T.C.
MANİSA CELAL BAYAR ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

DOKTORA TEZİ
İKTİSAT ANABİLİM DALI
İKTİSAT PROGRAMI

DAVRANIŞSAL İKTİSATTA BİREYLERİN VE FİRMALARIN YATIRIM KARARLARINI ETKİLEYEN BİLEŞENLERİN RASYONALİTE PERSPEKTİFİNDE ANALİZİ

Murat YILMAZ

Danışman
Prof. Dr. Cüneyt Yenal KESBİÇ

MANİSA-2023

TEZ SAVUNMA SINAV TUTANAĞI

YEMİN METNİ

Doktora tezi olarak sunduğum "Davranışsal İktisatta Bireylerin ve Firmaların Yatırım Kararlarını Etkileyen Bileşenlerin Rasyonalite Perspektifinde Analizi" adlı çalışmanın, tarafımdan bilimsel ahlak ve geleneklere aykırı düşecek bir yardıma başvurmaksızın yazıldığını ve yararlandığım eserlerin bibliyografyada gösterilen eserlerden oluştuğunu, bunlara atıf yapılarak yararlanmış olduğumu belirtir ve bunu onurumla doğrularım.

21/06/2023

Murat YILMAZ

ÖZET

DAVRANIŞSAL İKTİSATTA BİREYLERİN VE FİRMALARIN YATIRIM KARARLARINI ETKİLEYEN BİLEŞENLERİN RASYONALİTE PERSPEKTİFİNDE ANALİZİ

Ana akım iktisadi öğreti, insanları kendi çıkarları doğrultusunda hareket eden ve faydasını en çoklaştıran rasyonel bir varlık olarak kabul etmektedir. Neoklasik akım ile birlikte mikroekonominin temelleri de rasyonalizme dayandırılmış ve bu sayede matematiksel olarak anlaşılabilir bir disiplin oluşturulmuştur. Ancak zaman içinde rasyonel beklentiler ve etkin piyasa hipotezi gibi makroekonomik modeller, ekonomik aktiviteyi açıklamakta yetersiz kalmıştır. Özünde rasyonel kabul edilen insanın, gerçekte bilişsel ve duygusal birtakım faktörlerden etkilendiğini açıklayan alternatif iktisadi yaklaşımlar geliştirilmiştir. Psikoloji bilimindeki ilerlemeler ile insanların kognitif yanlılıklarının olduğu ve kararlarını belli kısıtlar altında aldığı anlaşılmaya başlanmıştır. Sempati, haz, vicdan, acı gibi duygular insan davranışlarının psikolojiden beslenerek iktisadi kararları nasıl etkilediğini açıklamak giderek önem kazanmıştır. Davranışsal iktisadın ortaya çıkışıyla birlikte deneysel çalışmalarla bireylerin irrasyonel kararlar alabildikleri ve bu kararları etkileyen bilişsel unsurların olduğu kanıtlanmıştır.

Bu amaçla çalışmada, bireylerin ve firmaların yatırım kararlarındaki psikolojik ve bilişsel eğilimler davranışsal iktisat temelinde araştırılmıştır. Bunun için firmalar ile yarı yapılandırılmış mülakat, fertler ile anket çalışması gerçekleştirilmiştir. Kurumsal bazda kalitatif, bireysel bazda ise yapısal eşitlik modeli çerçevesinde hem istatistiksel hem de betimsel açıdan sonuçların gerçek hayatı temsil etme gücü arttırılmıştır. Elde edilen bulgularla yatırım kararlarını etkiyen faktörlerin rasyonellik yapısı detaylı analiz edilmiştir.

Anahtar Kelimler: Davranışsal İktisat, Rasyonalite, Psikoloji, Bilişsel Eğilim, İrrasyonel.

ABSTRACT

ANALYSIS OF COMPONENTS AFFECTING THE INVESTMENT DECISIONS OF INDIVIDUALS AND FIRMS IN BEHAVIORAL ECONOMICS IN A RATIONALITY PERSPECTIVE

Mainstream economic doctrine, accepts people as rational beings who act in their own interests and maximize their utility. Along with the neoclassical paradigm, the foundations of microeconomics were also based on rationalism, thus creating a mathematically understandable discipline. But over time, macro-economic models, such as rational expectations and the effective market hypothesis, have been insufficient to explain economic activity. Alternative economic approaches have been developed that explain that a person who is considered rational in essence is actually affected by a number of cognitive and emotional factors. With the advances in psychology, it has been understood that people have cognitive biases and make their decisions under certain constraints. Emotions such as sympathy, jun, conscience, pain have become increasingly important to explain how human behavior affects economic decisions based on psychology. By the emergence of behavioral economics, experimental studies have proven that individuals can make irrational decisions and that there are cognitive elements that affect these decisions.

For this purpose, psychological and cognitive trends in investment decisions of individuals and firms were investigated on the basis of behavioral economics. Thus, a semi-structured interview was conducted with the companies and a survey was conducted with the individuals. Using qualitative methods on an institutional basis and empirical methods on an individual basis, the power of statistical and descriptive results to represent real life has been increased. With the results obtained, the rationality structure of the factors affecting investment profits was analyzed in detail.

Key Words: Behavioral Economics, Rationality, Psychology, Cognitive Tendency, Irrational.

TEŞEKKÜR

Bu çalışmayı hazırlarken, pek çok açıdan zorlu ve sıkıntılı bir süreci tecrübe etmek zorunda kaldım. Çetin geçen yolculukta engellerin ardı arkası kesilmese de gayemden sapmamak adına var gücümle hem mukavemet ettim hem de çalıştım. Tüm içtenlikle belirtmem gerekir ki desteklerini bir an olsun esirgemeyen ailem, arkadaşlarım ve tabi ki değerli eşim olmasaydı bu çalışma tamamlanamazdı. Bu nedenle hepsine ayrı bir parantez açmayı kendime bir borç biliyorum.

İlk olarak değerli danışman hocam Prof. Dr. Cüneyt Yenal KESBİÇ, çalışma sürecindeki katkıları, yol göstericiliği ve yardımları ile tezin başarılı bir şekilde tamamlanmasında büyük bir paya sahip. Doktora eğitimi sürecinde de bizleri bir adım ileriye taşıyabilmek ve geniş bir bakış açısı kazandırmak adına gösterdiği gayreti ve donanımı, akademi çatısı altında nadir bulunan kıymetli hocama sonsuz teşekkür ederim.

Akademik camiada dostluğun ve vefanın mümkün olduğunu gösteren adını burada geçirmeden edemeyeceğim birkaç dosta teşekkür etmem gerekli. Doç. Dr. Ali KESTANE, Dr. Öğr. Üyesi Özcan ÖZKAN ve Öğr. Gör. Mehmet Akif POLAT'a tüm destekleri ve yanımda oldukları her an için ayrı ayrı çok teşekkür ederim.

Ve Canım Ailem,

Geniş bir aileye sahip olmanın her açıdan çok kıymetli ve mutluluk verici olduğunu hissetmek kadar güzel bir şey varsa, o da yaşayabilmektir. Benim için güzel bir aileye sahip olmanın fırsat maliyeti paha biçilemez. Kardeşleri olduğum için kendimi her zaman özel ve değerli hissettiren kıymetli ablalarım Ayşe TARHANACI ve Arzu GÜL'e yanımda oldukları her an için teşekkür ederim. Akraba ağacında adı her ne kadar enişte olarak da geçse benim için abiden öte Serkan GÜL'e ve Osman TARHANACI'ya sonsuz teşekkürler. Hayatımın her anında desteklerini bir an olsun esirgemeyen, bu günlere gelebilmemde en büyük paya sahip, fedakârlıklarını kalbimde her zaman hissettiğim ve haklarını hiçbir zaman ödeyemeyeceğim saygıdeğer annem Şengül YILMAZ ve babam Tahsin YILMAZ'a müteşekkirim.

Ve Değerli Eşim,

Hayatı yaşanabilir kılan tek duygunun sevgi olduğunu, bütün zorlukları arkada bırakabilmek için bu sevgiye tutunmanın önemini bana öğreten değerli eşim Elif YILMAZ'ın hem iş hem de eğitim hayatımda gösterdiği tüm fedakârlık ve

yanımda olduğu her an için hakkını asla ödeyemem. Sevgilerin ve teşekkürün en büyüğü senin için…

Çalışmanın elbette faydalı olması ve gelecekte de hatırlanarak referans alınması benim için çok kıymetlidir. Her kademede eğitim kalitesinin sorgulandığı günümüzde en büyük endişemiz hiç şüphesiz yetiştirdiğimiz çocuklarımızdır. Onların iyi bir eğitim ile hayalini kurdukları işleri yapabilmeleri yanlızca bizim değil tüm toplumun ana gayesidir. Bu hayali gerçekleştirebilmek adına çalışmamı, canım yeğenlerim Esila GÜL ve Çınar TARHANACI'ya atfetmek istiyorum.

Küçük bir umut ışığı olsa da onların hayatlarına bir parça dokunabilirsem ne mutlu bana.

Esila, Çınar ve tabiki O'na

Murat YILMAZ

Manisa, 2023

İÇİNDEKİLER

TEZ SAVUNMA SINAV TUTANAĞI 2
YEMİN METNİ 3
ÖZET 4
ABSTRACT 5
TEŞEKKÜR 6
İÇİNDEKİLER 8
TABLOLAR DİZİNİ 11
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ 13
ŞEKİLLER DİZİNİ 14
GİRİŞ 17
KAVRAMSAL ÇERÇEVE VE TEORİK ALTYAPI 21
1.1. Homo-Economicus 21
1.2. İktisat Teorisinde Rasyonalite 22
1.2.1. Araç ve Amaç Rasyonalite 26
1.2.2. Teorik ve Pratik Rasyonalite 26
1.2.3. Prosedürel Rasyonalite 27
1.2.4. Tözel Rasyonalite 27
1.2.5. İletişimsel Rasyonalite 28
1.3. İktisat Okullarında Rasyonalite 29
1.3.1. Klasik Okul 29
1.3.2. Neoklasik Okul 30
1.3.3. Keynesyen 31
1.3.4. Monetaristler 31
1.3.5. Yeni Klasik Okul 33
1.4. Rasyonalite Kavramına Eleştiriler 33
1.5. Davranışsal İktisat 37
1.5.1. Birinci Nesil Davranışsal İktisat 40
1.5.2. İkinci Nesil Davranışsal İktisat 41
1.5.3. Geleneksel Paradigma ve Davranışsal İktisadın Karşılaştırması 43
1.6. Karar Verme Davranışlarını Temel Alan Önyargılar ve Hevristikler 45
1.6.1. Çapalama (Referans Noktası) (Anchoring Bias) 48
1.6.2. Mevcudiyet Eğilimi (Availability) 49

1.6.3.Çerçeveleme Yanılgısı (Framing Effect) 50
1.6.4. Belirsizlikten Kaçınma (Ambiguity Aversion) 52
1.6.5. Temsiliyet (Representativeness Bias).....53
1.6.6. Aşırı Güven (Overconfidence Bias) 54
1.6.7. Geri Görüş (Hindsight Bias) 56
1.6.8. Aşırı İyimserlik (Optimism Bias).....56
1.6.9. Aşina Olma (Familiarity Bias).....57
1.6.10. Kumarbaz Yanılgısı (Gambler's Fallacy) 58
1.6.11. Kendini Doğrulatma (Confirmation Bias/Belief Perseverance) 59
1.6.12. Kendine Atfetme (Self Attribution Bias).....60
1.6.13. Zihinsel Muhasebe (Mental Accounting) 61
1.6.14. Muhafazakârlık (Conservatism Bias).....63
1.6.15. Kayıptan Kaçınma (Loss Aversion).....63
1.6.16. Sahiplik (Statüko) Etkisi (Endowment Bias).....64
1.6.17. Pişmanlıktan Kaçınma (Regret Aversion).....65
1.6.18. Kendini Kontrol Edememe (Illusion of Control) 66
1.6.19. Hedonik Düzeltme (Hedonic Bias).....67
1.6.20. Sürü Davranışı (Herd Behaviour-Bandwagon Effect).....68
1.6.21. Bilgi Çağlayanı (Information Cascades).....70
1.7. Deneysel İktisat.....70
1.8. Nöroiktisat 73
YATIRIM KAVRAMI, TEORİLERİ VE KARAR MODELLERİ.....77
2.1. Yatırım Kavramı 77
2.2. Yatırım Araçları 78
2.2.1. Para Piyasası Araçları.....78
2.2.2. Sermaye Piyasası Araçları 80
2.3. Yatırımcı Kavramı ve Türleri.....81
2.3.1. Bireysel Yatırımcılar.....82
2.3.2. Kurumsal Yatırımcılar 82
2.3.3. Yabancı Yatırımcılar 83
2.4. Yatırım Modelleri.....83
2.4.1. Neo-Klasik Yatırım Modeli.....84
2.4.2. Keynesyen Yatırım Modeli 86

2.4.3. Tobin Q Teorisi 86
2.4.4. Hızlandıran Yatırım Modeli 87
2.4.5. Kar Likidite Modeli 88
2.5. Geleneksel ve Modern Yatırım Karar Modelleri 88
2.5.1. Beklenen Fayda Teorisi 89
2.5.2. Etkin Piyasalar Hipotezi 91
2.5.3. Portföy Teorisi 93
2.5.4. Varlık Fiyatlama Modelleri 94
2.5.5. Oyun Kuramı 96
2.5.6. Zıtlık ve Momentum Stratejileri 96
2.5.7. Bayes Teoremi 97
BİREYLERİN VE ŞİRKETLERİN YATIRIM KARARLARINI ETKİLEYEN FAKTÖRLERE YÖNELİK RASYONELLİK ÇÖZÜMLEMESİ 98
3.1. Uygulama Alanına Yönelik Literatür İncelemesi 98
3.2. Şirketlerin Yatırım Kararlarına Yönelik Rasyonellik Analizi 104
3.2.1. Araştırmanın Amacı ve Yöntemi 104
3.2.2. Araştırmanın Geçerliliği, Güvenilirliği ve Etiği 107
3.2.3. Örneklem ve Veri Toplama Süreci 110
3.2.4. Verilerin Tasviri ve İçerik Analizi 111
3.2.5. Bulgular ve Tartışma 114
3.3. Bireylerin Yatırım Kararlarına Yönelik Rasyonellik Analizi 128
3.3.1. Analizin Amacı ve Yöntemi 132
3.3.2. Araştırmanın Geçerlilik ve Güvenirlik Analizi 132
3.3.3. Örneklem ve Veri Toplama Süreci 137
3.3.4. Araştırmanın Modeli ve Hipotezleri 140
3.4. Sonuç ve Öneriler 211
KAYNAKÇA 222
EK 1: YAPISAL EŞİTLİK MODEL SONUÇLARI 237
EK 2: FİRMALARA UYGULANAN MÜLAKAT FORMU 252
EK 3: BİREYLERE UYGULANAN ANKET FORMU 256

TABLOLAR DİZİNİ

Tablo 1: İkili/Kavrama Sitemi 45
Tablo 2: Ön Yargılar Ve Hervestikler 46
Tablo 3: Katılımcı Firma Bilgileri 115
Tablo 4: Firmaların Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı 123
Tablo 5: Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı Ölçeğine Ait KMO Ve Barlett Testi Sonuçları 133
Tablo 6: Alt Boyutların Açıklanan Varyans Oranları 133
Tablo 7: Ölçeğin Maddelerinin Faktör Yük Değerleri 133
Tablo 8: Tanımlayıcı İstatistikler 135
Tablo 9: YKDY Ölçeğine Ait Madde Analizi Sonuçları 136
Tablo 10: Örneklem Büyüklüğü 138
Tablo 11: Demografik Ve Sosyoekonomik Bulgular 138
Tablo 12: Uyum İndeksleri Değerleri Model I 142
Tablo 13: Model-I Toplam Etki Dağılımı 144
Tablo 14: Uyum İndeksleri Değerleri Model II 145
Tablo 15: Model- II Toplam Etki Dağılımı (Kadın) 147
Tablo 16: Model-II Toplam Etki Dağılımı (Erkek) 150
Tablo 17: Uyum İndeksleri Değerleri Model III 151
Tablo 18: Model-III Toplam Etki Dağılımı (Bekâr) 153
Tablo 19: Model-III Toplam Etki Dağılımı (Evli) 156
Tablo 20: Katılımcıların Yaş Dağılımı 157
Tablo 21: Uyum İndeksleri Değerleri Model VI 158
Tablo 22: Model-IV Toplam Etki Dağılımı (18-24 Yaş Katılıcılar) 159
Tablo 23: Model-IV Toplam Etki Dağılımı (25-34 Yaş Katılıcılar) 162
Tablo 24: Model-IV Toplam Etki Dağılımı (35-44 Yaş Katılıcılar) 165
Tablo 25: Model-IV Toplam Etki Dağılımı (45-54 Yaş Katılıcılar) 168
Tablo 26: Model-IV Toplam Etki Dağılımı (55-64 Yaş Katılıcılar) 171
Tablo 27: Katılımcıların Eğitim Durumu Dağılımı 172
Tablo 28: Uyum İndeksleri Değerleri Model V 173
Tablo 29: Model-V Toplam Etki Dağılımı (Lise Mezunu Katılıcılar) 174
Tablo 30: Model-V Toplam Etki Dağılımı (Ön Lisans Mezunu Katılıcılar) 177
T/ablo 31: Model-V Toplam Etki Dağılımı (Lisans Mezunu Katılıcılar) 180
Tablo 32: Model-V Toplam Etki Dağılımı (Yüksek Lisans Mezunu Katılıcılar) 183
Tablo 33: Model-V Toplam Etki Dağılımı (Doktora Mezunu Katılıcılar) 186
Tablo 34: Katılımcıların Çalışma Durumu Dağılımı 187
Tablo 35: Uyum İndeksleri Değerleri Model VI 188
Tablo 36: Model-VI Toplam Etki Dağılımı (Kamu Çalışanı Katılımcılar) 189
Tablo 37: Model-VI Toplam Etki Dağılımı (Özel Sektör Çalışanı Katılımcılar) 192
Tablo 38: Uyum İndeksleri Değerleri Model VII 193
Tablo 39: Model-VII Toplam Etki Dağılımı (0-5 Yıl Hizmet Süresi Olan Katılımcılar) 195

Tablo 40: Model- VII Toplam Etki Dağılımı (6-15 Yıl Hizmet Süresi Olan Katılımcılar) 198
Tablo 41: 16 Yıl Ve Üzeri Hizmet Süresi Olan Katılıcılara Ait Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı Ölçüm Model-VII 201
Tablo 42: Katılımcıların Gelir Düzeyi Dağılımı 202
Tablo 43: Uyum İndeksleri Değerleri Model VIII 203
Tablo 44: Model-VIII Toplam Etki Dağılımı Gelir Düzeyi 2501-3500 TL Olan Katılımcılar.....204
Tablo 45: Model-VIII Toplam Etki Dağılımı Gelir Düzeyi 3501-5000 TL Olan Katılımcılar.....207
Tablo 46: Model-VIII Toplam Etki Dağılımı Gelir Düzeyi 5000 ve Üstü Katılımcılar 210

SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

$	**:**	Dolar (Para Birimi)
₺	**:**	Türk Lirası (Para Birimi)
ABD	**:**	Amerika Brleşik Devletleri
BM	**:**	Birleşmiş Milletler
CAPM	**:**	Sermaye Varlıklarını Fiyatlama Modeli
EEG	**:**	Elekroensefalografi
F-MRG	**:**	Fonksiyonel Manyetik Rezonans Görüntüleme
HR	**:**	Nabız Ölçümü
KMO	**:**	Kaiser-Meyer-Olkin Değeri
MEG	**:**	Manyetounsefalografi
RMSEA	**:**	Yaklaşık Hataların Ortalama Karakökü
PET	**:**	Pozitron Emilim Tekniği
SCR	**:**	Deri İletkenliği
SPK	**:**	Sermaye Piyasa Kurulu
SSPT	**:**	Kararlı Durum Probu Topografisi
SPSS	**:**	Sosyal Bilimler İçin İstatistik Paketi
TCMB	**:**	Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası
TL	**:**	Türk Lirası
TMS	**:**	Transkraniyal Manyetik Simülasyon
YEM	**:**	Yapısal Eşitlik Modeli
YKDY	**:**	Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1: Davranışsal İktisada Katkıda Bulunan Bilim İnsanları 40
Şekil 2: Geleneksel İktisat Ve Davranışsal İktisadın Karşılaştırılması 44
Şekil 3: Yatırımcının Karar Verme Davranışı 89
Şekil 4: Etkin Piyasalar Hipotezi 92
Şekil 5: Güvenirlilik ve Geçerlilik Arasındaki İlişki 107
Şekil 6: Dey'in (1993) Veri Analizi Süreci 112
Şekil 7: Miles Ve Huberman'ın (1994) Veri Analiz Süreci 112
Şekil 8: Nitel Veri Analiz Süreci 113
Şekil 9: En Çok Tercih Edilen Yatırım Aracı 129
Şekil 10: Yatırım Kararlarını Etkileyen Faktörler 129
Şekil 11: Yatırımcıda Olması Gereken En Temel Özellik 130
Şekil 12: Risk Kavramının Yarattığı İlk Çağrışım 130
Şekil 13: Riske Girmeye Yatkınlık 131
Şekil 14: Risk Anlayışı 131
Şekil 15: Katılımcılara Ait Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı Ölçüm Model-I 143
Şekil 16: Katılımcılara Ait Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı Model-I Etki Dağılımı 145
Şekil 17: Kadın Katılıcılara Ait Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı Ölçüm Model-II 146
Şekil 18: Kadın Katılımcılara Ait Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı Model-II Etki Dağılımı 148
Şekil 19: Erkek Katılıcılara Ait Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı Ölçüm Model-II 149
Şekil 20: Erkek Katılımcılara Ait Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı Model-II Etki Dağılımı 151
Şekil 21: Bekâr Katılıcılara Ait Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı Ölçüm Model-III 152
Şekil 22: Bekâr Katılımcılara Ait Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı Model-III Etki Dağılımı 154
Şekil 23: Evli Katılıcılara Ait Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı Ölçüm Model-III 155
Şekil 24: Evli Katılımcılara Ait Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı Model-III Etki Dağılımı 157
Şekil 25: 18-24 Yaş Katılıcılara Ait Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı Ölçüm Model-IV 158
Şekil 26: 18-24 Yaş Katılımcılara Ait Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı Model- IV Etki Dağılımı 160
Şekil 27: 25-34 Yaş Katılıcılara Ait Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı Ölçüm 161
Şekil 28: 25-34 Yaş Katılımcılara Ait Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı Model- IV Etki Dağılımı 163

Şekil 29: 35-44 Yaş Katılıcılara Ait Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı Ölçüm Model-IV 164
Şekil 30: 35-44 Yaş Katılımcılara Ait Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı Model- IV Etki Dağılımı 166
Şekil 31: 45-54 Yaş Katılıcılara Ait Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı Ölçüm Model-IV 167
Şekil 32: 45-54 Yaş Katılımcılara Ait Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı Model- IV Etki Dağılımı 169
Şekil 33: 55-64 Yaş Katılıcılara Ait Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı Ölçüm Model-IV 170
Şekil 34: 55-64 Yaş Katılımcılara Ait Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı Model-IV Etki Dağılımı 172
Şekil 35: Lise Mezunu Katılıcılara Ait Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı Ölçüm Model-V 173
Şekil 36: Lise Mezunu Katılımcılara Ait Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı Model-V Etki Dağılımı 175
Şekil 37: Ön Lisans Mezunu Katılıcılara Ait Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı Ölçüm Model-V 176
Şekil 38: Ön Lisans Mezunu Katılımcılara Ait Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı Model-V Etki Dağılımı 178
Şekil 39: Lisans Mezunu Katılıcılara Ait Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı Ölçüm Model-V 179
Şekil 40: Lisans Mezunu Katılımcılara Ait Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı Model-V Etki Dağılımı 181
Şekil 41: Yüksek Lisans Mezunu Katılıcılara Ait Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı Ölçüm Model-V 182
Şekil 42: Yüksek Lisans Mezunu Katılımcılara Ait Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı Model-V Etki Dağılımı 184
Şekil 43: Doktora Mezunu Katılıcılara Ait Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı Ölçüm Model-V 185
Şekil 44: Doktora Mezunu Katılımcılara Ait Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı Model-V Etki Dağılımı 187
Şekil 45: Kamu Çalışanı Katılıcılarına Ait Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı Ölçüm Model-VI 188
Şekil 46: Kamu Çalışanı Katılımcılara Ait Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı Model-VI Etki Dağılımı 190
Şekil 47: Özel Sektör Çalışanı Katılıcılarına Ait Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı Ölçüm Model-VI 191
Şekil 48: Özel Sektör Çalışanı Katılımcılara Ait Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı Model-VI Etki Dağılımı 193
Şekil 49: 0-5 Yıl Hizmet Süresi Olan Katılıcılara Ait Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı Ölçüm Model-VII 194
Şekil 50: 0-5 Yıl Hizmet Süresi Olan Katılımcılara Ait Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı Model-VII Etki Dağılımı 196

Şekil 51: 6-15 Yıl Hizmet Süresi Olan Katılıcılara Ait Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı Ölçüm Model-VII 197
Şekil 52: 6-15 Yıl Hizmet Süresi Olan Katılımcılara Ait Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı Model-VII Etki Dağılımı 199
Şekil 53: 16 Yıl Ve Üzeri Hizmet Süresi Olan Katılıcılara Ait Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı Ölçüm Model-VII 200
Şekil 54: 16 Yıl Ve Üzeri Hizmet Süresi Olan Katılımcılara Ait Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı Model-VII Etki Dağılımı 202
Şekil 55: Gelir Düzeyi 2501-3500 TL Olan Katılıcılara Ait Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı Ölçüm Model-VIII.....203
Şekil 56: Gelir Düzeyi 2501-3500 TL Olan Katılımcılara Ait Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı Model-VIII Etki Dağılımı 205
Şekil 57: Gelir Düzeyi 3501-5000 TL Olan Katılıcılara Ait Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı Ölçüm Model-VIII.....206
Şekil 58: Gelir Düzeyi 3501-5000 TL Olan Katılımcılara Ait Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı Model-VIII Etki Dağılımı 208
Şekil 59: Gelir Düzeyi 5000 ve Üstü Olan Katılıcılara Ait Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı Ölçüm Model-VIII.....209
Şekil 60: Gelir Düzeyi 5000 ve Üstü Olan Katılımcılara Ait Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı Model-VIII Etki Dağılımı 211

GİRİŞ

İktisadın psikolojik varsayımlarıyla ilk karşılaştığım bir makalede insanın rasyonel ve bencil olduğu, zevk ve tercihlerinin de değişmediği yazılıydı. Bunu çok tuhaf buldum çünkü bir psikolog olarak ben, bunun tek bir kelimesine bile inanmamak yönünde eğitilmiştim.

(Kahneman, 2003: 162)

Ana akım iktisadi görüş, bireylerin akıllıca davranıp fayda-maliyet analizi ile kendisine en yüksek fayda düzeyini sağlayan alternatifi tercih edebileceğini ve bu seçenekler hakkında tam bilgiye sahip olduğunu varsaymaktadır. Günümüzde davranışsal iktisadın, standart iktisat teorilerini açıklama gücünü arttırdığı yönündeki görüş büyük bir çoğunluk tarafından kabul görmektedir. Psikolojik temeller üzerine kurulu varsayımların ve teorilere derinlik kazandıran modellerin ekonomik davranışları daha sağlıklı analiz edeceğine, daha güçlü tahminlerde bulunulabileceğine ve daha iyi iktisat politikalarının ortaya çıkabileceğine inanılmaktadır.

Rasyonellik kavramının iktisat yazını içerisindeki tartışmaları, büyük ölçüde 1950'li yıllar sonrası ortaya çıkan aksiyomatik rasyonalite tanımına bağlı olarak şekillenmektedir. Buna göre bir davranışın rasyonel olup olmadığı onun içsel tutarlılık unsurları ile uyuşup uyuşmadığı ile ilintilidir. Bu unsurlar, yansıtma, tamlık ve geçişlilik gibi üç temel prensip ekseninde sayısı daha da arttırılabilir temel aksiyomatik unsurlardır. Rasyonaliteye ilişkin tartışma bu unsurların bazılarının eleştirilmesi ya da onaylanması şeklindedir. Rasyonel seçim teorisinin temel dayanağı bu unsurlar, iktisadın geçmişinden tevarüs ettiği bencil çıkar davranışı ile birleştirilerek nihai insan davranışı tanımına ulaşılmaktadır. Rasyonalite bağlamında iktisadın modern tarihi irdelenirken ortaya çıkan sonuçlardan birisi, bu tartışmaların aynı zamanda iktisadın 1950 sonrası formalizasyonun da tarihini vermesidir. Bu yeni yapılanma sosyolojik anlamda öylesine büyük bir başarı göstermiştir ki diğer sosyal bilimlerde bunun cazibesine kapılmıştır. Rasyonel seçim teorisi özellikle sosyoloji ve politik bilimde kendine önemli bir uygulama alanları bulmuştur.

Gerçek hayatta piyasa aksaklıkları, yaşanan finansal ve ekonomik krizler ve başarılı olamayan politikalar sonucunda fertlerin karar alırken rasyonellik ilkesine göre hareket etmediği ileri sürülmüş ve yapılan deneylerle bu durum kanıtlanmaya

çalışılmıştır. Bireyin davranışlarını anlamak ve açıklayabilmek için iktisat ve psikoloji arasında köprü kuran Daniel Kahneman ve psikolojinin iktisadi kararlarda yarattığı etkiyi deneylerle test etmeye çalışan Vernon Smith 2002 yılında Nobel Ödülü almışlardır. Son olarak 2017 yılında Nobel Ekonomi Ödülüne pek çok kişi tarafından "davranışsal iktisadın babası'' olarak anılan Richard Thaler layık görülmüştür. Sonuç olarak tüm bu isimler, davranışsal iktisada duyulan ilgiyi arttırmış ve bu alanda yapılan çalışmalara öncü olmuşlardır.

Davranışsal İktisat, Neoklasik öğretinin yerini almaktan ziyade, rasyonel olmayan kararlara etki eden davranış ve psikolojik eğilimleri tanımlayarak, bu sayede Neoklasik paradigmayı daha ileri ve daha işlevsel hale getirilmesini hedeflemektedir.

Ana akım iktisadi öğreti yatırım kararlarının yalnızca ekonomik çıkarlar için tam bilgi ve mükemmel öngörü varsayımı altında rasyonel karar alma sürecine uygun alındığını ileri sürse de davranışsal ekol kararların arkasında bilişsel ve psikolojik eğilimlerin olduğunu iddia etmektedir. Türkiye'de rasyonelliğin davranışsal iktisat bağlamında değerlendirileceği bu çalışmada temel gaye bireysel ve kurumsal yatırım kararlarındaki rasyonelliği hem nitel hem de nicel verilerle analiz edebilmektir.

Çalışmanın amacı doğrultusunda tez üç ana bölümden oluşmaktadır.

Birinci bölüm, kavramsal tanımlamalar ve teorik altyapıdan oluşmaktadır. İlk olarak, çalışmanın temeli olan homo-economicus ve rasyonellik kavramları açıklanmış, iktisat teorisindeki farklı rasyonalite yaklaşımlarına yer verilmiştir. İktisat okullarının rasyonaliteye bakış açısı ve kavrama yönelik eleştiriler ele alınmıştır. Çalışmanın devamında davranışsal iktisadın ayrımı ve tarihsel bir taraması yapıldıktan sonra karar verme davranışlarını temel alan bilişsel ve psikolojik etkenler açıklanmıştır. Son olarak deneysel ve nöroiktisat kavramlarına ve araştırma alanlarına değinilmiştir.

İkinci bölümde yatırım kavramı, yatırım araçları, yatırımcı kavramı ve türleri açıklanmıştır. İktisat okullarındaki yatırım modelleri özetlendikten sonra geleneksel ve modern yatırım karar modelleri verilmiştir.

Üçüncü bölümde, çalışmanın literatür ve uygulama kısımları yer almaktadır. İlk olarak araştırmanın konusu dâhilinde yapılan çalışmalar özetlenmiştir. Uygulama kısmı ise kendi içerisinde iki bölüme ayrılmıştır. Şirketler özelinde yapılan uygulama kısmı; araştırmanın amacı, yöntemi, geçerliliği, güvenirliği ve etiği, örneklem ve veri toplama süreci, verilerin analizi, bulgular ve tartışmadan oluşmaktadır. Bireysel

eksende yapılan uygulama bölümü ise; analizin amacı ve yöntemi, güvenirlik analizi, örneklem ve veri toplama süreci, hipotezler, model ve sonuçlardan meydana gelmektedir.

Firma görüşmeleri neticesinde kurumsal yatırımcıların vermiş olduğu cevaplar aktarılarak rasyonalite perspektifinde değerlendirilmiştir. Bireysel yatırımcılar için uygulanan anketler ise yapısal eşitlik modeli çerçevesinde analiz edilmiştir. Bu sayede hem bireysel anlamda nicel hem de kurumsal anlamda nitel tahlillerle yatırım kararlarının rasyonellik yapısı detaylı incelenmiştir. Elde edilen bulgular teorik altyapı ışığında değerlendirilerek, iktisadi hayatı temsil etme gücü desteklenmiştir.

Çalışmanın Amacı: İktisadi kararlarımızda her zaman en çoğu ve faydayı gözetmediğimiz; duygularımızın ve önyargılarımızın hatta alışkanlıklarımızın etkisi altında karar verdiğimizden hareketle; kurumsal ve bireysel olarak aldığımız yatırım kararlarını neoklasik öğretinin savunduğu ancak davranışsal akımın reddettiği "rasyonellik" çerçevesinde incelemek bu çalışmanın temel amacını teşkil etmektedir.

Çalışmanın Önemi: İktisat disiplininde rasyonellik analizini konu alan çalışmalar çeşitlilik göstermektedir. Yatırım da birey, firma ve ülke olarak bakıldığında çok geniş bir açılım ile incelenmesi gereken bir konudur. Yatırımlar özelinde rasyonellik analizini hem birey hem firma çapında araştırmak ve bunu yaparken hem nitel hem de amprik uygulama ile bulguları güçlendirmek, bu alanda yapılan araştırmalardan bu çalışmayı farklı kılmaktadır.

Öte yandan uygulanan görüşme ve anket formunda, iktisadi kararlarımızı etkileyen tüm önyargılar ve etkenler arasından en çok karşılaştığımız 21 psikolojik bileşeni hem firma hem de birey için yatırım sorusu formatına uyarlamak çalışmanın öznelliğini de göstermektedir.

Çalışmanın Kapsamı: Hem firma hem de bireysel perspektiften analizleri içeren çalışmada yatırım karar verme davranışlarını temel alan bilişsel önyargılar ve hevristikler, iki grupta aynı ölçekte ancak farklı tarzda hazırlanmış sorular ile ölçülmüştür.

Şirketler üzerinde uygulanan yarı yapılandırılmış görüşmeler, merkezi ülkemizde olan yüksek, orta-yüksek, orta-düşük ve düşük teknolojilik altyapıya sahip 14 farklı firma ile gerçekleştirilmiştir. Farklı teknolojik altyapı ile üretimdeki tüm sınıfların yatırım kararlarındaki rasyonel yapısının temsil edilmesi hedeflenmiştir. Bunun için görüşmede, katılımcı ve firma ile ilgili sorular başta olmak üzere, yatırım

kararlarındaki firma yapılarını sorgulayan açık uçlu sorular da sorulmuştur. Son bölümde ise davranışsal iktisat temelinde firma yatırım kararlarının rasyonelliği üzerine yetkililere bilgi içerikli 21 soru yöneltilmiştir.

Bireyler üzerinde uygulanan çevrimiçi anket çalışması 18 yaş üzerindeki profesyonel olmayan yatırımcıları kapsamaktadır. Evrenin büyüklüğünün bilindiği durumdan yola çıkarak 460 katılımcı üzerinde anket çalışması gerçekleştirilmiştir. Bunun için kullanılan anket, demografik özellikler, yatırım kararlarındaki profiller ve yatırım kararlarının davranışsal yapısı olmak üzere üç ana bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde, katılımcının genel nüfus özellikleri, eğitim ve iş hayatı ile ilgili 8 soru yönlendirilmiştir. İkinci kısımda yatırım tercihleri ve risk algısının tespitine yönelik 6 soru bulunmaktadır. Son bölümde ise katılımcıların yatırım kararı verirken alışkanlıkları, eğilimleri ve psikolojik faktörlerini etkileyen 21 soruya yer verilmiştir.

BİRİNCİ BÖLÜM

KAVRAMSAL ÇERÇEVE VE TEORİK ALTYAPI

1.1. Homo-Economicus

Homo-economicus (ekonomik insan) etimolojik açıdan incelendiğinde, "homo" insanı, "economicus" ise iktisadi faaliyetleri ifade eden Latince kökenli bir kelimedir. İnsanların kendi ilgi alanları ve öznel olarak tanımlanmış amaçlarını en iyi şekilde takip eden ajanlar olarak ifade edilen homo-economicus kavramı, tüm davranış ve düşüncelerin ekonomik çıkarlar üzerine kurulu anlayışına sahip iktisadi insanı temsil etmektedir.

Daha açık bir ifadeyle; bütçe kısıtı veri iken, birey olarak fayda maksimizasyonunu, firma olarak kar maksimizasyonunu amaçlayan homo-economicus elde edebileceği tüm alternatiflerinin hakkında tam bilgi sahibi olan, alternatiflerin gerçekleşme olasılığını beklenen fayda modelini kullanarak hesaplayabilen ve ona en yüksek faydayı sağlayan seçeneği tercih eden rasyonel bireydir. Faydasını en çoklaştırmaya çalışan, rekabet güdüsüyle hareket eden, her zaman isteklerini ve tüm sahip olduğu seçenekleri bilen ve söz konusu seçeneklerini fayda ve maliyetlerine göre sıralayabilen, kendini soyutlaştırarak tutarlı kararlar alan kimse olarak tanımlamıştır. Adam Smith Milletlerin Zenginliği çalışmasında ekonomik insan kavramını, toplum refahının ve kişisel çıkarlarının uzlaşması üzerinde duran, gerçekçi ekonomik altyapıyı tanıyan ve ihtiyaçlarının farkında olan çok boyutlu insan olarak ifade etmiştir (Frankfurter vd. 2004: 54).

Teorik açıdan iktisadın denge koşulunun altında yatan en büyük varsayım rasyonelliktir. Bireylerin çeşitli mal ve hizmetleri tercih sırasına göre dizerek en yüksek faydayı sağlayan malı seçmeleri, rasyonel bir şekilde hareket ettiklerinin göstergesidir. Farklı mal bileşenleri arasında tercih yaparken ve karar alma noktasında, iktisadi düşünürler rasyonellik varsayımı kapsamında seçim ve beklenti teorileri oluşturmuşlardır.

Rasyonel seçim teorisinin dört önemli varsayımı bulunmaktadır (Wallace ve Wolf, 2004: 351).

- İktisadi bireyler zevk ve tercihlerine göre karar verirler. (Homo Economicus)
- Her birimlik artış toplamda azalışa sebep olmaktadır. (Azalan Marjinal Fayda Yasası)
- Arz ve Talep kanunu geçerlidir.

➢ Tam rekabet piyasasında olan mal ve hizmetler, tekel piyasasına göre daha ucuz olmaktadır.

Homo-economicus nosyonunun felsefi temelleri İngiliz Filozof Jeremy Bentham (1748-1832) tarafından oluşturulsa da yazındaki yerini, 1844'te John Stuart Mill'in "Politik Ekonominin Bazı Belirsiz Sorunları Üzerine Denemeler (Essay on Some Unsettled Questions of Political Economy)" adlı eseriyle almıştır.

Bireysel amacına odaklanan homo-economicusun karar sürecindeki davranış türleri değiştikçe aldığı kararlar ve uyguladığı davranışları da farklılık göstermektedir. İnsanın bir olay ya da durum karşısında sergileyeceği davranışlar, içgüdü, alışkanlık, algı gibi bilinçaltı ve çevresel pek çok unsurdan etkilenmektedir. Kişilik özelliklerindeki bu farklılıklardan dolayı, rasyonel karar alma sürecindeki bireylerin aldığı kararların yalnızca akıl ve mantığa dayanmadığı hem iktisadi hem de felsefi açıdan farklılık gösterdiği belirlenmiştir. İnsanın duyguları sonucunda ortaya çıkan kararlar homo-economicus insanını her zaman iktisadi amaçlarına ulaştırmadığı gibi uyguladığı kararlar ile rasyonellikten de uzaklaşmaktadır (Ryan, 2003: 244-246; White, 2003: 226-229).

1.2. İktisat Teorisinde Rasyonalite

"Nankör ve çıkarcı insan her şeyin fiyatını bilen fakat hiçbir şeyin değerini bilmeyen insanlardır."

Oscar Wilde

Newton'un Yerçekimi Kanunu[1] olarak bilinen iki madde arasındaki çekim kuvveti dış ticarete uyarlandığında iki ülke arasındaki ticaret hacmi, ülkelerin milli gelirleriyle doğru orantılı, aralarındaki mesafeyle ters orantılı olarak değiştiği sonucuna ulaşılmıştır. Uluslararası ticaret akışları çalışmalarında, çekim modeline ilk başvuran 1962 yılında J. Tinbergen olmuştur. Neoklasik öğretiden bu yana ölçülebilir olgulara sahip olan iktisat bilimi matematiğin etkin bir şekilde kullanılmasına olanak sağlamıştır. Öte yandan iktisat, sosyal bilimlerde olduğu gibi

[1] Bu teori, uzaydaki iki cismi birbirine çeken yerçekimi kuvvetinin şiddeti, o cisimlerin kütlesinin çarpımının, cisimlerin birbirine uzaklığının karesine bölümü ile orantılı olduğunu savunmaktadır. Kısaca yerçekimi kanunu maddelerin kütleleriyle doğru orantılı, aralarındaki mesafenin karesiyle ters orantılı olduğunu açıklamaktadır.

birey merkezli yani davranış ve psikolojik unsurların da dâhil olduğu bir bilim dalıdır.

Fizikten matematiğe, psikolojiden siyaset bilimine pek çok disiplinle incelenen iktisat biliminin özünde insan ve onun tercihleri, kararları ve davranışları yer almaktadır. Ancak her disiplinin davranış dallarına ve kalıplarına bakış açıları farklılık göstermektedir. İktisatçılar, insanların davranışlarının belli sınırlar altında fayda maksimizasyonu sağlayan rasyonel davranış kalıplarına sahip olduğunu savunmaktadır. Psikologlar ise insanların davranış kalıplarının çeşitli sosyal çevre ve ekonomik faktörlerden etkilendiğini yani karar verme süreçlerinin önemli olduğunu üzerinde durmaktadırlar. Buradan hareketle insanın ekonomik davranışlarını psikolojik unsurlarla incelenmesi hiç kuşkusuz iktisat bilimine farklı bir dinamik ve yeni bir bakış açısı kazandırmıştır.

Farklı rasyonalite anlayışlarının var olmasından dolayı, disiplinler arasında ve hatta aynı disiplin içerisinde dahi rasyonalite kavramı tekelleştirilememekte, ortak bir tanımda mutabık kalınamamaktadır. Rasyonalite tanımının farklılaşması, sosyal ilişkilerin değerlendirilmesindeki süreç ve yöntemleri de değiştirmektedir. Farklı rasyonalite tanımları farklı rasyonel davranış tanımlarının, farklı rasyonel davranış tanımları ise farklı insan ve toplum tahayyüllerinin ortaya çıkmasına sebep olmaktadır. Bir başka değişle, insan davranışlarına dair bir ön kabul olan rasyonellik, bireysel ya da toplumsal ilişki biçimlerinin izah ve tahlilinin temelidir, temelin değişik olası izah ve tahlilin de değişik olmasına yol açmaktadır.

Pek çok felsefi kavramda olduğu gibi rasyonaliteye ilişkin tartışmalarda da Antik Çağ'ın izlerini bulmak mümkündür. Sokrates, epistemolojik ve ontolojik tüm olguları anlamada ve yorumlamada aklı rehber edinen bu yaklaşım gerçek ile düşün, doğru ile eğrinin ancak aklın aşığı ile aydınlatılabileceğini ifade etmiştir. Dolayısıyla, 17. ve 18. yüzyılları kapsayan "akıl çağı" olarak tanımlanan Aydınlanma Dönemi'nde akıl hâkim paradigma haline gelmiştir. Bu noktada kilise ve din karşıtı bakış açısı için kullanılan akılcılık, metafizikle ilgili açıklamalara yer vermeyen bir dünya görüşünü ifade etmiş ve Kartezyen felsefeyi özetleyen "cogito ergo sum (düşünüyorum öyleyse varım)" ile yüzyıllarca sürecek güçlü bir egemenliğin zirvesine çıkmıştır. Descartes gibi Aydınlanma filozofları da insanların tüm karar verme davranışlarında akıl yürütmeyi öngörmüşler ve bu nedenle insan davranışlarının arkasındaki motive edici kuvvetin rasyonellik olması gerektiğini ifade etmişlerdir (Whalley, 2005: 7).

Öte yandan hem modernlik ve sekülerlik hem de iş bölümü anlamında rasyonelleşme, kapitalizmin özü kabul edilen en önemli olgulardan biridir. Hemen hemen her düşünür rasyonellik ve rasyonelleşme süreci hakkında bir görüş ileri sürmüştür. Ancak rasyonaliteyi detaylı olarak ilk inceleyen Max Weber (1864-1920), bu yaklaşımı tasnif ederek anlaşılmasını mümkün kılan ise Jürgen Habermas olmuştur.

İktisat okulları içinde rasyonalite tanımı bakımından farklılaşmalar ve benzeşmeler söz konusudur. Bu okullar, karar mekanizmasındaki eylemleri, kendi içerisinde kabul ettikleri rasyonalite anlamına bağlı olarak yorumlamaktadırlar. Bu yorumlama bağlamında iktisadi ilişki ve süreçleri değerlendirerek şimdiye ya da geleceğe dair öngörülerde bulunmaktadırlar. İktisat teorisi açısından son derece öneme sahip olan rasyonalite kavramı iktisadi akımlardan Marksist, Marjinalist ve Kurumsalcı temsilcileri bazında ele alınabilmektedir.

Rasyonalite veya rasyonel davranış doğrudan ya da dolaylı olarak insan eylemlerine atfedilmektedir (Audi, 2001: 62, 63). Bu nedenle öncelikle "eylem"in ne olduğu üzerinde durulması gerekmektedir.

Kelime anlamı olarak eylem, bir durumu değiştirme ve daha ileriye götürme yönünde etkide bulunma çabasıdır. J. Elster'e göre eylem, kısıtlamalar içinde yapılmış bir seçimin sonucu veya bir şeyi yapmak ya da bir şeye yol açmaktır (Elster, 2008: 11, 16). Yapılan bir başka tanımda ise eylem, eyleyene ne olduğunun (veya eyleyenin kafasında ne olduğunun) aksine eyleyenin yaptığıdır (Blackburn, 1996; 5). Sosyal bilimlerde kullanılan biçimiyle genel olarak eylem, bilinçli yapmayı ve değişimi içermelidir ve olayı tanımlamak rasyonalite için yeterli değildir. Eylem ancak belirli hususiyetler taşırsa rasyonaliteye dair tefekkürde bulunabilir. Buradan hareketle eylem için en uygun ifade, kısıtlamalar içinde yapılmış bilinçli seçimin gerçekleştirilmesidir.

Eylem rasyonalite ilişkisini belirleyen temel unsur nasıl rasyonel olunduğu ya da rasyonelliğin nasıl tanımlandığıdır. Öncelikle rasyonel, rasyonalist, rasyonalizm, rasyonalite kavramlarının ortak etimolojik kökenine bakılacak olursa, hepsi Latince "ratio" (rasyo) sözcüğünden türemişlerdir. Etimolojik kökenine ilişkin "The Penny Cyclopaedia of the Society fort he Diffusion of Useful Knowledge"da yapılan açıklama şöyle özetlenebilir (1841: 307):

"Ratio", Öklid'in beşinci kitabının üçüncü tanımında kullanılan Yunanca "λόγος" kavramının karşılığıdır ve İngiliz yazarlar, Latince karşılığı "ratio" (rasyo)

olan kavramı "reason" (akıl) olarak tercüme etmişlerdir. Öklid'in tanımının erken İngilizceye tercümesi; "Akıl, aynı çeşit iki büyüklüğün miktara bakılarak diğeriyle kıyaslanması alışkanlığıdır." Ancak daha sonra tanımda çok az değişiklik yapılmış ve "akıl"ın yerini "rasyo" almıştır.

Günlük konuşma dilinde rasyonalite, akla uygun, saçma olmayan, mantığa aykırı olmayan, aşırıya kaçmayan, zevk ve makul olan davranışları anlatma için kullanılmaktadır. Ayrıca belli bir amaca ulaşmak için en uygun olan aracın seçilmesi de rasyonel bir davranış olarak kabul edilmektedir. Knight (1965) rasyonalizmin tanımını şu şekilde ifade etmektedir: "Toplum üyelerinin tam bir rasyonellik ile davrandıklarını varsayıyoruz. Ancak bu varsayımla, kişilerin melek olup iyiyi kötüden ayıracaklarını kastetmiyoruz. Varsayımımız günlük insan davranışı ile ilgili olup kişilerin ne istediklerini bildiği ve ona ulaşmaya akıllıca çalıştıklarını ifade ediyor."

Epistemolojik olarak rasyonalizm, empirizme karşıt olarak kullanılmaktadır. Lolordo'nun (2005: 119) belirttiğine göre "rasyonalizm" ve "empirizm" terimleri ilk kez Yunan tıbbında kullanılmıştır; empiristler tıbbi bilgiye, uygun deneyimlere sahip olma ve onu doğru bir biçimde hatırlamayla ulaşılacağını söylerken rasyonalistler deneyimden daha fazla şeye ihtiyaç olduğu söylemişlerdir. Rasyonalistler duyular yerine akıl ve idrake (İntellect) vurgu yapmaktadırlar (Hatfield, 2005: 31). Bir başka ifade ile idrake zihne veya ruhun rasyonel kısmına, bilgiye ulaşmada temel önem atfetmedirler (Nelson, 2005: 6).

Doğrudan ya da dolaylı bir biçimde eylem ile ilişki kurarak ortaya konan tek bir rasyonalite tanımından bahsetmek oldukça güçtür. Eylem, farklı güdüsel özelliklere ve farklı ilişkilere bağlı olduğundan rasyonaliteyi farklı başlıklar altında sınıflandırmak ve tanımlamak mümkündür. Örneğin Habermas'a göre Weber rasyonelliği; özsel-rasyonellik, formel rasyonellik, amaçsal-rasyonellik, değer-rasyonellik, pratik-moral rasyonellik, bilişsel-rasyonellik ve metodik-rasyonellik adı altında çeşitlendirmiştir. Ancak o daha çok amaç-rasyonellik ve pratik-moral rasyonellik üzerine odaklanmıştır (Habermas, 1984; 172). Simon (1978; 1986) tözel ve prosedürel rasyonalite ayrımı, Hargreaves Heap (1989) araçsal, prosedürel ve anlatımsal rasyonalite ayrımı, Stanovich (2010) araçsal ve epistemik rasyonalite ayrımı, Kalberg (1980) pratik, işlevsel, teorik ve tözel rasyonalite ayrımı, Hooker ve Streumer (2004) prosedürel ve tözel rasyonalite ayrımı, Smith (2003; 2008) yapılandırıcı ve ekolojik rasyonalite ayrımı yapmışlardır. Bu çalışmada

tanımlamalar, benzerlikler açısından araç ve amaç, teorik ve pratik, prosedürel, tözel ve iletişimsel rasyonalite olmak üzere dört başlık altında ele alınmıştır.

1.2.1. Araç ve Amaç Rasyonalite

Araç rasyonalitenin temel nosyonu nedensel bağ, yani amaç-araç bağıdır ve araç rasyonalite eyleyenin hedeflerini başarmasının en iyi yolu olarak ifade edilebilir (Nozicks, 1993: 133). Teknik olarak araç rasyonalite, bireyin hedefini optimal şekilde gerçekleştirmesi olarak da tanımlanabilmektedir (Stanovich, 2010: 1-8).

Birey belirli bir dürtü ile eylemde bulunurken bu eylemin başlangıcında amacına en uygun şekilde ulaşmasını sağlayacak araçları tercih etmektedir. Bu açıdan eylemlerin araç rasyonalitesi, yapılan eylemin niteliğine değil eylemde bulunurken eylemin amacına en uygun araçların seçilip seçilmediğine bağlıdır. Araç rasyonalitenin geçerli olabilmesi için araç ve amaca dair anlamlandırmanın eyleyenin idrakinde doğru bir şekilde bilinmesi gerekmektedir.

Yapılan eylemin niteliğine bağlı olan durumda amaç (formel) rasyonellik söz konusudur. Buna göre bir eylemde amaçların rasyonel olması için, amaçların ampirik olarak hesap edilebilir, sistematize edilebilir ve ölçülebilir olması; rasyonel amaçları gerçekleştirmek için rasyonel araçların belirlenmesi; araçların rasyonel yöntemlerle uygulanması ve sınır şartlarının iyi belirlenmesi gibi özellikler dikkate alınmaktadır (Duran, 2017: 16).

1.2.2. Teorik ve Pratik Rasyonalite

Teorik rasyonalitede ilişkisellik insan eylemlerini sorgulanarak, doğru inşa edilmeye veya doğru bulunmaya çalışmaktadır. Yani teorik rasyonalite doğrunun ne olduğu ile ilgilenmektedir (Stanovich, 2010: 2). Bu rasyonalitede tesadüfe yer bırakmayacak şekilde doğru inanca (akıl yürütmede kabul edilen ve sorgulamaya tabi tutabilen değerlere sahip olma) ulaşmak, yanlış inançtan kaçınmak hedeflenmektedir (Ludwig, 2004: 345).

Araç rasyonalitede pratik akıl yürütme kullanılırken, teorik rasyonalitede teorik akıl yürütme söz konusudur. Pratik akıl yürütmede ne yapacağına karar verirken teorik akıl yürütmede neye inanılacağına karar verilmektedir (Harman, 2004: 48). Teorik rasyonalitede kullanılan mantığın, idrakin ortaya konuluşu ve işleyiş biçimi, bunun yanı sıra kabul edilen bilginin niteliği sahip olunan inanç setine dayanmaktadır. Bu inanç seti ise Audi'ye (2004: 17-44) göre algı, hafıza, bilinç ve akıldan oluşan dört bilişsel unsura bağlıdır. Bu unsurları kullanarak teorik rasyonalitede, teorik akıl yürütmenin sonrasında ulaşılan inanç sonuçlarından

hareketle, gerçekleşen durum ve olayların doğru veya yanlış olarak değerlendirilmesine imkân tanıyacak bir sorgulama bulunmaktadır.

Pratik rasyonellikte ise birey, rasyonel amaçlara ulaşmak için rasyonel araçları seçmektedir. Rasyonel amaç ve araçları belirleme ve seçme esnasında kendi çıkarının yanında ahlaki ve dini ilkeler gibi manevi motiflere de önem vermektedir (Çamlı, 2013: 13). Weber, pratik rasyonellik kavramıyla rasyonelliğin sadece çıkar amaçlı hareket eden bir aklın ürünü olmadığının, farklı ilkelerin de bu seçimde etkili olabileceğinin altını çizmiştir.

1.2.3. Prosedürel Rasyonalite

Araç rasyonalite gibi prosedürel rasyonalite de doğrudan eylemle ilişkilidir. Eylem olarak prosedürel davranışlar genel kabul görmüş kuralların sonucunu temsil etmektedir. Bu prosedürel kurallar, alınan kararlardan ziyade karar alma yöntemlerini tanımlar, sonuçtan ziyade sürece odaklanır (Weirich, 2004: 386). Ayrıca prosedürel rasyonalitede alınan kararlar ve karar alma süreçleri bir arada düşünülmekte ve eylemin rasyonalitesi hakkında yargıda bulunurken alınan eylem kararına ve karar alma sürecine bakılmaktadır (Isla, 2000: 352). Yani, bir eylemin rasyonalitesi, sonuçtan çok prosedürlere uygun bir karar alma sürecinin yaşanıp yaşanmadığına bağlıdır. Bir başka deyişle prosedürel rasyonalitede amaç en iyiye ulaşmak değil, insan limitleri içerisinden bakarak çözümleri iyi yapmak söz konusudur.

Simon zihnin kıt bir kaynak olduğuna vurgu yaparak, bunun bilişsel süreç içerisinde zihnin en iyiye ulaşmada yetersiz kalması olarak ifade etmiştir. Ayrıca, karar vericinin sınırsız bir hesaplama gücüne ve bilgiye sahip olmadığını, bu nedenle optimale ulaşamayacağını, prosedürel rasyonalitenin optimale ulaşmaya değil, eylem seçimi süresinde prosedürleri uygun bir şekilde müzakere etmeye bağlı olduğunu belirtmiştir (Simon, 1978: 8-10; 1986: 210).

1.2.4. Tözel Rasyonalite

Anlam olarak tözel, kendi başına, yani kendisini teşkil eden fikirlere dayanmaksızın hakkında fikir edindiğimiz şey olarak tanımlanabilir. Buna göre tözel rasyonalite eyleyenin nedensellik bağından bağımsız olarak bir isteğe sahip olmak için bir sebebinin olması olarak düşünülebilir (Hooker ve Streumer, 2004: 59). Tözel rasyonel olmak için birtakım kaygıların olması gerekmektedir (McNaughton ve Rawling, 2004: 111).

Tözel rasyonalite tanımlamaları düşünürler tarafından farklı şekilde ele alınmıştır. Simons (1978, 8-10; 1986, 210-224) tözel ve prosedürel rasyonalite

arasında bir ayrım yaparak, tözel rasyonaliteyi prosedürel rasyonalitenin aksine optimal davranış olarak, 'veri hedeflerin uygun bir şekilde başarılması' olarak tanımlamıştır. Buradan anlaşılan tözel rasyonalite Simon'a göre en iyi çözümleri hedeflemektedir. Weber ise eylem çeşitlerinden yola çıkarak rasyonelliği sınıflandırmaya çalışmıştır. Buna göre sosyal eylem tiplerinden araç rasyonel ve değer rasyonel eylem biçimsel ve tözel rasyonalite ayrımında kullanılan eylem çeşididir. Araçsal rasyonel sosyal eylem basitçe amaç-araç ilişkisi bağlamında ortaya çıkarken, değer rasyonel sosyal eylem değer ölçeği bağlamında ortaya çıkmaktadır (Weber, 1978: 85).

Amaç-araç ilişkisinde var olan en iyiye ulaşmaya dönük nedensellik tözel rasyonellikte mevcut değildir. Rasyonaliteyi belirleyen değerler olduğu için eylem, nedensellik bağıyla değil, değer ile analiz edilmektedir. Belirli bir zamanda geçerli olan değer kümesi, aynı mekânda başka bir zamanda geçersizleşebilir. Buna göre tözel rasyonalite evrensel olmayan zaman ve mekâna bağlı bir rasyonalitedir.

1.2.5. İletişimsel Rasyonalite

Bu rasyonellik türü bireylere ne yapmaları gerektiğinden çok dil ve hayat evreni arasındaki ilişkileri merkeze alarak eylemlerin gündelik davranışlardan anlaşma sürecine evrilmesini merkeze almaktadır. Habermas iletişimsel rasyonellikte evrensel kriterlere göre bireylere amaç olarak yaklaşılması gerektiği üzerinde durmaktadır. Bu şartlar aynı zamanda Kant'ta saf aklın temellendirilmesinde görülmektedir. Saf akıl ve iradenin egoizme temel olmadan bireyin doğasında bulunan arzu ve istekleri ile konsensüse ulaşması, iletişimsel-rasyonelliğin önemli bir hedefidir. Habermas burada amaç-rasyonelliği tamamen dışlamadan anlaşmaya dayalı bir iletişimsel rasyonellik önermesinde bulunmaktadır (Duran ve Bayrak, 2020: 60).

Habermas iletişimsel rasyonellik ile tamamlanmamış bir proje olarak belirttiği modernitenin yeniden yapılandırılacağını savunmaktadır. Bunun oluşumu için ise düşünür; dünya imgelerinin rasyonelleşmesi, evrensel bir hukuk ve ahlâkın tesis edilmesi gerektiğini belirtmektedir. İletişimsel aklın zıttı olarak araçsal aklı ortaya koyan Habermas; araçsal aklı ve özne ile nesne arasındaki ilişkileri, nesnenin perspektifinden değil bilâkis bilen ve eyleyen öznenin perspektifinden dile getirmek anlamında öznel bir akıl olarak ele almaktadır (Habermas, 2019, 409-472).

Habermas, Weber'in rasyonellik görüşlerinin merkezinde yer alan amaç-rasyonelliğin dayattığı sınırlamaları, iletişimsel-rasyonellikle aşmaya yönelmektedir.

Habermas'a göre Weber, toplumsal rasyonelleşmeyi sadece amaç-rasyonellik açısından dikkate almıştır. Düşünüre göre Weber, nesnel dünyayı betimleyen araçsal aklı tek taraflı bir akıl olarak ele aldığından ötürü iletişimsel aklı görememiştir. Habermas bundan dolayı Weber'in aksine modernliğin ve bununla birlikte rasyonelliğin patolojilerine değil onların yerine farklı bir rasyonelleşme tipi ortaya koyarak modernliğin ilerlemesine yönelmektedir. Bu amaçla da Habermas, amaç-rasyonelliğin kendi etkinliğini devam ettirdiği alan olarak sistem ve iletişimsel-rasyonelliğin etkin olduğu alan olarak hayat evreni ayrımını yapmaktadır (Habermas, 2019: 256).

1.3. İktisat Okullarında Rasyonalite

1.3.1. Klasik Okul

"İnsanoğlunun her zaman kardeşlerinin yardımına ihtiyaç vardır. Ancak onlardan yardımseverlik, cömertlik beklentisi boşuna olur. Eğer onların bencilliklerini kendi yararına çevirebilirse ve kendisine istediklerini vermenin onların çıkarına olduğuna onları ikna edebilirse daha başarılı olacaktır. Kasap, biracı ya da fırıncı cömertliğinden değil: kendi çıkarlarını güttüğünden dolayı bize yemek verirler. Bize de onların insanlığa değil bencilliğine sesleniriz; kendi gereksinimlerimizden değil onların çıkarlarından söz ederiz."

(Smith, 2006: 16)

Klasik iktisat döneminde (1830-1870) iktisat bilimi tamamen sosyal bir bilim olarak ele alınmaktaydı. Özellikle Adam Smith ve Jeremy Bentham'ın eserlerinde psikoloji ile iktisat iç içe olduğu görülmektedir. Bu ekoldeki teorisyenler iktisadi davranışları incelerken büyük ölçüde psikoloji biliminden faydalanmışlardır.

Faydacılık akımının öncüsü olan Bentham (1748-1832), Ahlak ve Yasama İlkelerine Giriş (1789) adlı kitabında bir eylemin diğer eyleme göre değerini, hazlarının toplamının vereceğini savunmaktadır. Faydayı, acıdan kaçınma, hazzı arttırma olarak tanımlamaktadır. David Hume'a (1711-1776) göre; eylemin güdüsü tutkudur ve eylem, aklı merkeze alarak değerlendirilemez. Akıl tutkuların kölesidir ve sadece tutkuların gerektirdiklerini yapar. Bu nedenle, rasyonalitenin mantıksal olma kriteri, tutku ya da tercihi yargılamak için kullanılamaz. Hume, bu yaklaşımıyla aklı merkezi konuma değil, bireyin amacını gerçekleştirebilmesi için aracı konumuna getirmiştir. Böylelikle Hume, rasyonaliteyi amaç ile araç arasındaki ilişki ile değerlendirmiş ve bu ilişkiyi tutku bağlamında öznelleştirerek, psikolojik faktörlere atıfta bulunmuştur (Kırmızıaltın, 2017: 28-29).

Adam Smith "Ahlaki Duygular Kuramı (The Theory of Moral Sentiments-1759)" adlı eserinde ahlakın, karar verme süreci üzerinde etkisinin olup olmadığını sorgularken aynı zamanda rasyonalitenin "empati" kurmak olduğunu belirtir ve bireyin hem kendi kazancını hem de karşısındakinin çıkarını düşünerek, mübadeleyi her iki taraf için de cazip hale getirebileceğini iddia etmektedir (Akdere & Büyükboyacı, 2015: 109). Smith, idealize edilmiş ve akılla ilgili olmayan "empati" gibi manevi bir duygu ile mübadeleyi birbirine bağlayarak, ekonomik yapıdaki akılcı davranışlara atıfta bulunmuştur. 1776'da yayınladığı iktisadi düşünce tarihinin temellerinin atıldığı "Ulusların Zenginliği (The Wealth of Nations)" adlı eserinde, sermayenin üretimi üzerinden, bireysel çıkarlara göre örgütlenmiş sosyal rasyonalite vurgusu yapılmaktadır.

David Ricardo'nun çalışmalarının temeli bölüşüm teorileri üzerine olduğundan, bölüşümün rasyonalitesini irdelemiş ve bu doğrultuda emek değer teorisine ulaşmıştır. John Stuart Mill, faydacı felsefeden yola çıkarak bireyin davranışlarının zemininde zenginleşme isteği olduğunu ileri sürmektedir. Ayrıca Mill, rasyonelliğin zamana ve mekâna göre farklı formlara giren kazanç güdüsünün temelinde oluştuğunu öne sürmüştür.

1.3.2. Neoklasik Okul

Neoklasik İktisat Okulu, kendinden önceki Klasik akım gibi rasyonalite temel varsayımından hareket etmiştir. Rasyonalite varsayımının temeli ise homoeconomicus'a dayanmakta, bireylerin tüm iktisadi olay ve konularda tam bilgiye sahip olduğu ve akılcı davrandığı kabul edilmektedir. Homoeconomicus tüketiciler faydalarını maksimize ederken üreticiler de aynı şekilde karlarını maksimize etmektedir. Rasyonel davranan bireyler, seçim yaparken akılcı davranan, çoğu aza tercih eden ve yaptığı seçimler birbiriyle çelişmeyen, tutarlı bireyler olduğu varsayılmıştır.

Neoklasik terimi ilk defa 1900 yılında iktisatçı Veblen tarafından "İktisat Biliminin Önyargıları (Preconceptions of Economic Science)" isimli makalesinde kullanılmıştır (Veblen,1900: 261). Neoklasik İktisatın öncüsü Alfred Marshall, bireylerin iktisadi davranışlarındaki psikolojik ve sosyolojik etkenleri analiz dışında bırakarak bir anlamda iktisat bilimini sosyal bir bilim olmaktan uzaklaşıp, pozitif bir bilim olma yolunda ilerletmiştir. Hicks ve Stigler, neoklasik iktisadın altyapısını; Menger, Jevons, Clark gibi marjinalist iktisatçıları kapsayacak şekilde

genişletmişlerdir. Bu açıdan Edgeworth, Walras, Cournot ve Jevons gibi neoklasik iktisatçılarda matematiksel yaklaşımın izlerini görmek mümkündür.

İktisat biliminin pozitif bilimlerle ilişkisi sadece matematik ile sınırlı kalmamış, iktisat-fizik ilişkisi de söz konusu bu dönemde öne çıkmıştır. Leon Walras, Irwing Fischer ve Paul Samuelson gibi iktisatçılar fizik kanunlarından esinlenerek iktisatta denge analizleri gerçekleştirmişlerdir.

1.3.3. Keynesyen

1929 yılında yaşanan Büyük Buhran ile birlikte ekonomide yaşanan sıkıntıların üstesinden gelebilmek için devlet müdahalesi gerekli görülmüştür. John Maynard Keynes (1883-1946), Klasik ve Neoklasik paradigmaların aksine ekonominin her zaman tam istihdam düzeyinde dengeye gelmediğini, tam istihdam durumunun geçici olduğunu savunmaktadır. Keynes'in ortaya koyduğu eksik istihdam düzeyindeki denge varsayımı bir anlamda rasyonalite ve homoeconomicustan sapma anlamına da gelmektedir. Öyle ki Shiller ve George A. Akerlof'un birlikte kaleme aldığı Hayvansal Güdüler kitabında "*Keynes ekonomik faaliyetlerin büyük bir kısmının rasyonel ekonomik güdülerden kaynaklandığını kabul ediyordu. Ancak ekonomik faaliyetlerin büyük bir bölümü hayvansal güdüler tarafından yönetiliyordu. İnsanların ekonomik olmayan güdüleri vardır. Ekonomik çıkarların peşinde koşarken her zaman rasyonel davranmazlar. Keynes'e göre bu hayvansal güdüler, ekonomide görülen dalgalanmaların esas nedenidir (Akerlof ve Shiller, (2009)"* diyerek insanların ekonomik kararlarında rasyonel davranmayabileceklerini Keynes'e atıf yaparak açıklamaya çalışmışlardır.

Keynes 1936 senesinde yayınladığı "İstihdam, Faiz ve Paranın Genel Teorisi (The General Theory of Employment, Interest and Money-1936) eserinde, belirsizlik durumunda bireylerin karar sürecinde alışkanlıkların ve sezgisel davranışların baskın olduğunu vurgulamıştır. Bireyin davranış sebeplerinin araştırılmasında psikolojik ve sübjektif sorgulamanın yapılmasının gerekliliği üzerinde durmuştur. Keynes'in teorik sistemi, Neo-klasik iktisadın sübjektivist-marjinalist kavramlarına dayanırken, sisteminde yer alan her şey, bireysel psikolojik eğilimlere ve bu eğilimlerin şekillendirdiği öne sürülen davranışlara dayanmaktadır.

1.3.4. Monetaristler

Keynesyen politikaların 1970'li yıllarda stagflasyon ile sonuçlanmasıyla Monetarizm iktisat ekolünün varsayımları iktisat yazınında önem kazanmaya başlamıştır. Monetarizm akımı, parasal değerlerle ifade edilen milli gelir düzeyinin

belirlenmesinde ve değişmesinde parasal faktörler ile ön plana çıkmıştır. Monetaristler, bireylerin genel fiyat seviyesindeki değişimleri önceden tahmin etmede adaptif (uyarlayıcı) beklentilere sahip olduklarını iddia etmektedir. Bu teorem ilk defa 1956 yılında Phillip D. Cagan ve Milton Friedman tarafından geliştirilmiştir.

Adaptif beklentilere sahip olan bireyler kısa dönemde yanılsalar bile uzun dönemde rasyonel davranmaktadırlar. Adaptif beklentiler, geleceğe yönelik beklentilerin geçmişteki değişmelerin bir ortalaması olarak ele alınmaktadır. Örneğin, son beş yılın enflasyon oranlarının ortalamasını alarak gelecek sene için bir enflasyon tahmininde bulunmak mümkündür. Bu varsayımlar altında beklenmeyen fiyat yükselmeleri ile beklenmeyen reel ücret düşüşleri, çıktı ve issizlik oranını harekete geçirmektedir. Bireylerin sadece geçmiş dönem beklenti ve gözlemlerinden hareket etmesi, güncel ve dinamik bilgileri göz ardı ederek eksik bilgi altında karar vermeleri, teorinin yoğun bir şekilde eleştirilmesine neden olmuştur.

Uyarlayıcı beklentiler teorisi zamanla geçerliliğini yitirerek yerini beklentilerle uyumlu Philips Eğrisi'ne[2] bırakmıştır (Kandor, 1979: 1422-1424). Buna göre, gerçeklesen enflasyon oranı, beklenen enflasyon oranını aşarsa, fiili işsizlik oranı doğal issizlik oranının altına inmektedir. Eğer gerçeklesen enflasyon oranı, beklenen enflasyon oranının altında kalırsa, fiili issizlik oranı doğal işsizlik oranının üzerine çıkmaktadır. Gerçekleşen enflasyon oranı ile beklenen enflasyon oranı birbirine eşit olduğunda ise fiili işsizlik oranı, denge veya doğal işsizlik oranında olmaktadır. Özetle, kısa dönemde tek bir Phillips Egrisi'nin varlığı söz konusu değildir.

Monetaristler, Phillips Eğrisi'nden hareketle karar alıcı iktisadi bireylerin enflasyonist politikalarla kısa dönemde yanılabileceklerini ancak uzun dönemde bunun mümkün olmadığını ifade etmişlerdir. Başka bir değişle, uzun dönemde bireyler rasyonel bir varlık olarak kabul edilmişlerdir.

---

[2] $\prod_t = \theta\, \pi_{t-1} + (1-\theta)\, \pi^*_{t-1} - \beta(U_t - U^*)$; (U_t): fiili işsizlik oranı, (U^*): doğal işsizlik oranı, (π^*_t): t dönemdeki beklenen enflasyon oranı, (π_{t-1}): t-1 döneminde beklenen enflasyon oranı, θ ve $1-\theta$ uyum parametrelerini göstermektedir.

Monetaristlerin uzun dönem doğal issizlik oranında dik olan Phillips Eğrisi, 1970'lerde Yeni Klasik Okulda kısa dönemde de dik olan Phillips Eğrisi varsayımıyla geçerliliğini yitirmiştir.

1.3.5. Yeni Klasik Okul

Yeni Klasik akım diğer okullardan farklı olarak faydayı maksimize eden akılcı birey varsayımları ile birebir uyuşan "Rasyonel Beklentiler Teorisi" ile dikkat çekmişlerdir. 1961 yılında John F. Muth'un yayınladığı "Rasyonel Beklentiler ve Fiyat Hareketleri Teorisi (Rational Expectations and The Theory of Price Movements)" makalede, rasyonel beklentiler ilk kez ele alınmıştır (Muth, 1961: 315-317). Daha sonraları ise R.Lucas, T.Sargent ve N.Wallace adlı iktisatçıların çalışmalarıyla teorinin temeli daha da güçlendirilmiştir.

Yeni Klasik akıma göre beklenen yani öngörülebilen politikaların reel ekonomi üzerinde hiçbir etkisi yoktur. Bireylerin beklentilerle ilgili geçmiş ve cari dönemdeki tüm bilgileri kullanarak değişken hakkında tam bilgi sahibi oldukları ve sistematik hata yapmadıkları, yapılan hataların sadece tesadüfî gerçekleştiği ve tekrarı olmadığı varsayılmaktadır. Ellerindeki tüm bilgiyi doğru bir şekilde yorumlayabilen bireyler iktisat politikalarına hemen yanıt verebildiklerinden uygulanan politikalar etkinsiz hale gelmektedir. Literatürde politika etkinsizliği diye de adlandırılan bu önerme ile rasyonalite ve homoeconomicus kavramları yeniden itibar kazanmaya ve tartışılmaya başlanmıştır.

Klasik akımdan günümüze kadar hâkim olan farklı iktisat okulları incelendiğinde rasyonel insan davranışının büyük önem arz ettiği görülmektedir. Öyle ki bir iktisat okulunda öne çıkan teorinin varsayımları, öncelikle rasyonellik ve homoeconomicus kavramlarını sorgulayarak başlamaktadır. Söz konusu kavram bazı teorilerde başı çekerken, bazılarında ise yoğun bir şekilde eleştirilmiştir.

1.4. Rasyonalite Kavramına Eleştiriler

Ana akım iktisatta birey, her zaman rasyonel davranan, faydasını ve çıkarlarını gözeten homo-economicus kabul edilmektedir. Ancak kimi akım bu kavramı, teorilerinin merkezine oturturken, kimi ise eleştirilerin merkezine almıştır. Öyle ki geleneksel iktisadın temel aldığı ekonomik insan modeli, sosyo-kültürel normları göz ardı ettiğinden, piyasa aksaklıklarına ve istikrarsızlığa neden olmaktadır. Bu da devletin ekonomiye müdahalede bulunmasını zaruri kıldığından model kendisi ile çelişmektedir. Ortodoks İktisat, zamanın hâkim görüşü kabul edilse de bireylerin belirli sınırlar içinde rasyonel davranması hem rasyonalite kavramının

sorgulamasına neden olmuş hem de iktisadın farklı disiplinlerden beslenerek yeni bir ekolün ortaya çıkmasına da zemin hazırlamıştır.

Talcott Parsons (1902-1979) rasyonelliğin yalnızca faydayı en üst düzeye çıkarmayı amaçlamadığını aynı zamanda bu normun iktisadın bel kemiği olan arz-talep ilişkisini de dikkate almayı gerektirdiğini vurgulamıştır. O'na göre kendisine fayda sağlamak isteyen birey, başkalarına fayda sağlama zorunluluğu ile yüz yüze gelmektedir. Rasyonellik normu için verilebilecek en iyi örneğin, Smith ve Ricardo'nun dış ticaret teorileri olduğunu, bu teorilerin karşılıklı faydanın sağlanabilmesi için ulusal üreticilere uymaları gereken bazı normatif öneriler verdiğini ifade etmiştir (Duran ve Devrim, 2021: 263).

Geleneksel iktisat okullarının dışındaki Heteredoks İktisat, farklı paradigmalarla ve sosyolojik açıdan bir okul olarak ortaya çıkmıştır. Bunlar arasında Kuramsal İktisat, Nöroekonomi, Deneysel İktisat, Davranışsal İktisat, Evrimci İktisat gibi ekonomik sistemlerin karmaşık, değişken ve öngörülemez olduğunu, ekonomik kararların ise duygulardan bağımsız olmadıklarını iddia eden öncü okullar mevcuttur. Heteredoks okulların ortak noktası, Ortodoks yani ana akım iktisat yaklaşımlarına karşı eleştirel ve karşıt görüş birliği sunmak, iktisadi sorunlara politik ve entelektüel bakış açısıyla, sosyolojik, psikolojik ve antropolojik öğretilerle çözüm bulmaya çalışmaktır. Ayrıca, sınırlı rasyonel davranış modelleri geliştirilerek bireyler, bütüncül bir yaklaşımla ele alınmaya çalışılmıştır.

Rasyonellik üzerine yapılan radikal eleştirilerle birlikte önemli açılımlar yaşanmaya başlanmıştır. Bowles ve Gintis'e göre (1993: 84) bu dönem, teoriye Walrascı modelin hâkim olmasıyla birlikte büyük ölçüde geri çekilen homoeconomicus'un tekrar sahneye, teorik tartışmaların merkezine geri döndüğü bir dönemdir. Artık homoeconomicus yalnızca marjinal ikame oranı ile uğraşmamakta, işvereni için göstermesi gereken çabayı hesaplayan, ticari ilişkiye girdiği muhataplarına enformasyonun ne kadarını aktarması gerektiğini dikkate alan ve borcu ödememenin fayda-maliyet analizini yapan bir bireydir. Yani homoeconomicus, oportünizm (fırsatçılık) ve sınırlı rasyonalite gibi yeni davranışsal varsayımlarla açıklanmıştır.

Rasyonalite kavramına yönelik en önemli eleştirilerden birisi H. A. Simon'un ortaya attığı sınırlı rasyonalite kavramından gelmiştir. Aslında kavram 1950'li yılların ortalarından itibaren Neoklasik sınırsız rasyonalite kavramına alternatif olarak önerilmiş ve fiiliyattaki firma kararlarını tam rasyonalite yerine sınırlı

rasyonalite varsayımına uygun olarak verildiğine ilişkin birçok uygulamalı çalışma yapılmıştır (Simon, 1992: 357). Kahneman ve Riepe (1998), yatırımcıların ekonomik rasyonalitenin özdeyişlerinden sapmalarının yaygın ve sistematik olduğunu tespit etmişlerdir. Risk veya belirsizlik durumunda veyahut alternatif ve daha karmaşık yatırımlarla ilgili eksik bilgi sahibi olan kişilerin, rasyonellikten uzak davranışlar göstermesi sınırlı rasyonelliği işaret etmektedir. Tseng'e göre (2006) sınırlı rasyonellik ve irrasyonellik farklı kavramlardır. Buna göre piyasa katılımcıları sınırlı rasyonel davranışlar gösterebilir ancak irrasyonel davranmazlar. Gabaix ve Laibsanc (2000) ise niceliksel davranış tahminlerini yapabilen, uygulanabilir, deneysel olarak test edilebilir bir sınırlı rasyonellik karar algoritması geliştirmişlerdir. Sonuçta, duygular göz önüne alındığında insan davranışlarının sıklıkla sınırlı rasyonellikten irrasyonelliğe geçeceğini tespit etmişlerdir.

Simon'un sınırlı rasyonalite kavramına nasıl vardığını daha iyi ortaya koyabilmek için, onun iktisadi düşünce tarihi içerisindeki rasyonalite kullanımına ilişkin görüşlerini de ortaya koymak gerekmektedir (Simon, 1997: 5-17). Smith, sırasıyla Marshall ve Keynes'teki rasyonalite kavramlarını ele almaktadır. Ona göre Smith'de rasyonalite kelimesi bir kavram olarak analize girmemiştir. Zaten Smith'in dünyası da bireysel çiftçilerin, zanaatkârların, tüccarların ve toprak sahiplerinin dünyasıdır. Bugünkü modern anlamda büyük üretim ve hizmet birimleri o dönemde söz konusu değildir. Marshall'da ise iktisadi ve kurumlar ve aktiviteler ile bireyin karakteri arasındaki etkileşim modern endüstriyel hayat içerisinde ele alınmakta ve geliştirilmektedir. Marshall, Smith'den farklı olarak, bireyin tercihlerine "ne yapacağına ilişkin sebepleri olmak" şeklinde yaklaşmamış, marjinal analiz ve fayda maksimizasyonuna dayanan bir iradi karar vurgusunu öne çıkarmıştır. Dahası, faydayı yalnızca bencil tercihlere bağlamamış, tutarlı olduğu sürece her türlü arzu ve isteğin eylemin sebebi olabileceğini ortaya atmıştır. Keynes'in temel çalışması olan Genel Teori'de üç yaklaşımdan söz edilebilmektedir. İlk yaklaşım bütünü ile Neoklasik analiz içermektedir. İkinci yaklaşım ise insanların gerçek hayatta bütünüyle rasyonel olmadıklarını ortaya koyarak, Neoklasik yaklaşımı eleştirmektedir. Üçüncü yaklaşımla birlikte Neoklasik yaklaşımdan daha radikal bir kopma gerçekleşmektedir. Bu da insanların geleceğe ilişkin beklentilerini oluşturma biçimleri ile ilişkidir. Beklentilerin oluşumuna bakıldığında bunların rasyonel fayda maksimizasyoncu davranışı ile açıklanamayacağı görülmektedir.

Simon, Neoklasik teorinin sınırsız rasyonalitesinde karar vericinin, kapsamlı ve tutarlı bir fayda fonksiyonuna sahip, tercih için bütün alternatifleri bilen, her bir alternatif için ilgili beklenen fayda değerini hesaplayan ve beklenen faydayı maksimize edecek alternatifi tercih eden olarak varsaymaktadır. Sınırlı rasyonalite ise insanın davranışsal tercihleri ve sahip olduğu bilgisi ile ilgilidir. Sınırlı rasyonalite, karar vericinin alternatifler için araştırma yapması gerektiği, eylemlerinin sonuçlarına ilişkin yetersiz ve eksik bilgi sahibi olduğunu ve tatmin edici olacağı umulan eylemleri tercih ettiğini varsaymaktadır. Yani birey bütün mümkün alternatifler arasından değil, o an elinde olanların en iyisini tercih yoluna gitmektedir (Simon, 1983: 172).

Sınırlı rasyonalitede, karar vericinin davranışını tahmin etmek için hem onun sosyolojisine hem de psikolojisine ihtiyaç duyulmaktadır. Sosyoloji, karar anında hafızada hangi tür enformasyonun mevcut olduğunu ve hangi ihtiyaç ve arzuların uygun olduğunu bilme imkânı vermektedir. Psikoloji ise kararın nasıl sunulacağını, karar vericinin tercihlerindeki hesaplamaların ne denli ayrıntılı olabileceğini bilme imkânı tanımaktadır. Herbert Simon insanların gün içerisinde almış olduğu pek çok kararları, bilinçli ve bilinçsiz olmak üzere iki kategoriye ayırmıştır. Bilinçsiz kararlar, insanların daha önceki yaşamlarından elde etmiş olduğu öğrenim ve tecrübeler yoluyla karşılaştığı problemlerin çözümü için aldığı anlık kararlardır. Bilinçli kararlar ise, karşılaşılan sorunların çözümü için daha fazla bilgi toplamayı, düşünmeyi ve zaman harcamayı gerektiren kararlardır (Simon, 1959: 253-283).

Simon'un bilinçli karar alma üzerine geliştirdiği sınırlı rasyonel karar alma modeli bilgi toplama, değerlendirme ve karar alma aşamalarından oluşmaktadır. Bu modelde birinci ve ikinci aşamalarda harcanan zaman üçüncü aşamaya göre daha fazladır. Örneğin, yatırım kararı alacak olan birey ilk olarak iktisadi, istatistiksel, siyasi ve teknik bilgiler toplayarak işe başlamaktadır. Karar alma modelinin ikinci aşamasında toplanan bilgiler karar alıcı tarafından değerlendirilerek, hangi alternatif eyleminin gerçekleştirileceğine karar verilmektedir. Modelin son aşamasında karar alıcı, almış olduğu kararı eyleme dönüştürmektedir. Sınırlı rasyonel karar alma modelinde alınan başarılı bir kararın doğru zamanda uygulanması sonuçta da etkili olmaktadır. Simon bu durumu, zekânın doğuştan gelen özellik olmasına rağmen, insanlar arasında eşitlik ilkesine göre dağıtılmadığından başarılı karar veren ve zamanında uygulayan insanlar arasındaki farka dayandırmaktadır.

Simon, rasyonel beklentiler teorisini, firmaların kâr maksimizasyon prensibi üzerinden eleştirmiştir. Ona göre, firmaların kâr maksimizasyonunu belirleyen talep ve maliyet fonksiyonlarının haricinde pek çok belirsizlik mevcuttur. Bu nedenle firmaların tam bilginin aksine çoğu zaman kararlarını eksik bilgi altında aldıklarını savunmaktadır (Simon, 1972: 162). Belirsizlik unsurları klasik öğretide risk unsuru olarak kabul edildiğinden, beklenen değer teorisinde kararlar arasından seçim yapacak olan birey, bu riskleri göz önünde bulundurup faydasını maksimum yapacak kararı aldığı kabul edilmektedir. Simon ise belirsizliği dışsal bir değişken olarak tanımlamaktadır. Eksojen (exogonuos) değişken olan belirsizlik faktörünün tespiti, alınacak kararın beklenen değerinin hesaplanmasını güçleştirmektedir. Bu nedenle karar alıcılar değerlendirme aşamasında tam bilgiye sahip olmadığından alınan kararların ancak sınırlı rasyonelliğinden bahsedilmektedir (Simon, 1972: 165). Tam bilgiye ulaşmanın maliyeti konusunda Gomes (1982) ve Gowdy (1986), tam bilgi toplama maliyetinin, firmanın yatırım maliyetini artıracağından karar vericilerin genellikle böyle bir uğraşının olmadığını savunmuşlardır.

Yapılacak bir yatırım hakkında karar verilirken elde edilecek kârın maksimum olması, bunun için de marjinal maliyet ve marjinal faydanın birbirine eşitlendiği noktanın seçilmesi gerekmektedir. Ancak yatırımcıların böyle teorik bir bilgiyi bilmesinin beklenmemesi gibi çoğu zaman da kararlarında maksimum fayda yerine en uygun kârlılığı yeterli görmektedir.

Rasyonalite ve karar alma üzerine gerçekleştirilen deneysel çalışmalarda, bireylerin önyargı, sezgi ve inançları doğrultusunda karar aldıkları, risk ve belirsizlik içeren durumlarda ise rasyonel insan varsayımının aksine akıl ve mantıklı kararlar alınamadığı sonucu ortaya çıkmıştır (Tversky ve Kahneman, 1979: 263-265). Rasyonalite nosyonunun sorgulandığı ve geçerliliğinin test edildiği alanların başında hiç şüphesiz davranışsal iktisat ve deneysel iktisat gelmektedir. Davranışsal iktisat teorilerinde, ana akım iktisat teorisinin açıklamakta yetersiz kaldığı noktalar ile söz konusu durumlarda gözlemlenen sapmalar, psikoloji, tıp, sosyoloji bilimlerinden alınan yardım ile açıklanmaya çalışılmıştır.

1.5. Davranışsal İktisat

İktisat ve psikoloji bilimlerinin sistematik birlikteliği 1980'lere dayansa da ilk izlerini 18. yüzyıl ortalarında, ahlak felsefecisi Adam Smith'in ilk eserinde aramak mümkündür. 1759 yılında "Ahlaki Duygular Kuramı" adlı eserinde Smith, sempati ve kendini sevme ilkesini ekonomik faaliyetin açıklanmasında kullanmıştır. Eserde,

insanların neden maddi durumunu iyileştirmek için çalıştığı ve neden doğal ihtiyaçlarından daha fazlasına sahip olmak için uğraştıkları soruları ele alınmıştır. Smith'e göre: Zenginliklerimizi sergileyip yoksulluğumuzu saklamamız, insanlığın acımızdan çok sevincimize sempati duyma eğilimi taşımasındandır (Smith, 1759: 112-113). İnsan davranışlarının ardındaki temel dürtüyü "sempati" yani başkalarının gözündeki değer olarak ele alan Smith, Ahlaki Duygular Kuramı'nda "kendini sevme ilkesi" bencillik boyutuna ulaşmamış, sağlıklı ve gerekli bir sevgi olarak betimlenmiştir. Smith 17 yıl sonra 1776 yılında yayınlanan en çok bilinen "Ulusların Zenginliği" adlı eserinde sempati ilkesinin yerini kişisel çıkar, takas ve mübadele eğilimi almıştır. Adam Smith insanın yalnızca kişisel çıkar dürtüsü ile hareket etmediği aynı zamanda istediğini diğer insanlarla mübadele ettiği bencil bir varlık olarak nitelemiştir.

İktisadın kişisel çıkar dürtüsü ile hareket eden insan modeli, Jeremy Bentham'ın 1789 yılında yayınlanan "Ahlak ve Yasama İlkelerine Giriş" kitabındaki faydacılık felsefesiyle devam etmiştir. Geleneksel iktisadın temel yapı taşlarından birini oluşturan faydacı felsefenin kökleri psikolojik hedonizme yani hazcılığa dayanmaktadır. Psikolojik hazcılık, insanın tüm eylemlerinde başvurabileceği tek ölçütün acıdan kaçınarak hazza ulaşmaya çabalamak olduğunu savunmaktadır. Bentham, doğanın insanı haz ve acının yönetimi altına yerleştirdiği savından yola çıkarak oluşturduğu psikolojik hazcılığı, bütün güdülenimin haz umuduna dayandığını savunmuştur (Ulaş, 2002: 648). Psikolojik hazcılık aynı zamanda geleneksel iktisat teorisinin temelini oluşturan "çıkar peşinde koşan insan" tanımının da altyapısını oluşturmuştur. Buna göre her insanın davranışları, faydasını en çoklaştıracak, zararını da en aza indirecek şeklinde belirlenmektedir. Bu sayede bir insanın faydasını en çoklaştırması, içinde bulunduğu toplumun da faydasını en çoklaştırdığı görüşü hâkim olmuştur. Nihayetinde insanın her alanda bütün davranışlarını yönlendiren kişisel çıkar maksimizasyonu dürtüsü olduğu için "akılcı" olduğu kabul edilmiştir.

19. yüzyıla gelindiğinde iktisatçıların analizlerindeki psikoloji vurgusu giderek azalmaya başlamıştır. Bunun arkasındaki en büyük neden mantıksal pozitivizmin etkisiyle iktisadın somut, gözlemlenebilir olgulardan hareket etmesi ve matematiğin modellerde temel alınmasıdır. Edgeworth, Jevons, Walras ve Pareto gibi iktisatçılar insan davranışlarında algıların ve dürtülerin rolünü ve bunlar arasındaki ilişkiyi incelerken, psikolojik faktörleri teorilerinin dışında bırakmışlardır. Ekonomik

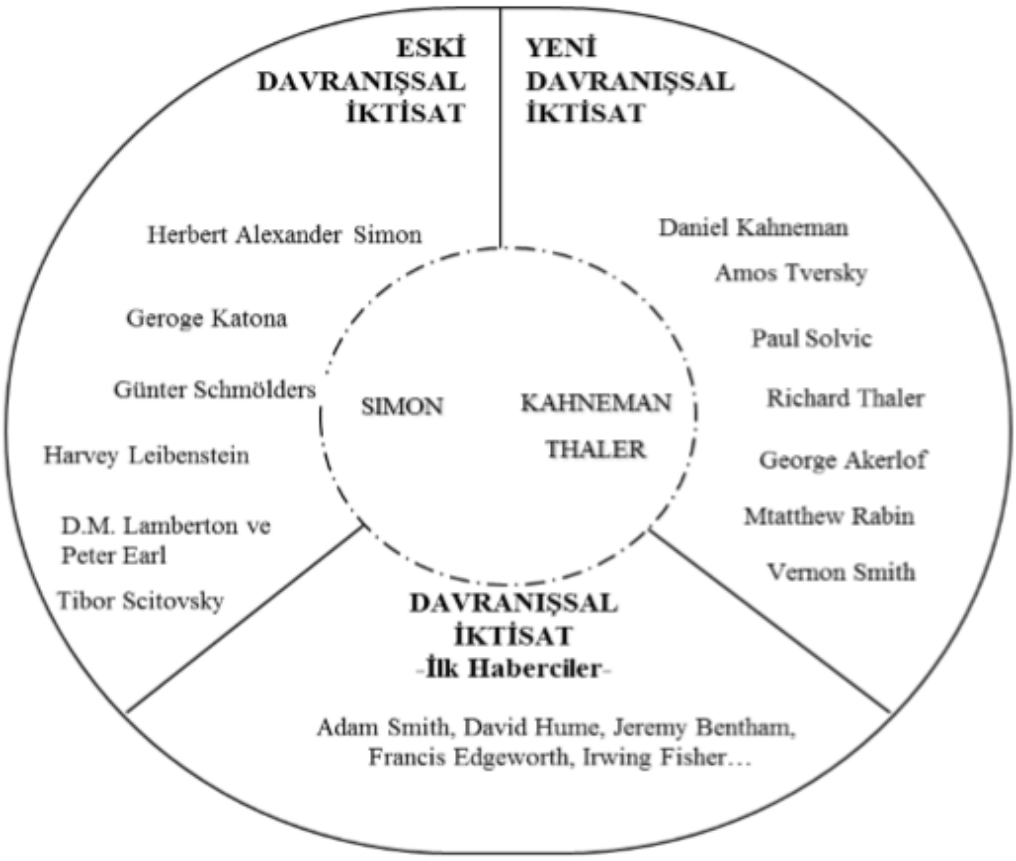
insanının mevcut tüm bilgiye erişebildiği, kendi çıkarı için rasyonel davrandığı ve zenginlik arzusu ile hareket ettiği tasvir edilmiştir. Marjinal devrim olarak da bilinen bu dönemde faydaya bakış açısı da dönüşüm geçirmiştir. Faydanın ölçülebileceği vurgusuyla ortaya çıkan kardinal yaklaşımın aksine fayda ordinal olarak ölçülmeye başlanmıştır. Bireyin faydasını sadece kendi tükettiklerinden elde etmesi ve bu faydayı sayısal olarak ifade etmek yerine, oluşturduğu mal sepetleri arasında kıyaslama yaparak belirlemesi temel ölçüt alınmıştır. Örneğin a, b ve c sepetleri arasında kıyaslamaya giden birey, a'yı b'ye, b'yi c'ye, c'yi a'ya tercih edebilir ya da bu sepetler arasında kayıtsız kaldığı, bu sayede daha fazlası iyidir aksiyomu temel ölçüt alınmıştır. Ancak pozitivist yaklaşıma yönelik olarak psikolojik faktörlerin ve rasyonel davranışların arkasındaki kısıtların araştırılması devam etmiştir. Örneğin Irving Fisher ve Vilfredo Pareto insanların ekonomik davranışlarında ne hissettikleri ve nasıl düşündükleri ile ilgili geniş tartışma yaratmışlardır. Psikolojik temellere bu dönemde en önemli katkı hiç şüphesiz J. M. Keynes'ten gelmiştir. Piyasa aksaklıklarının ortaya çıkmasında tüketicilerin psikolojik eğilimlerine ve finansal piyasalardaki irrasyonel davranışlara değinen Keynes, davranışsal iktisadın gelişmesine önemli katkılar sunmuştur.

20. yüzyılın özellikle ikinci yarısında psikoloji biliminde meydana gelen gelişmeler sayesinde iktisat ve psikoloji tekrar yakınlaşmaya başlamıştır. Davranışsal iktisat terimi ilk kez 1958 yılında kullanılmıştır. İktisadi karar alma alanında bilişsel bilimin bir uygulaması olarak ifade edilen davranışsal iktisat, çok disiplinli bir çalışma alanı gerektirmektedir. Davranışsal eğilimleri açıklama gücünü artırmak için psikoloji başta olmak üzere sosyoloji, antropoloji ve diğer sosyal bilimlerden faydalanılmıştır (Angner ve Loewenstein, 2007: 641-690). Öte yandan davranışsal iktisadın bugüne kadar gelmesinde etkili olan isimleri üç ayrı dönem olarak ele almak mümkündür. Adam Smith, David Hume, Jeremy Bentham, Francis Edgeworth, Irving Fisher gibi önemli isimler; davranışsal iktisadın ilk habercileri olarak anılmaktadır (Alm, 2010: 636-637). Davranışsal iktisadın araştırma öncüsü olarak George Katona gösterilmektedir. Katona (1951) "Ekonomik Davranışın Psikolojik Analizi (Psychological Analysis of Economic Behavior)" çalışmasında, iktisatçıların yaptıkları analizlerde insan psikolojisine de yer verilmesi gerektiğinin altını çizmektedir. Böylelikle Katona, psikolojinin iktisat teorilerinde yer alması gerektiğini dile getiren ilk iktisatçı olmuştur. Sonrasında Herbert Simon (1955: 1956), Harvey Leibenstein (1966) ile Tibor Scitovsky (1976) gibi isimler; bireylerin

ekonomik karar verme süreçlerinde psikolojinin etkilerini araştırarak, davranışsal iktisada önemli katkılarda bulunmuşlardır (Alm, 2010: 636, 637).

Davranışsal iktisadın, tarihsel süreç içerisindeki gelişimi Nobel ödüllü Simon, Thaler ve Kahneman'ı merkeze alan aşağıdaki şekil yardımıyla özetlenebilir.

Şekil 1: Davranışsal İktisada Katkıda Bulunan Bilim İnsanları



Kaynak: Aktan, C. C. & Yavuzaslan, K., (2020), Davranışsal İktisat: Bireylerin İktisadi Karar ve Tercihlerinde Zihinsel, Duygusal ve Psikolojik Faktörlerin Analizi, Sosyal ve Beşerî Bilimler Dergisi, 12 (2): 100-120.

Davranışsal iktisadın uygulamaları ve genel anlamda ortaya çıkışı birinci nesil ve yakın dönem çalışmaları yansıtan ikinci nesil şeklinde bir ayrıma gidilebilmektedir.

1.5.1. Birinci Nesil Davranışsal İktisat

Davranışsal ekonomi alanında ilk öncü araştırmacı George Katona, 1951'de yayımlamış olduğu "Psychological Economics" adlı kitabında, ekonomik analizlerin gerçekleştirilmesinde psikolojiden yararlanmanın önemi üzerinde durmuştur. Davranışsal iktisat ekolünün ortaya çıkmasında ve yükselmesinde ise en büyük pay sahibi hiç şüphesiz siyaset bilimi, işletme, sosyoloji ve ekonomi disiplinlerinde pek çok çalışma yapan Habert Simon'dur. 1978 yılında karar almayı (decision making)

merkez alan çalışmalarıyla Nobel ödülü almaya hak kazanan Simon, karmaşıklık (complexity), sınırlı rasyonellik (bounded rationality) kavramlarıyla karmaşık yapıların güçlü analizi için insan ve bilgisayar etkileşiminin gerekliliğini vurgulamıştır.

Bu dönemde davranış psikolojisi sadece gözle görülür noktalara odaklanmıştır. Aklın ve zekânın birey davranışlarına etkisi dikkate alınmamıştır. İşte bu akımdan etkilenen birinci nesil davranışsal iktisatçılar yaptıkları çalışmalarda ana-akım iktisadın kabullerine eleştirel yaklaşarak, geliştirilmiş olan modellere ve varsayımlara karşı durmuşlardır. Çünkü ekonomistler, mevcut iktisadi kabullerin karşısında ortaya çıkan aykırı durumların sonsuza kadar görmezden gelinemeyeceğini ve psikolojinin yeni gelişen iktisadi teoriler için önemli olacağını düşünmüşlerdir. Kaldı ki bireyleri sadece matematiksel olarak bir kalıba konulamayacağını ifade etmişlerdir.

Rasyonellik kavramının ciddi bir biçimde sorgulandığı bu dönemde, Neoklasik iktisatçıların rasyonelliğin dayanaklarını tanımlarken yeterince ciddi olmadıkları eleştirisi getirilmiştir (Simon, 1955). Neoklasik yaklaşım rasyonellik ve fayda maksimizasyonu arasında yakın bir ilişki kurarken, erken dönem birinci nesil davranışsal iktisatçılar Neoklasik varsayımlardan uzaklaşarak insan davranışlarının ve davranışsal modellerin karmaşıklığı nedeniyle bilgisayar simülasyonlarına başvurmuşlar ve ampirik bulgularla savlarını güçlendirmeyi amaçlamışlardır. Bu dönemde Richard Cyert, James March ve Hebert Simon gibi Carnegie grubu kısıtlı firma davranışı, rasyonellik ve karar alma süreci ve simülasyonlar üzerine çalışmalar yürütürken, Michigan'da iktisat ve psikoloji arasındaki iş birliğinin tekrar gündeme gelmesi için büyük çaba gösteren George Katona'nın öncülüğündeki grup ise iktisat psikoloji araştırmalarına yönelmiş; tüketici davranışları ve makroekonomik konuları çalışmıştır. Bu yönüyle birinci nesil davranışsal iktisada önemli katkıları olan Katona davranışsal iktisadın babası olarak görülmektedir. Diğer araştırmacılar ise saha çalışmaları yürüterek belirsizlik ve koordinasyon, eklektizm gibi konuları incelemişlerdir.

1.5.2. İkinci Nesil Davranışsal İktisat

Zamanla psikolojideki gelişmeler davranışsal iktisadın gelişiminde de önemli rol oynamıştır. 1960'larda psikologlar bilişsel (cognitive) davranışlar ve zihin ilişkisi, problem çözme ve karar alma süreçleri üzerine araştırmalar yürütmüşlerdir. Yeni davranışsal iktisadın ortaya çıkış noktasında Daniel Kahneman ve Amos Tversky

gibi psikologlar daha öncekinden farklı olarak araştırmalarında standart iktisat teorisini referans almışlardır. Çalışmalarında beklenen fayda (expected utility) ve Bayes teroremi (Bayesian probability judgements) perspektifinde ölçümlerin uyumunu ve sapmalarını incelemişlerdir. Yani ikinci nesil davranışsal iktisat, geleneksel iktisadın ana yapısı muhafaza edilerek bilişsel kısıtlara ve sapmalara yönelik varsayımlar yenilenerek alternatif teoriler ile açıklamaya çalışmasıyla birinci nesil davranışsal iktisattan ayrılmaktadır.

1970'lerden itibaren davranışsal iktisat alanında çalışmaların ve araştırmacıların sayısında önemli artışlar yaşanmıştır. Öyle ki davranışsal iktisat alanında 1971 yılında ilk bilimsel dergi olan "*Journal of Behavioral Economics"* takiben, 1980 yılında "*Journal of Economic Behavior and Organization"*, 1981 yılında *"Journal of Economic Psychology*", ve 1982 yılında ise *"Society for the Advancement of Behavioral Economics"* yayınlanmaya başlanmıştır. 1983 yılında Princeton Üniversitesi'nde gerçekleştirilen konferans davranışsal iktisat üzerine yapılan ilk konferans olma özelliğini taşımaktadır. Bu konferansı 1985 yılında hem teorik hem de uygulamalı çalışmaların sunumunun yapıldığı "*Ekonomik Teorinin Davranışsal Bulguları"* isimli konferans takip etmiştir (Sent, 2004: 735-760).

Davranışsal iktisadın dönüm noktası George Akerlof, Michael Spence ve Joseph Stiglitz'in asimetrik bilgi altında piyasaların işleyişine yönelik çalışmaları neticesiyle Nobel ödülü almalarıdır. Bunu takiben 2002 yılında Daniel Kahneman ve Vernon Smith'in ekonomi alanında aldıkları Nobel ödülü, davranışsal ve deneysel iktisadın daha çok çalışmasına ve farklı alanlarda uygulama yapılasına yol açmıştır. Örneğin Colin Camerer, George Loewenstein, Matthew Rabin ve Richard Thaler gibi isimler tüketici tercihlerinden, tasarruf modellerine, karar almadan finans alanına kadar davranışsal iktisada pek çok önemli katkılar sağlamışlardır. Richard Thaler, psikoloji alanında araştırma yürüten Kahneman ve Tversky'nin çalışmalarına iktisat cephesinden katkıda bulunmuştur. Thaler, yatırım, karar alma ve finansal piyasalarla ilgili çok geniş bir alanda çalışmalar gerçekleştirmiştir. Fırsat maliyeti, batık maliyet gibi konularla davranışsal iktisada katkı sağlayan Thaler, karar almada duyguların özellikle tatmin edici kararlar alınırken daha etkili olduğunu, insanların belli bir alanın dışındaki olayları ve sonuçları göz ardı ederek karar verdiklerini belirtmiştir. Ayrıca Thaler, sahip olma etkisini araştırarak standart tüketici teorisinde talebin, zenginliğe ve fiyatlara bağlı olduğunu ama sahip olma bileşenine bağlılığının olmadığını savunmuştur. Tüm bunların nihayetinde Thaler 2017 Nobel iktisat

ödülüne layık görülerek, iktisatta davranışsal ve psikolojik faktörlerin öneminin anlaşılmasına neden olmuştur.

Gelişen teknoloji ile yakın dönemde yükselen nöroiktisat fonksiyonel magnetikrezonans görüntüleme (FMRI), transkraniyalmagnetik görüntüleme (TMI) gibi teknikler kullanarak insan beynindeki (sinir sisteminde) sosyal ve ekonomik aktivitenin davranışsal temellerini ortaya çıkarmaya çalışmaktadır. Nörolojik alanda yaşanan bu gelişme, davranışsal iktisadın çalışmalarına zenginlik kattığından büyük önem taşımaktadır.

1.5.3. Geleneksel Paradigma ve Davranışsal İktisadın Karşılaştırması

İktisadın bir bilim dalı olarak kabul edilmesinden bu yana geliştirilen teoriler sistematik olarak varsayımlara dayanmaktadır. Bu varsayımlar, ekonomik modelleme metodolojilerinde kullanılırken, davranışsal iktisat bu hipotezlerin kabul edilemez yönlerini ispat etmesiyle ve modelleme süreçlerinde farklı yollar izlemesiyle ortaya çıkmıştır. Geleneksel iktisat ile davranışsal ekol bu açıdan birbirlerinden ayrıldığı gibi görünse de inceledikleri temel konu, insan ve iktisadi kararlar olduğundan benzerliklerin olduğu da aşikârdır.

Geleneksel iktisat ile davranışsal iktisadın birbirinden ayrıldığı en önemli nokta, inceledikleri insan modelinin farklı olmasına dayanmaktadır. Geleneksel iktisat teorilerindeki iktisadi bireyin temel özellikleri şu şekilde tanımlanmaktadır (Ruben ve Dumludağ, 2015):

- İnsanlar bencildir ve kendi çıkarlarını her şeyden üstün tutarlar.
- Her durumda maksimum faydayı elde etmeye çalışırlar.
- İnsanlar rasyoneldir (akılcıdır).
- Her zaman ellerindeki kaynakları en iyi şekilde kullanarak kişisel çıkarlarını maksimize ederler.

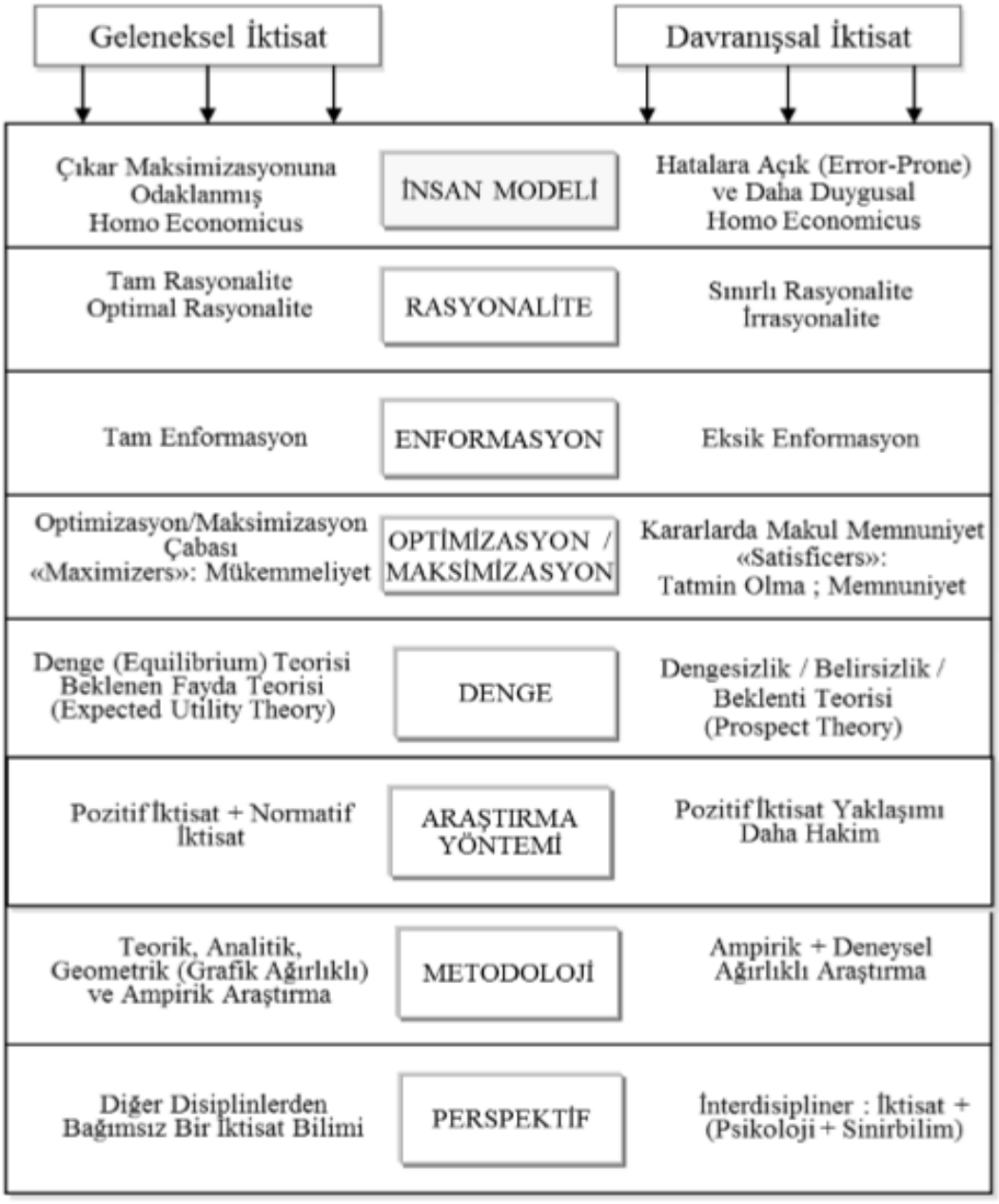
Davranışsal iktisatta ise duyguları ile hareket eden, psikolojik eğilimlerin tercihlerde etkili olduğu, yanılmaya yatkın, tuzaklara düşebilecek ve her zaman bencil davranışlar sergilemeyen bir irrasyonel insan modeli temel alınmıştır. Davranışsal iktisatta insanlar, tercihlerinde sistematik önyargıların kurbanı oluğu ve özellikle risk ve belirsizlik altındaki kararlarında tutarsız davranışlar sergilediği öne sürülmüştür.

Ekonomide denge konusuna da geleneksel iktisat ile davranışsal iktisat farklı yaklaşmaktadır. Geleneksel iktisattaki beklenen fayda teorisinin aksine, davranışsal

iktisatta beklenti teorisi, insanların her durumda dengeye ulaştıran kararlar almadığı, kazanç ve kayıp durumunda farklı tutumlar sergilediğini iddia etmektedir. Böylelikle kararlı bir dengenin yerini belirsizlik altında farklılaşan karar mekanizmaları analizi almıştır. (Kahneman ve Tversky, 1981)

Geleneksel ekonomi ile davranışsal ekonomi ilkelerinin benzerlik ve farklılıklarını aşağıdaki şekil yardımı ile özetlemek mümkündür.

Şekil 2: Geleneksel İktisat Ve Davranışsal İktisadın Karşılaştırılması



Kaynak: Aktan, C. C. ve Yavuzaslan, K., (2020). "Davranışsal İktisat: Bireylerin İktisadi Karar ve Tercihlerinde Zihinsel, Duygusal ve Psikolojik Faktörlerin Analizi", Sosyal ve Beşerî Bilimler Dergisi, 12 (2): 100-120.

1.6. Karar Verme Davranışlarını Temel Alan Önyargılar ve Hevristikler

İnsanların kişisel, politik ve ekonomik alanda geleceği bağlayan kararları mutlak bir matematiksel tahmine dayandırılamaz; çünkü böyle bir tahmin esası mevcut değildir. Çarkları döndüren bizim doğuştan gelen harekete geçme dürtümüzdür. Alternatifler arasından en iyisini seçen, mümkün olduğunca ölçüp biçen ama çoğu kez harekete geçme dürtümüz yüzünden kaprise, duygusallığa ya da şansa başvuran da akılcı özbenliğimizdir."

(Posner, 2009: 71-72)

İnsanlar karar verirken iki farklı yol izlerler. Bunlardan biri sezgilerle ve otomatik anlayışla diğeri ise düşünerek ve mantıklı hareket etmektir. İnsanların hangi toplu taşıma aracını kullanacağına ya da hangi bölümü okuyacağına karar verirken düşünsel yani rasyonel sistem kullanılırken; hiç beklenmedik ani durumlarda karar alırken otomatik sistem devreye girmektedir. Başka bir değişle, düşünsel sistem insanın bilinçli muhakeme etmesini, otomatik sitem içgüdüsel tepkisini yansıtmaktadır. İçgüdüsel tepkiler çok doğru olabilir fakat insanlar otomatik sisteme çok güvendikleri için çoğu zaman hatalar yapabilirler. Örneğin, otomatik sistem "uçak sallanıyor öleceğim" derken, düşünsel sistem "uçaklar çok güvenlidir" der (Thaler ve Sunstein, 2019: 34-35).

Düşünsel sistem otomatik sistemden daha akıllıca gibi görünse de irrasyonel açıdan bakıldığında insanlar düşünme sürecinde de çeşitli hatalar yaparlar. Örneğini belirli olayların nedenlerinin yanlış değerlendirilmesi, sorunun çerçevelenmesinden kaynaklanan tutarsızlar ve herhangi bir problemi çözme konusunda gerekli uygulama ve bilgiden yoksun olmaları insanların bilişsel önyargılar içerisinde olabileceğini göstermektedir. Bu noktada da sezgisellik ön plana çıkmaktadır (Dzbankova ve Sirucek, 2015: 397). Aşağıdaki tablo hem otomatik (sezgisel) sistem hem de düşünsel (rasyonel) sistem arasındaki farkları ortaya koymaktadır.

Tablo 1: İkili/Kavrama Sitemi

Otomatik (Sezgisel) Sistem	**Düşünsel (Rasyonel) Sistem**
Kontrolsüz	Kontrollü
Çaba Gerektirmeyen	Çaba Gerektiren
Çağrışımsal	Çıkarımsal
Hızlı	Yavaş
Bilinçsiz	Bilinçli
Beceriye Dayalı	Kurallara Dayalı

Kaynak: Thaler ve Sunstein, 2019: 34.

İktisadi karar alan bireyler farklı değişkenlerden değişik şekilde etkilenerek hatalı kararlar alabilmektedirler. Bu etkenler bazen yanlış hesaplamalardan kaynaklandığı gibi bazen ise psikolojik faktörlerden ve önyargılarından ileri gelmektedir. Psikoloji alanında yürütülen çalışmalar, insan beynindeki bilgilerin çokluğunu ve karmaşık yapısını azaltabilmek adına bazı kısa yollar kullandığını işaret etmektedir. Hevristik olarak adlandırılan bu zihinsel kısayollar doğruluğu kesin olmayan çözüme ulaşma çabası ve karar verme mekanizması olarak karşımıza çıkmaktadır. Bireyler genellikle belirsizlik altında bu kestirme yolları kullanarak anlık karar verme eğilimindedirler. Hevristikler, sonuca gitmeden ve karar vermeden önce bireye, cevaba ilişkin yol göstermektedir (Nofsinger, 2012: 83). Kahneman ve Tversky (1973, 1979), insanların belirsizlik anında aldıkları kararlarda rasyonellik çizgisinden uzaklaştığını ve karar anında farklı zihinsel kısa yolları tercih ettiklerini ortaya koymuşlardır. Bu zihinsel kestirmeler de bireylerin yanlış kararlar vermesine neden olmaktadır.

İnsanların sınırlı rasyonel oluşları onların bilişsel birtakım önyargılarla hareket etmesine neden olan bir diğer faktördür. Bilişsel önyargılar tahmin edilebilir bir irrasyonel davranış şekilleri olsalar da sistematiktir. Özellikle grup seviyesinde ortaya çıkan bilişsel ön yargılar çok tehlikeli olabilmektedir. Çünkü bir bireyin hatasının bir başkası tarafından telafi edilmesi söz konusu değildir (Ariely, 2009: 78-84; Blanco, 2017: 2).

Teorik altyapının detaylandırılması adına, farklı kaynaklardan derlenen ve yatırım kararlarına etki eden davranışsal faktörler; bilişsel, duygusal ve sosyal eğilimler olmak üzere üç kategoride incelenebilmektedir. Buradan hareketle, yatırım kararlarını en çok etkileyen davranışsal güdülerin sınıfsal ayrımı aşağıdaki tabloda özetlenmiştir.

Tablo 2: Ön Yargılar Ve Hervestikler

Çapalama (Referans Noktası) (Anchoring Bias)
Mevcudiyet Eğilimi (Availability Bias)
Çerçeveleme Yanılgısı (Framing Bias)
Belirsizlikten Kaçınma (Ambiguity Aversion)
Temsiliyet (Representativeness Bias)

BİLİŞSEL EĞİLİMLER	Aşırı Güven (Overconfidence Bias)
	Geri Görüş (Durumu Genelleme) (Hindsight Bias)
	Aşırı İyimserlik (Optimism Bias)
	Aşina Olma (Familiarity Bias)
	Kumarbaz Yanılgısı (Gambler's Fallacy)
	Kendini Doğrulatma (Confirmation Bias/Belief Perseverance)
	Kendine Atfetme (Self Attribution Bias)
	Zihinsel Muhasebe (Mental Accounting)
	Muhafazakârlık (Conservatism Bias)
DUYGUSAL EĞİLİMLER	Kayıptan Kaçınma (Loss Aversion)
	Sahiplik Etkisi ve Statüko (Endowment Bias)
	Pişmanlıktan Kaçınma (Regret Aversion)
	Kendini Kontrol Edememe (Illusion of Control)
	Hedonik Düzeltme (Hedonic Bias)
SOSYAL EĞİLİMLER	Sürü Davranışı (Herd Behaviour)
	Bilgi Çağlayanı (Information Cascades)

Kaynak: Tarafımızca derlenmiştir.

Karar ve davranışlarımızın oluşumunda temelde yer alan duygu ve mantık süzgecini, olasılıklar, beklentiler, gerçekler ve ruh hali gibi eğilimler etkilemektedir. Davranışsal iktisatta incelenen bu eğilimler olayları, zihindeki o anki varlıklarına göre değerlendiren ve kişileri rasyonel olmaktan uzaklaştıran yanıltıcı davranış şekilleridir. Zihinsel kestirme olarak tanımlanan bilişsel kuramlar, sorulan sorulara biçimsel yaklaşarak ve içgüdü ile hareket edildiğinde ortaya çıkmaktadır. Teknik olarak, kestirme yollarla alınan kararlar beynin farklı iki bölgesinde işlemden geçirilmektedir. Zevk, tehlike, risk, endişe, ödül, heyecan ve umut gibi uyaranlar

karşısında alınan kararlar, beynin alt ve orta bölgelerinde etkili, hızlı ve güçlü olan "hisseden beyin" bölgesine; karar alındıktan daha sonra, sağlam gerekçelerle desteklenmek üzere beynin üst bölgesinde bulunan sezgi ve duygudan fazlasını içeren "düşünen beyin" bölgesine iletilir (Baltaş, 2015: 17).

Belirsizlik altında karar alma durumunda beliren bu yanlılıklar insanları gerçekçi olmayan sonuçlarla karşı karşıya bırakabilmektedir. Buna rağmen kestirme yollar yatırımcıların karar verme sürecine olumlu katkı yaparak değişmelerini de sağlayabilmektedir (Tomak, 2011: 74). Yapılan deneysel çalışmalar ve gözlemler neticesinde, çalışmanın uygulama kısmında da kullanılan yatırım kararlarını en çok etkileyen bilişsel ve duygusal eğilimler bu bölümde incelenmektedir.

1.6.1. Çapalama (Referans Noktası) (Anchoring Bias)

Çapalama, bireyin özellikle belirsizlik altında bir tahminde bulunurken, tahmin yapmadan evvel hangi sayıyı dikkate almışsa o sayıya yakın bir tahminde bulunmasıdır. Bireyler başlangıç (dayanak) değerini bilinçsiz bir şekilde çapa olarak belirleyerek bu değere eğilimli tahminler ve düzeltmeler yaparak kararlarını şekillendirmektedir.

Başlangıç değeri, sorulan sorunun özelliği ile ilgili bir hesaplama olabileceği gibi, herhangi bir hesaplamanın da sonucu olabilmektedir (Kahneman ve Tversky, 1974:1128). Bunun en tipik örneği, alışverişte ilk fiyatları referans aldığımız için indirimli fiyatları avantajlı olarak değerlendirmemizdir.

İnsanlar sahip olduğu bilgileri ve hükümleri yeni bir bilgi geldiğinde güncelleyebilirler ancak kararlarını etkileyen başlangıçtaki görüşlerini sabitlemektedir. Kahneman ve Tversky (1974), çapalamanın yalnızca başlangıç değeri verildiğinde değil, bireylerin tahmin yaparken yanlış ya da eksik hesaplamalarda bulunmasının da bir sonucu olduğunu iki grup öğrenciye uyguladıkları deney ile açıklamışlardır.

Grup A: 1 x 2 x 3 x 4 x 5 x 6 x 7 x 8

Grup B: 8 x 7 x 6 x 5 x 4 x 3 x 2 x 1

Deneyde, Grup A'dan tahtada yazılı 1'den 8'e kadar olan sayıları, Grup B'den ise 8'den 1'e kadar olan sayıları 5 saniye içerisinde çarpımlarını tahmin etmeleri istenmiştir. Doğru cevabın 40320 olduğu problemde, A Grubu tahminlerinin ortalaması 512, B Grubu tahminlerinin ortalaması 2250 olarak kaydedilmiştir. Sonuçlar arasındaki fark, iki grup öğrencilerinin de işlemi soldan sağa doğru okuduklarından başlangıçtaki rakamları referans almalarından kaynaklanmaktadır. A

Grubu 1 rakamını referans alırken, B grubu 8 rakamını referans almış, ilk gelen bilgiye takılı kaldıklarından sonradan gelen bilgilere yeterince adapte olamamışlar ve hatalı tahmine yol açmışlardır.

Kahneman ve Tversky (2011), uyguladıkları bir başka deneyde 0'dan 100'e kadar işaretli olan hileli bir çarkı 10 ya da 65'te duracak şekilde ayarlamışlardır. Deneklerden çarkı döndürmeleri ve gelen sayıyı not etmeleri istenmiştir (Gelen sayı tabi ki 10 veya 65'tir). Ardından katılımcılara aşağıdaki iki soru sorulmuştur.

Afrika ülkelerinin BM'deki yüzdesi az önce yazdığınız sayıdan küçük müdür yoksa büyük mü?

BM'deki Afrika ülkelerinin yüzdesi için en iyi tahmininiz nedir?

Çark döndürme sonunda 10 sayısı gelenlerin tahminleri ortalaması %25 iken, çark döndürme sonunda 65 sayısı gelenlerin tahminleri ortalaması %45 olarak kaydedilmiştir. Sonuç olarak, dönen çark sorulan sorular üzerinde hiçbir enformasyona sahip olmazken, denekler üzerinde bir çapa etkisi yaratmıştır.

1.6.2. Mevcudiyet Eğilimi (Availability)

İnsanlar karşılaştıkları problemlerin çözümlerinde kendi geçmiş deneyimlerini kullanarak karşılaştırma yapmayı tercih ederler. Karar zamanı geçmişteki deneyimlerden ve hafızalarında kalan doğru veya yanlış ipuçlarından yola çıkan bireyler, bu bilgilerin doğruluğunu kontrol etmeden kullanırlar. Yapılan araştırmalar, yakın zamanda deneyimlenen olayların, alınacak kararları ciddi bir biçimde etkilediğini ortaya çıkarmıştır. Bu duruma psikolojide "mevcudiyet yanlılığı" denilmektedir (Byrne ve Utkus,1992: 19).

Mevcudiyet yanlılığında, bireyler akıllarına daha kolay gelen, aktüel ve güvenilir bilgileri önemserken, geçmişteki önemsiz bilgileri hatırlamama eğilimindedirler. Başka bir değişle, herhangi bir şeyin akla geliş kolaylığı ile onun oldukça yaygın olduğu düşüncesi doğru orantılıdır.

Kahneman ve Tversky (1974) çalışmasında; katılımcılara farklı listeler halinde erkek ve kadın isimleri yazılı olarak verilmekte ve sonrasında kadın isimlerinin mi yoksa erkek isimlerinin mi listede daha çok yer aldığı sorulmaktadır. Gelen cevaplardan katılımcıların çoğunun listedeki isimleri tanıdıklarıyla veya akıllarına gelen ünlü bireylerle ilişkilendirerek değerlendirdikleri görülmüştür. Dolayısıyla mevcut bilgiler bireylerin zihinlerinden seçilerek eşleştirme görevi yapmaktadır.

Kahneman ve Tversky (1974) mevcudiyet eğilimine ilişkin araştırma setinin etkinliği çalışmasında, deneklere İngilizce metinden bir kelime seçtiklerinde seçilen kelimenin ilk harfinin mi yoksa üçüncü harfinin mi "r" olma olasılığının daha yüksek olduğu sorulmuştur. Bu soru karşısında denekler, baş harfi kullanarak kelime seçmek kolay olduğundan, "r" harfi ile başlayan kelime seçme olasılığının daha yüksek olduğunu söylemişlerdir. Ancak İngilizce'de, üçüncü harfi "r" olan kelime sayısı, "r" ile başlayan kelime sayısından daha fazladır. Sonuçta soyut kelimelerin sıklığı somut kelimelerden fazladır.

Pompian'a (2012) göre mevcudiyet eğilimine yatkın olan yatırımlar dört farklı davranış sergilemektedir:

Erişebilirlik: Yatırımcılar, kolay erişim sağlayabilecekleri (reklam, yatırım uzmanı, medya gibi) bilgilere ve tavsiyelere dayalı yatırım alternatiflerini tercih ederler.

Sınıflandırma: Yatırımcılar, hafızalarında mevcut olan kategorilere göre listelenmiş bilgilere dayalı yatırımları tercih ederler.

Sınırlı deneyim olanağı: Yatırımcılar çalıştıkları yer, yaşadıkları bölge, ilişkide oldukları insanlar gibi yaşamlarında tecrübe ettikleri dar bir alanda yatırım tercihinde bulunurlar.

Yankılaşım: Yatırımcılar, kendi kişiliklerini veya karakterlerini yansıtan yatırımları tercih ederler.

1.6.3.Çerçeveleme Yanılgısı (Framing Effect)

Bilişsel önyargılardan biri olan çerçeveleme etkisi, genel anlamıyla bireylerin aynı soru ya da seçeneklere farklı sunuluş şekillerine göre farklı tepkiler verdikleri durumdur. Çerçeveleme etkisi, bireylerin problemi algılayış biçimleriyle ilgilenirken, geleneksel finansta bireylerin karar verirken çerçeveden bağımsız oldukları kabul edilmektedir.

Goffman (1974) çerçeveleme analizini, insanların bilgilerini kategorilere ayırmak onu doğru bir biçimde yorumlamak aynı zamanda yeni bilgiyi etkin bir şekilde kullanmak için yorumsal şemalar ya da "birincil çerçeveler" kullandıklarını ifade etmektedir (Pan ve Kosicki, 1993: 56). Kahneman ve Tversky ise bireylerin sadece kendilerinden önce sunulan bilgileri değil, soruların nasıl sorulduğunu yani çerçeve bağımlılığına dayalı kararlar aldıklarını deneysel çalışmalarla tespit etmişlerdir.

İlk deneyde iki durum söz konusudur.

Birinci Durum: %10 olasılıkla 95$ kazanacağınız ve %90 olasılıkla 5$ kaybedeceğiniz bir kumarı tercih eder misiniz?

İkinci Durum: %10 olasılıkla 100$ kazanacağınız ve %90 olasılıkla hiçbir şey kazanamayacağınız bir kumar için 5$ öder misiniz?

İki durumunda aynı olduğu göz önüne alınarak, yukarıdaki her iki seçenekte sizi 95$ değerinde daha zengin veya 5$ değerinde daha fakir yapacak belirsiz bir ihtimali tercih edip emeceğine kakar vermek gerekmektedir. Gerçek hayatta tercihleri kısıtlı birinin bu iki probleme vereceği yanıt aynı olmalıdır. Ancak, problemlere verilen yanıtlardan ikinci durum, birinci duruma göre daha olumlu yanıt alıyor. Bunun başlıca nedeni, bireylerde sonucun ikramiye çıkmayan piyango olarak çerçevelenmesidir. Çünkü zararlar, bireylerde daha güçlü olumsuz duygulara sebep olmaktadır (Kahneman, 2011: 354-355). Ayrıca bireyler burada kendisine sunulan tercihlerde sayısal işlemi önemsediği kadar kayıp/kazanç gibi sözcükleri de önemsemektedir. Öyle ki Tversky ve Kahneman, (1981, 453) yaptıkları araştırmada, bir problemin farklı tarzda çerçevelenmesi ile farklı sonuçlar alınabileceğini göstermişlerdir.

Problem 1: Amerika Birleşik Devletleri'nin, 600 kişinin ölümüne neden olabileceği düşünülen ve nadir görülen Asya Hastalığı Salgını ile mücadelede iki alternatif program önerilmektedir.

- A programı uygulanırsa 200 insan hayatta kalacaktır.
- B programı uygulanırsa 1/3 ihtimalle 600 insan hayatta kalacak, 2/3 ihtimalle hiç kimse kurtarılamayacaktır.

152 örneklem üzerinde uygulanan bu deneyde katılımcıların yaklaşık %72'lik çoğunluğu A programını, geriye kalan %28'lik kısmı ise B programını tercih etmişlerdir. 200 insanın kesin olarak kurtarılmasının beklentisi, 1/3 ihtimalle 600 insanın hayatının kurtarılmasıyla aynı beklenen değere sahip olmasına rağmen riskten kaçınma davranışı sergilemişlerdir.

Problem 2: Amerika Birleşik Devletleri'nin, 600 kişinin ölümüne neden olabileceği düşünülen ve nadir görülen Asya Hastalığı Salgını ile mücadelede iki alternatif program önerilmektedir.

- C programı uygulanırsa 400 insan hayatını kaybedecektir.
- D programını seçerseniz 1/3 ihtimalle hiç kimse ölmeyecek, 2/3 ihtimalle hiç kimse kurtarılamayacaktır.

155 örneklem üzerinde uygulanan bu deneyde katılımcıların yaklaşık %78'lik çoğunluğu D programını, geriye kalan %22'lik kısmı ise C programını tercih etmişlerdir. 400 insanın kesin olarak hayatını kaybetmesinin beklentisi, 2/3 ihtimalle 600 insanın hayatını kaybetmesiyle aynı beklenen değere sahip olmasına rağmen bu defa risk alma davranışı sergilemişlerdir.

Yapılan deneylerde sorular birbirine benzer olmasına rağmen verilen cevaplar oldukça farklıdır. Aradaki bu fark kullanılan sözcükler ve sunuluş biçimlerinden kaynaklanmaktadır. Kazancın olduğu seçenekler riskten uzak bir biçimde, kaybın olduğu seçenekler ise riske yönlendiren bir ifadeyle yazılmıştır. Problemin ilkinde kurtarılacak hayat sayısı, ikincisinde ise kaybedilecek hayat sayısı ifadeleri katılımcıların seçimlerini çerçevelemesine neden olmuştur. Bu noktada bireylerin pozitif çerçevede düşük riski, negatif çerçevede yüksek riski tercih etme eğiliminde olmaları büyük etkendir.

1.6.4. Belirsizlikten Kaçınma (Ambiguity Aversion)

"Toplum üyelerinin tam bir rasyonellik ile davrandıklarını varsayıyoruz. Ancak bu varsayımla, kişilerin bir melek olup iyiyi kötüden ayıracaklarını kastetmiyoruz. Varsayımımız günlük insan davranışı ile ilgili olup kişilerin 'ne istediklerini bildiği' ve ona ulaşmaya akıllıca çalıştıklarını ifade ediyor…"

Knight (1965)

Risk ile belirsizlik arasındaki temel farkı ilk defa F. H. Knight 1921'de yazdığı "Risk, Belirsizlik ve Kar" isimli eserinde birbirinden ayırmıştır. Knight'a göre risk, değişik girişimlerin içerdikleri rizikolara göre sınıflandırılmasına dayanan bir sigorta sistemi yardımıyla belli bir noktaya kadar kontrol altında tutulabilecek bir unsurdur. Belirsizlik ise, hiçbir hesaplamaya konu olmamaktadır. Kısaca risk, sonuçlarından emin olmadığımız bir durumu; belirsizlik, başlangıçtaki bilgi eksikliğini ifade etmektedir. Knight'ın ise özellikle üzerinde durduğu konu, olasılık kuramının belirsizlik ortamında verilen kararların ekonomik sonuçlarını tahmin etmede yardımcı olamayacağıdır.

Geleneksel ekonomi öğretisine göre belirsizlik durumlarında bireylerin akılcı davranabildikleri ve bu iki bahsi eşit gördükleri varsayılmaktadır. Ancak Ellsberg, 1961 yılında yaptığı deneyde bilinmeyenden korkan ve belirsiz durumdan kaçınan eğilimleri ortaya koymuştur. Deneyde, kırmızı ve mavi topların karıştırıldığı iki kova olup her kovada 60'ar top bulunmaktadır. Birinci kovada kaç tane mavi ve kırmızı topun olduğu bilinmezken, ikinci kovada 30 kırmızı ve 30 mavi top yer almaktadır.

Katılımcılardan birer top çekmeleri istenmiş; eğer kırmızı çekerlerse 100$ ödül kazanırken, mavi çekerlerse ise hiçbir şey kazanamayacaklardır (Ellsberg, 1961: 650). İlginçtir ki deneye katılanların büyük çoğunluğu ikinci kovayı tercih etmişlerdir. Bu durum literatürde Ellsberg Paradoksu olarak yerini almıştır. Bireyler, hangi sonucun hangi olasılıkla geçekleşeceği durumları, olasılık hakkında hiçbir fikirleri olmadıkları durumlara tercih etme eğiliminde olmuşlardır.

1.6.5. Temsiliyet (Representativeness Bias)

Temsiliyet ya da temsil etme eğilimi, bireylerin sezgisel olarak geçmişteki deneyimlerine dayanarak, kısıtlı zaman veya bilgi nedeniyle, benzer özelliklerine göre nesneleri gruplandırması ya da genelleme yapmasıdır. Temsiliyet eğilimi, beynin benzer özellikler içeren olayları büyük ölçüde aynı olduğunu varsaymasından kaynaklanmaktadır.

Temsil etme eğilimi ile ilgili yapılan araştırmalarda, olayların olasılık düzeyleri belirlenirken temel oranlar ile temsililik birlikte ifade edilmektedir. Fakat bireylerin karar aşamasında iken temel oran bilgisini kullanma seviyeleri düşük olmaktadır. Bu durum temel oran yanılgısı olarak bilinmektedir (Döm, 2003: 51). Temsiliyete dayalı karar alma anlayışı, durumu özünden uzaklaştırarak asıl etkili olan faktörlerin göz ardı edilmesine sebep olduğundan bireylerin ciddi hatalar yapmasına neden olabilmektedir.

Nofsinger (2012) temsil etme eğilimini şirket örneği üzerinden açıklamıştır; "İyi bir şirket, güçlü kazançları olan, satış büyümesi yüksek, kaliteli yönetime sahip şirkettir. İyi yatırım ise diğer hisselerden daha fazla fiyat artışı gerçekleştiren yatırımdır." İyi bir şirketin hissesinin aynı zamanda iyi yatırım aracı olabileceği fikri tipik bir temsil etme önyargısıdır (Nofsinger, 2012). Öte yandan yatırım araçlarında geçmiş dönem performansları temsiliyet ön yargısının tetikleyicisi olarak kabul edilmektedir. Bu anlamda yatırım aracının zaman içinde gözlenen performansı belli bir trendi takip etmesi veya belli zamanlarda görülmesi temsiliyet ön yargısının göstergesi niteliğindedir. Öyle ki profesyonel olarak eğitimli yatırımcılar dahi bu tür yanılgılara düşmektedirler.

Samson, A (2016) temsiliyet eğilimini bir problemle açıklamaya çalışmıştır:

Bob, tatildeyken sanat müzelerini gezmekten hoşlanan bir opera hayranıdır. Büyüdükçe ailesiyle zaman geçirmekten ve arkadaşlarıyla satranç oynamaktan zevk alan biridir. Aşağıdaki iki problemden hangisi daha olasıdır?

A. Bob, büyük bir senfoni orkestrası için trompet çalıyor.

B. Bob bir çiftçidir.

Yukarıdaki problemde insanların büyük bir kısmı A'yı seçecektir, çünkü Bob'un açıklaması çiftçiler yerine klasik müzisyenler hakkında tutabileceğimiz klişelerle eşleşmektedir. Oysaki gerçek hayatta, B seçeneğinin gerçekleşme olasılığı çok daha fazladır, çünkü çiftçiler nüfusun çok daha büyük bir çoğunluğunu oluşturmaktadır (Samson, 2016: 119).

Aşağıdaki özellikler temsiliyet önyargısının dikkate alınmamasına neden olmaktadır (Tversky ve Kahneman, 1974: 1124-1126):

Sonuçların deney öncesi olasılıklarına duyarsızlık: Bireyler bir şeyin olma olasılıklarını temsiliyet ile değerlendirdiğinde, olaya ait daha önceki gerçekleşme olasılıklarını göz ardı etmiş olmaktadırlar.

Örneklem büyüklüğüne duyarsızlık: Ana kütleden seçilen örneklemde olasılığı değerlendirmekte bireyler genellikle temsililik hervestiğine başvururlar. Örneklemdeki bir olayın olma olasılığı, örneklem büyüklüğünden bağımsız hesaplanmakta, örneklem büyüklüğünün sonuca etkisi göz ardı edilmektedir.

Şans yanılgısı: İnsanlar rastgele oluşan olayların kısa süre de olsa sürecin önemli özelliklerini temsil edeceğini beklemektedirler. Örneğin yazı-tura oyununda Y-T-Y-T-T-Y gelme ihtimalinin, Y-Y-Y-T-T-T veya Y-Y-Y-Y-Y-Y gelme ihtimaline nazaran daha yüksek olduğuna inanmaktadırlar.

Tahmin edilebilirliğe duyarsızlık: Eğer tahmin edilebilirlik mükemmelse tahmini değerler gerçek değerleri yansıtmaktadır. Ancak tahmin edilebilirlik yüksek ise tahmin değerlerin dağılımı genişleyebilmektedir. Yapılan araştırmalarda sezgisel ve önyargılı yapılan tahminlerin bu kuralı ihlal ettiği gözlemlenmiştir.

Gerçeklilik yanılsaması: Girdiler ve temsili olan sonuçlar arasındaki korelasyonun yüksek olması, insanların bu girdiler ile daha güvenilir tahmin yapmasına olanak sağlamaktadır. Örneğin dönem içinde tüm notları "B" olan bir öğrencinin final notunun tahmini, dönem boyunca notları "A, B ve C" olan öğrencinin notlarının tahminine göre daha güveniliridir.

1.6.6. Aşırı Güven (Overconfidence Bias)

Aşırı güven, bireylerin kendi aldıkları kararlarda tahminlerine, yeteneklerine, zekâlarına ve sezgilerine olduğundan fazla güvenmesi eğilimidir. Zihinsel hervestiklerin başında gelen güven eğilimiyle bireyler, yatırımcıların sahip olduğu bilgiler yerine kendilerinin topladığı ve içeriden öğrenilen bilgiye daha fazla güvenme eğilimi göstermektedir. Bu da yatırımcıların aşırı güvenden kaynaklanan

iki temel hataya düşmesine neden olmaktadır. Birincisi; başarı elde ettikleri işlemleri hatırlarken, başarısız olanları unutma eğiliminde olmaları; ikincisi, sahip oldukları başarı şanstan kaynaklanmış olsa bile kendi yeteneklerine bağlı olduğuna inanmalarıdır. Bu da risklerin olduğundan daha düşük hesaplamalarına neden olmaktadır.

1998 yılında yapılan bir araştırmada, "ben çok iyi şirket yönetirim" ifadesini 2994 yeni işletme sahibinden %70'i desteklerken, başarılı olan işletmelerin oranı ise %39 olarak gerçekleşmiştir (Döm, 2003: 61).

Aşırı güven eğilimine sahip bireyler, kararlarının en iyisi olduğunu düşündüklerinden hem düşük yönlü riskleri önemsemez hem de daha fazla alım satım işlemi yaparlar (Gazel, 2014: 14-15). Yatırımcılar, daha fazla bilgiyle doğru tahminlerde bulunacağına inanarak bilgi yanılsamasına; bir olayın sonucunu kontrol edebileceğini veya etkileyebileceğini düşünerek kontrol yanılmasına düşmektedirler. Örneğin, sayısal loto çekilişlerinde bireylerin şansını arttırmak adına hangi rakamların daha çok geldiğini araştırması bilgi yanılsamasına bir örnektir. Ayrıca bireylerin olumlu sonuçları kendi yeteneklerine, olumsuz ve kötü sonuçları dışsal koşullara atfetmeleri yükleme yanılsamasının bir tezahürüdür.

Pompian (2012), aşırı güven önyargısına dair yaptığı bir araştırmada katılımcılara aşağıdaki test sorusu sorulmuştur:

Soru: Cape Town Güney Afrika'nın başkentidir. Aynı fikirde misiniz?

- Evet, aynı fikirdeyim.
- Hayır, aynı fikirde değilim.

Soru: Cevabınızda eminlik düzeyiniz nedir?

- %100
- %80
- %60
- %40
- %20

Pompian'a göre bu soru için çözümleyicinin yaklaşımı bu cümle ile aynı fikirdeyse ve haklı olduğundan yüksek derecede emin olduğunu söylemişse kesinlik aşırı güveni ön yargısına yatkın olması muhtemeldir. Eğer cümle ile aynı fikirde değilse ve bu konuda %50-%100 aralığında emin olduğunu söylüyorsa daha az kesinlik aşırı güveni ön yargısı söz konusudur. Eğer katılımcı cümle ile aynı fikirde

olduğunu söylüyorsa fakat düşük seviyede emin olduğunu söylüyorsa, kesinlik aşırı güveni ön yargısına yatkın olması olası değildir.

1.6.7. Geri Görüş (Hindsight Bias)

İnsanların bilgi edinimi noktasındaki olayın gerçekleşmesinden önceki bakış açılarında ısrarcı olmaları geri görüş önyargısını ortaya çıkarmaktadır. Geri görüş ön yargısı, kişilerin hatalı tahmin ya da sonuçları doğru bir şekilde bildiklerini abartma eğilimidir. Fischhoff (1975), "ben zaten biliyordum" etkisi olarak da tanımladığı bu eğilimde, olaylar gerçekleşip bittikten sonra "belliydi zaten" ya da "böyle olacağını tahmin etmiştik" şeklinde düşünme yanılgısı söz konusudur. Geri görüş önyargısı; hafıza bozukluğu, olaylara yönelik nesnel olabilirlik inancı ve kişinin kendi yetenekleri hakkındaki inançları olmak üzere üç farklı özelliğin bileşimini içermektedir.

Profesyonel yatırımcı olmayanların bile gerçekleşen olay karşısında tahminleri olmamasına rağmen yorumlama eğilimi gösterdikleri gözlemlenmiştir. Bunun temel nedeni, insanların özgüvenlerini korumak istemeleridir. Yapılan bir araştırmada İskoçya'da üniversite öğrencilerine güneş ışığının dünyaya ulaşması için gerekli olan sürenin bir dakikadan daha az olup olmadığı sorulmuştur. Doğru cevabı sekiz dakika yirmi saniye olan soruda katılanların %13'ü "evet", %21'i ise "kesinlikle evet" seçeneğini tercih etmişlerdir. Hiçbir öğrencinin konuyla ilgili tam bir bilgisi olmamasına rağmen sadece %17'si sorunun cevabını bilmediklerini kabul etmişlerdir (Zweig, 2011: 166).

Fischhoff (1975), geri görüş önyargısını iki olguya dayandırmaktadır; algılanan gerçekleşme olasılığı arttıkça, sonucun gerçekleşmesine ilişkin raporlamanın da artması ve sonuca ilişkin bilgi sahibi olan insanların büyük bir bölümünün algılarının değiştiğinin farkında olmamalarıdır.

Kahneman ve Frederick (2002) göre, her uyarıcı duygusal değerlendirmeyi tetiklemektedir ve bu değerlendirme, farkındalığın dışında oluşmaktadır. Sonuçta geri görüş ön yargısına neden olmaktadır. Bu ön yargıyı önceden fark etmemek ise dar bilişsel odağı yansıtmaktadır.

1.6.8. Aşırı İyimserlik (Optimism Bias)

Bireylerin risk ve belirsizlik altında kararlarının, diğer kişilere kıyasla daha iyi olduğuna inanıp, beklentilerinin arzu ettikleri gibi gerçekleşeceğini sanmaları aşırı iyimserlik eğilimi olarak ifade edilmektedir. Olumsuz bir olay yaşama ihtimalinin düşük olduğuna inanan bireyin diğerlerine karşı sahip olduğu bilgiler ve

arzuladığı durum onu gerçekçi olmayan bir iyimserliğe sevk etmektedir. Bu durum en iyi, kazanma olasılığı çok düşük olsa da şans oyunu oynayan kişilerde gözlemlenebilir. Kahneman ve Tversky'e göre iyimser kontrolü altında olmayanlar, olayları düşük tahmin etme eğilimi göstermektedir. Yapılan bir araştırmada, "Ne kadar iyi bir sürücüsünüz?" sorusuna katılımcıların %80'i sürüş yeteneğinin ortalamanın üstünde olduğunu cevaplamıştır (Kahneman ve Riepe, 1998: 54).

Aşırı iyimserlik eğilimi birtakım nedenlerle ortaya çıkmaktadır. Bunlar, bireyin kendisine güveni tam olması, pozitif öz eleştiri yapabilmesi, karşılaştığı zorlukları kolaylıkla kontrol edebileceğine inanması ve başkalarının kendilerini gördüğünden daha iyi görmeleridir. Bilhassa bireyler, geleceğe dönük değerlendirmelerde kendilerinden emin bir davranış sergilemekte ve her seferinde daha iyi sonuçlarla karşılaşacaklarını hayal etmektedirler. Örneğin, bir taraftarın tuttuğu takımın hiç kaybetbeyeceği beklentisi ile hareket etmesi aşırı iyimserlik eğilimi örneğidir. Duke Üniversitesi tarafından, çalışanları değerlendirmek üzere yapılan bir araştırmada, firma yöneticilerinin bazı dönemlerde aşırı iyimserlik gösterdikleri tespit edilmiştir. Yani, aşırı iyimserlik önyargısı sadece bireysel açıdan değil, kurumsal yatırımcılarda da gözlendiği söylenebilir.

İyimserlik önyargısı, politika, planlama ve yönetimdeki kararları ve tahminleri etkilemektedir. Örneğin, planlanan kararların maliyetleri ve tamamlanma süreleri, iyimserlik önyargısı nedeniyle hafife alınma eğilimindedir ve faydalar gerçekten daha fazla tahmin edilmektedir. Bu etki için planlama yanlışlığı terimi ilk olarak Daniel Kahneman ve Amos Tversky tarafından önerilmiştir (Pezzo vd., 2006; 1359-1371).

1.6.9. Aşina Olma (Familiarity Bias)

İnsanlar günlük hayatta ya da finansal konularda karar verirken aşina oldukları seçeneği tercih etme eğilimindedirler. Tercihlerin sebebi bilinçli olarak yapılsın veya yapılmasın, olayların tanıdık olmasından ya da olaylar hakkında elde edilen tecrübelerden kaynaklanmaktadır (Nofsinger, 2014: 87-88). Aşinalık önyargısı genel olarak, mantıklı karar vermeyi gerektiren uzun hesaplamaları kısaltmak ve yeni bilgileri hızlı ve etkin bir şekilde işleme koymak için beynin, bilinçaltı bir sinir ağı kullanmasıdır. Belirsizlik ve riskin fazla, kazanma ihtimalinin düşük olduğu durumda bile, bireylerin hiç bilgi sahibi olmadığı bir tercihe nazaran az bile olsa bilgi sahibi olduğu bir tercihi seçmesi aşina olma önyargısı ile açıklanmaktadır.

Yapılan çalışmalara göre sadece bireysel yatırımcılar değil, profesyonel yatırımcılar da aşina oldukları şirketlere yatırım yapmayı yeğlemektedirler. French ve Poterba (1991) bu durumu "ev önyargısı (home bias)" olarak isimlendirmektedirler. Yapılan bir araştırmada yatırımcıların bölgesel olarak kendilerine daha yakın mesafede olan firmalara yatırım yapmayı tercih ettikleri görülmüştür. Ev önyargısının bir örneği olan bu durum, aslında paramızı evimize yakın bir yerde değerlendirmenin yarattığı güven duygusundan kaynaklanmaktadır.

Aşina olma önyargısı, düşük çeşitlendirmeye neden olmaktadır. Aşina olunan varlığa yatırım yapma eğilimi, daha çok bilgi sahibi olunan hisselere olan talebi arttırmakta ve sonuçta düşük çeşitlendirmeye yol açmaktadır. Aşinalık algılanan finansal piyasalardaki riski daha düşük göstermekte ve sonucunda yatırımcı yeterli düzeyde çeşitlendirme yapamamaktadır (Döm, 2003: 83). Örneğin, çalışanların emeklilikleri için birikimlerini, çalıştıkları firmaların hisselerine yatırmaları oldukça yaygın olan bir durumdur. Bunun en yakın örneği de Enron'da çalışanların emeklilik birikimlerinin %60'ını firma hisselerine yatırmalarıdır. Çalışma hayatının ardından bir de birikimlerini firmaya yatırarak risk seviyesini ikiye katlamış olmaktadırlar (Zweig, 2011: 130).

1.6.10. Kumarbaz Yanılgısı (Gambler's Fallacy)

Aynı olasılıkta olan olayların, farklı olarak daha yüksek ya da daha düşük gerçekleşebileceğini varsaymak kumarbaz yanılgısı veya Monte Carlo yanılgısı [3] olarak bilinmektedir. Kumarbaz yanılgısı, uzun vadeli ortalamadan çıkışın, kendini kısa vadede düzelteceğine olan inançtır. Örneğin, bir bozuk para 10 defa havaya atıldığı ve her defasında tura geldiği düşünüldüğünde, 11. kez havaya atıldığında kumarbaz önyargısı devreye girerek bu sefer yazı gelmesinin daha muhtemel olduğunu düşündürmektedir. Oysaki buradaki olaylar tamamen birbirinden bağımsız olup gerçekleşen para atışları üzerinde hiçbir etkisi yoktur. Bu nedenle 11. atışta da yazı ya da tura gelme olasılıkları halen %50'dir.

Slot makineleri, kumarbaz yanılgısının bir başka örneğidir. Saatlerce makinenin önünde oturan kumar tutkunları, her kaybedişin bir şekilde onları büyük ikramiyeyi kazanmaya yaklaştırdığına inanmaktadırlar. Ancak bu insanların fark

[3] Monte Carlo Yanılgısı: 1913 yılında Monte Carlo kumarhanesinde bir rulet masasında topun 26 kere art arda siyaha düşmesi sonucu ortaya çıkmıştır. Defalarca siyahın geldiğini gören müşteriler kırmızıya bahis alsalar da sürekli kaybetmişlerdir. Bu durumun gerçekleşme olasılığı ise 136 milyonda 1.

etmediği şey, slot makinelerinin her bir kol çekişi için bir tane ikramiye kazanma olasılığı ile tasarlanmasıdır. Yani her kumar oynayışta kazanma ihtimali artmadığı gibi her kolu çekiş de birbirinden bağımsızıdır. Olaylar birbirinden bağımsız olduğundan her ihtimali kendi içinde değerlendirmek gerekmektedir.

Yatırımcılar da kumarbaz yanılgısı ile hataya düşebilmektedirler. Bazı yatırımcılar borsada birkaç seans geçtikten sonra yatırım pozisyonunda satış yapmaları gerektiğini düşünürler. Çünkü hissenin yeterince yükseldiği ve bundan sonra yükselmeyeceği ön yargısına kapılırlar. Ya da düşen hisse senetlerini ellerinden çıkarmazlar çünkü bu defa olayı zaman meselesi olarak görürler.

Resmî tatiller ya da yeni yılın ilk günü gibi yılın belirli zamanlarında yatırımların benzer hareketler sergilemesi, yatırımcıların gelecekte de aynı hareketlerin sergileneceği ya da bu defa farklı olacağı izlenimi yaratmaktadır. Her ne kadar olaylar zaman ve boyut olarak aynı gibi gözükse de finansal konulardaki bu yanılsamalar rasyonel kararlar almamızın önündeki en büyük engellerdir.

1.6.11. Kendini Doğrulatma (Confirmation Bias/Belief Perseverance)

Bireyler kendi düşüncesini destekleyen bilgileri araştırırken, aksi görüşlere ilişkin bilgiyi öteleme ya da reddetme eğilimi göstermektedirler. Başka bir ifadeyle, kendi doğrularını doğrulayan bilgi ve görüşlere aşırı önem verilirken, kendi düşüncesi ile çelişen kanıtlara önem verilmemesi tutumuna kendini doğrulatma ön yargısı ya da inançta ısrarcılık denilmektedir. (Rappaport ve Mauboussin, 2001: 5). Bir kişinin ya da nesnenin belli başlı bazı özelliklerinin baz alınarak o kişi veya nesne hakkında kesin yargılara ulaşılması "halo etkisi" olarak tanımlanmaktadır. Bireylerin eldeki bulguları genellemesine ve yanlış okumasına neden olan bu etki "ilk izlenim etkisi" olarak da bilinmektedir.

İki yatırım stratejisinden birinin daha iyi performans göstereceğine bir kere ikna olunduğunda, daha sonrasında aynı konu ile ilgili elde edilen bilgilere giderek daha az ilgi duyulmaya başlanacaktır. Sonrasında, kendilerine sunulan ek bilgileri hem reddetme hem de yanlış yorumlama hatasına düşeceklerdir. Pompian (2012, 77) kendini doğrulama eğiliminde olan yatırımcıların aşağıdaki davranışları gösterebileceğini öngörmektedir:

- Yatırımcılar sadece kendi inançlarını doğrulayan bilgiyi aradığından, yakın zamanda kaybettirecek bir menkul kıymet ile ilgili habersiz olmalarına neden olabilir.

- Bütün bir yılın en yüksek fiyat rekorunu kıran bir menkul kıymet ile ilgili yatırımcılar sadece kendi fikirlerini ve kararlarını doğrulayan bilgiyi kullanırlar. Bu bilgiler yatırımcıları, haftanın yüksek fiyat rekoru kıran bu menkul kıymetin iyi bir yatırım olmadığı konusunda kör edebilir.
- Doğrulama eğilimi, çalışanların kendi şirketlerinin pay senetlerine karşı aşırı yoğunlaşmalarına neden olabilir. Ayrıca, yatırımcıların çeşitlendirilmemiş portföyleri ellerinde tutmalarına neden olabilmektedir.

Kendini doğrulatma ön yargısı gösteren yatırımcılar içinde en trajik olanı, 1990'lı yıllarda IBM (International Business Machines) firmasında yaşanmıştır. Firmanın o yıllarda çıkardığı OS/2 işletim sistemi, çalışanlar için o kadar umut verici olmuştur ki, bu işletim sisteminin tüm dünyada kullanılan işletim sistemi olacağına inanmışlardır. İleride firmalarının çok fazla değerleneceğini düşünen çalışanlar, IBM'in hisse senetlerine hücum etmiş ve o sene hisse senetleri 35 dolardan işlem görmüştür. Firma çalışanları şirketlerinin başarısına o denli inanmışlar ki sadece olumlu gelişmelerle ilgilenip, olumsuz gelişmeleri göz ardı ederek Microsoft Windows gibi bir rakibi es geçmişlerdir. Şirket hisseleri düşmeye başlayınca, çalışanlar doğrulama eğilimi taşıdıklarından hisse senetlerini ellerinden çıkarmamışlardır. Yaptıkları hatayı anlamaları ise 5 yıl gibi uzunca bir süreyi almıştır.

1.6.12. Kendine Atfetme (Self Attribution Bias)

Kendine atfetme ön yargısı, bireylerin başarılarını kendi bilgi ve becerilerine, başarısızlıklarını ise kendi iradesi dışında olan ve kontrol edilemeyen dışsal faktörlere bağlamalarına neden olmaktadır (Hoffman ve Post 2014, 23). Bireyler, bilgilerini diğerlerinden daha yüksek ya da önemli gördüğünden, seçim konusunda da yine bu öz temelli bilgiye olan güven ağır basmaktadır. Bu da alınan kararlarda rasyonelliğin önüne geçmektedir.

İnsanlar üstlendikleri görevin önemli olduğunu düşünüyorsa, bulundukları ortamda rekabet yüksekse, daha önceki işlerinde başarılı olmuş ve herhangi bir başarısızlıkla karşılaşmadılarsa kendine atfetme eğilimi daha yüksek olmaktadır.

Başarılı bir yatırımından sonra, bireyler kendi kabiliyetleri ve zekâlarına güvendiklerinden gereksiz ve aşırı risk alma olasılıkları daha fazla olmaktadır. Öte yandan bu özgüven ile kendilerine bir bilgi sunulduğunda bunu göz ardı edip alım satımda işlem fazlalığına gidebilmektedirler. Kendine atfetme ön yargısı, özellikle şirket yöneticileri, yönetim kurulu üyeleri gibi şirketin başarılı performansında kendi

katkısının yüksek olduğunu düşünen yatırımcıların yetersiz çeşitlendirilmiş bir portföyü ellerinde tutmalarına da neden olabilmektedir.

1.6.13. Zihinsel Muhasebe (Mental Accounting)

Richard Thaler (1980) tarafından ilk kez "Mental Accounting Matters" adlı çalışmada bahsedilen zihinsel muhasebe kavramı, bireylerin ve hane halklarının finansal eylemlerini organize etme, değerlendirme ve kaydetme amacıyla kullanılan bilişsel işlemler seti olarak tanımlamıştır. (Thaler, 1999: 183). Zihinsel muhasebedekayıp ve kazanç durumu herhangi bir zihinsel hesaptaki referans noktasına göre belirlenmektedir. Thaler'a göre zihinsel muhasebenin temel unsurlarını yansıtan üç temel özellik vardır:

1. Değer fonksiyonu bazı referans noktalarında göreli kayıp ve kazançlar üzerine tanımlanır. İşlemler her şeyi birlikte ele almak yerine ayrı ayrı değerlendirir.
2. Kazanç fonksiyonu içbükey ve kayıp fonksiyonu dışbükeydir. Yani bu özellik 10$ ile 20$ arasındaki farkın, 1000$ ile 1010$ arasındaki farktan daha büyük olduğunu söyleyen temel psikofiziksel[4] ilkeyi yansıtır.
3. 1000$ kaybetmek, 1000$ kazanmanın verdiği hazdan daha yoğun bir duygu yaratır. Zihinsel muhasebenin bu etkisi "v(x) < -v(-x)" şeklinde gösterilebilir.

Zihinsel muhasebenin bir diğer özelliği bireylerin zihinlerindeki harcamalara ve tasarruflara dair hesaplamaları ifade etmektedir. Örneğin 100.000TL'lik bir araba alırken birkaç özellik ekleterek bu aracı 105.000TL'ye almayı zihnimiz makul karşılarken, evdeki bir eşyayı yenilemek için 5.000TL'lik bir harcamayı kabul etmemektedir. Çünkü tek başına büyük bir yük gibi görünmektedir. Bu noktada kararların en önemli yolu, yapılan harcamanın bir bedelin mi yoksa bir kaybın mı belirleyicisi olduğunu algılayabilmektir.

Pompian (2012, 122-123) zihinsel muhasebe eğilimi yüksek yatırımcıların aşağıda yer alan sorunlarla karışılabileceklerini ifade etmiştir:

---

[4] Psikofizik ilkenin temeli Ernst Weber (1795-1878) ve Gustav Fechner'in (1801-1887) görüşlerinden oluşmaktadır. Psikofiziğin temel kanunu, uyaranın fiziksel özellikleri ile duyusal deneyim arasındaki ilişkiyi vermesine dayanmaktadır. Buna göre, ilk orijinal dürtü ne kadar güçlü olursa, ortaya çıkan tepkinin artması için bir sonraki dürtünün daha yoğun olması gerektiği gözlemlenmiş ve duygu yoğunluğunun aritmetik oranda artması için, dürtünün geometrik oranda artması gerektiği sonucuna ulaşılmıştır. Bu da günümüzde marjinal faydanın en temel tanımı olarak karşımıza çıkmaktadır (Eser ve Toigonbaeva, 2011, 290).

- Yatırımlarını eğitim veya emeklilik gibi bölümlendirmeleri yatırımcıların portföylerini bir bütün olarak görmelerini engelleyebilir. Bu da yatırımcıyı asıl finansal hedeflerden uzaklaştırabilir.
- Yatırımcı sermaye kazancı ile kar payı getirisini ayrı ayrı muhasebeleştirebilir. Bu da uzun vadede toplam getiriyi olumsuz etkileyebilir.
- Zihinsel muhasebe eğilimi, yatırımcıların "house money effect" olarak bilinen sezgiye yenik düşmelerine neden olabilir. Kazanılan para arttıkça risk alma eğilimi artar ve menkul kıymetten elde edilen sermaye kazancı ve getirisi farklı zihinsel muhasebe hesaplarına kaydedilebilir.
- Zihinsel muhasebe eğilimi, 1990'larda yaşanan boğa piyasalarındaki gibi yatırımcıların bir dönem yüksek kazanç sağladıkları fakat değeri düşmeye başlayan yatırımlarını gözden çıkarmalarına engel olabilir.

Zihinsel muhasebe üzerine Kahneman ve Tversky (1981) iki farklı gruba deney gerçekleştirmişler ve deneklerden aşağıdaki soruları cevaplamalarını istemişlerdir.

A. Giriş bileti 100$ olan bir tiyatro oyununa gitmek istediğinizi düşünün. Tiyatroya girerken 100$ kaybettiğinizi fark ettiğinizde bu oyun için hala 100$ vermeye razı olur muydunuz?

B. Giriş ücreti 100$ olan bir tiyatro bileti satın aldığınızı düşünün. Tiyatro geldiğinizde bileti kaybettiğinizi anladığınızda bu oyun için yeniden 100$ ödeyerek bilet alır mıydınız?

Genel sonuçlarda A grubu katılımcıları yeni bir bilet alırken, B grubundaki çoğunluk oyuna girmekten vazgeçmiştir. A grubundaki katılımcılardan %88'i yeni bir bilet alacaklarını söylerken, %12'si ek bir bilet alma gereksinimi duymamışlardır. B grubunda ise deneklerden %46'sı yeni bir bilet alacağını söylerken, %54'ü yeni bir bilet almayı düşünmediklerini ifade etmişlerdir. Katılımcıların verdikleri cevaplar arasındaki temel fark hiç şüphesiz zihinsel muhasebenin bir etkisi olup batık maliyet[5] ile ilişkilendirebilir. Buna göre, B grubundaki denekler ilk başta satın almış oldukları bileti zihinlerinde 100$ kayıp olarak not etmiş ve batmış bir maliyeti olarak düşündüklerinden ek bir 100$ daha verip bilet almak istememişlerdir. Bileti satın

[5] Bireylerin geçmişte yapmış oldukları seçimlerin şimdiki veya gelecekteki kararlarına etkisinin bir sonucudur (Nofsinger, 2001: 83).

almaları durumunda ise tiyatroyu 100$ değil 200$'lık kayıp şeklinde yorumlamışlardır (Kahneman ve Tversky, 1981:457).

1.6.14. Muhafazakârlık (Conservatism Bias)

Bir konu hakkındaki görüş ve kararları etkileyebilecek değişimler gerçekleştiğinde, insanların bu değişimlere açık olmaması ve beklenenden daha az tepki göstermesi ancak yeterli sayıda örnek olması durumunda insanların ona uyum sağlaması ve beklenen tepkiyi vermesi muhafazakârlık (tutuculuk) ön yargısı olarak tanımlanmaktadır (Ritter, 2003: 421-434). Özellikle yatırım söz konusu olduğunda bireylerin yeni bulgular karşısında inançlarını ve bakış açılarını güncellemesi çok daha uzun zaman alabilmektedir. Çünkü yatırımcılar davranışlarını daha önceki yaşadıklarına ve tahminlerine bağlı olarak şekillendirmektedir. Geçmişteki kazançlarına veya kayıplarına bağlı kalan yatırımcılar, mevcut durumu değerlendirirken edindikleri bilgileri yanlış yorumlama eğilimi göstermektedir. (Pompian, 2012: 66).

Üniversite öğrencilerine yönelik yapılan bir deneyde, katılımcılara birbirinden farklı iki soru yöneltilmiştir:

1. Adonis aşk tanrısı mı yoksa bir bitki tanrısı mıdır?
2. Dünyada kakao en çok Afrika'da mı yoksa Güney Amerika'da mı yetişmektedir?

Öğrenciler Adonis'in aşk tanrısı olduğuna %98 emin olduklarını, üçte birinden fazlası da kakaonun çoğunluğunun Güney Amerika'dan geldiğine kesin gözüyle baktıklarını belirtmişlerdir. Ardından öğrencilere verilen cevapların hatalı olduğu söylense de öğrenciler kendi cevaplarından o kadar emindir ki bilgilerini güncellemek yerine 1$ karşılığında iddiaya girmeyi kabul etmişlerdir. Oysa içlerinden sadece birkaçı Adonis'in bitki tanrısı ve kakaonun ise daha çok Afrika'dan geldiğini doğru bilmiştir (Zweig, 2011: 161).

1.6.15. Kayıptan Kaçınma (Loss Aversion)

Bireylerin daha önce sahip olduğu herhangi bir şeyden vazgeçmesi durumunda kaybedecekleri fayda, bu zamana kadar elde edemedikleri şeye sahip olduğu faydadan daha fazla önemsenmesi kayıptan kaçınma eğilimini ortaya çıkarmaktadır (Livingston ve Quinn, 2007: 168). Deneysel iktisatta yapılan araştırmalar da insanların belirsizlik ve risk altında karar sürecinde kazanç elde etme ve kayıptan kaçınma konularında farklı davranışlar sergilediklerini ortaya koymuştur.

Kahneman ve Tversky tarafından ortaya konulan "Prospect Theory (Beklenti Teorisi)" kayıptan kaçınma eğiliminin bir dayanak noktasıdır. Bireylerin bir miktar kayıptan, aynı miktardaki kazanca kıyasla daha fazla etkilenecekleri ve kayıplardan kaçınmak için var olan durumlarını koruma eğiliminde olmaları varsayımına dayanmaktadır (Simmons ve Novemsky, 2008: 3).

Kahneman ve Tversky (1979) insanların bazı referans noktalarına göre tüm potansiyel kayıp ve kazançlarını ağırlıklandırdıklarını saptamışlardır. Öyle ki bu nokta Beklenti Teorisi'ndeki değer fonksiyonunun orijin noktasıdır. Bu noktayı bir uçtan bir uca geçen değer fonksiyonu asimetrik olup, kayıp alanında (x ekseninin alt kısmı) riskten kaçınma davranışının, kazanç alanında ise (x ekseninin üst kısmı) riske karşı agresif tutumun görüleceği anlamına gelmektedir. Böyle bir çelişki içindeki yatırımcının "disposition effect" olarak bilinen elden çıkarma eğilimi tetiklenerek, kaybettiren yatırımı elden çıkarmada gecikmesine, kazandıran bir yatırımı ise daha çabuk elden çıkarmasına sebep olmaktadır (Pompian, 2012: 209-210).

Kahneman (2011) tarafından yapılan deneyde katılımcılara iki farklı senaryo yöneltilmiştir.

Birinci Senaryo;

A. %100 olasılıkla 900 TL kazanacaksınız.

B. %90 olasılıkla 1000 TL, %10 olasılıkla 0 TL kazanacaksınız.

İkinci Senaryo;

A. %100 olasılıkla 900 TL kaybedeceksiniz.

B. %90 olasılıkla 1000 TL, %10 olasılıkla 0 TL kaybedeceksiniz.

Araştırmanın sonuçları bireylerin kazanırken risk almayı sevmediğini, kaybederken ise riski sever hale geldiğini göstermektedir. İlk senaryoda deneklerin çoğunluğu risk içermeyen A'yı, ikinci durumda ise riskli B'yi seçmiş olmaları, bireylerin kayıp ve kazançları farklı senaryolar üzerinde benzer şekilde algılamadıklarına işaret etmektedir. Öte yandan bir miktar para kaybetmenin verdiği acı, aynı miktarda para kazanımından elde edilen mutluluğa kıyasla daha ağır bir etki uyandırmaktadır.

1.6.16. Sahiplik (Statüko) Etkisi (Endowment Bias)

Bireylerin sahibi oldukları şeyleri satarken sergiledikleri tutumları ile onu, satın alırkenki davranışları farklılık gösterebilmektedir. Örneğin evini satışa çıkaran biri yaptığı masrafların yanında, o eve yüklediği manevi değeri de hesaba katmaktadır. Bu sahiplenme etkisi evine farklı bir gözle bakmaya başlamasına ve

aynı şekilde alıcının da benzer bir değerlendirme yaptığını düşünmesine bu nedenle de bireyin evini satarken, aldığı fiyatın çok daha üzerinde bir fiyat talep etmesine neden olmaktadır.

R. Thaler, herhangi bir nesneye yakın durmanın kısa sürede o kişiye sahiplik duygusu kazandırdığını ileri sürmüştür. Mağazada müşterilerin beğendiği ürünü deneyebilmesi ya da araç satın almadan deneme sürüşü yapılabilmesi sahiplik etkisi üzerinde büyük rol oynamaktadır. Çünkü bu anlarda başlayan sahiplik dürtüsü gelişerek o ürünün benimsenmesine ve sonunda kaybetme hissini hatırlatmaktadır. (Thaler, 1980: 44).

Sahiplenme ön yargısına sahip ve bu yönde eğilimi olan yatırımcılarda örneğin, miras kalmış olan ve finansal açıdan getiri vaat etmeyen yatırımları elde tutma eğilimi yüksek olmaktadır. Samuelson ve Zeckhauser (1998) yaptıkları çalışmada, kendilerine bir miras kaldığı söylenen öğrencilerden, orta ve yüksek derecede riskli hisse senedi, hazine bonosu veya belediye bonosu seçeneklerinden birinde parayı değerlendirmeleri istenmiştir. Çalışmada mirastan kalan yatırım tipinin sürdürüldüğü görülmüştür. Benzer şekilde elde olan yatırım araçları, sahip olmayanlara kıyasla göze daha değerli görünmekte ve daha farklı düşüncelere neden olmaktadır. Yatırım araçlarının çeşitliliği arttıkça karar vermek daha karmaşık hale geleceğinden yatırımcıların seçim yapma ihtimalleri de zorlaşacaktır. Böyle durumlarda yatırımcılar portföylerinde kendilerine daha yakın hissettikleri yatırım araçlarına statüko yanlılığı içinde bulunmaktadır. Yatırımcıların bu bağlılığı, aynı yatırım aracını elde tutarak düşük çeşitlendirmeye, çok sık işlem yapılmasını engellemeye ve yüksek işlem maliyetlerine yol açmaktadır.

1.6.17. Pişmanlıktan Kaçınma (Regret Aversion)

Pişmanlıktan kaçınma eğilimi, geçmişte gerçekleşen hatalı veya geç alınmış bir karar sebebiyle bu tercihten duygusal bir acı hissedilmesidir. Finansal yatırımlarda, bireyler aldıkları kararlardan pişmanlık duymamak için kazanç elde ettikleri yatırım aracını satarken, kaybettiklerini portföylerinde tutma eğilimi göstermektedirler. Bu tutum, insanların kazançları ile olduğu gibi kayıpları ile barışık olmadığını yani yatırımcıların "Telafi Etme Davranışı" ile ilgilidir. Yapılan çalışmalar bireylerin, aldıkları kararlardan duyacağı pişmanlığı en aza indirme, hatta pişman olmama çabası içinde olduklarını göstermektedir.

Bir laboratuar deneyinde, 61 kişiye milli piyango bileti dağıtılmış ve çekiliş öncesinde katılımcılara biletlerini değiştirme imkânı tanınmıştır. Çekiliş, her biletin

sahibine 25$ kazandırma olasılığı eşit şekilde ayarlanmıştır. Ayrıca biletlerini değiştirme kararı alanlar bir tatlıyla ödüllendirileceklerdir. Araştırma sonunda kendi biletlerine ikramiye çıkma olasılığının diğer biletlere kıyasla daha düşük olduğunu düşünenlerin %67'si biletlerini değiştirmeyi reddetmiştir (Risen ve Gilovich, 2007: 12). Çünkü değiştirdiği kendi biletine ikramiye çıkması durumunda gelen pişmanlık, değiştirmeyi reddettiği bilete ikramiye çıkması durumunda gelen pişmanlıktan çok daha fazladır.

İnsanlar kötü sonuçlara yol açan olayların, beklenmedik yönleri üzerinde durmaktadırlar. Yapılan çalışmalar insanların yapmadıkları yerine yaptıkları davranışlarda daha fazla pişmanlık hissettiklerini ortaya çıkarmıştır. İnsanlar genellikle kötü sonuçlara yol açan olayların beklenmedik ve nadir yönlerini daha detaylı düşünme eğilimi göstermektedir ve pişmanlıklarını olayların anormal ve beklenmedik yönlerine yöneltmektedir (Kahneman ve Riepe, 1998: 62-63).

Pompian'a göre pişmanlıktan kaçınma eğiliminde olan bir yatırımcı yatırım seçenekleri konusunda çok fazla tutucu davranabilir. Çünkü geçmiş yatırımlarında kayıp yaşayan birinin gelecekte cesur bir yatırım kararı alması oldukça güçtür. Öte yandan bazı yatırımcılar fikir birliğinin gelecekte yaşanabilecek potansiyel bir pişmanlığı sınırlandıracağını düşündüğünden sürü davranışına neden olabilmektedirler.

1.6.18. Kendini Kontrol Edememe (Illusion of Control)

Bireyler, kendi kontrolünde gerçekleşmeyen olayların sonuçlarına etki edebilme şanslarının olduğuna inanmaktadırlar. Kontrol edilebilir veya kontrol edilemez nitelikteki olaylar arasında seçim yapılamaması kontrol yanılsamasının ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Yatırım kararları açısından bireylerin rasyonel seçimlerden uzaklaşmasına ve duygularının ise bazı yaklaşımlar üzerinde yoğunlaşmasına yol açmaktadır.

Seçimini kendi yapan yani otokontrolü olan bireyler kendini daha güvende ve şanslı hissetmektedirler. Örneğin bireyler, kendi seçtikleri loto numaralarının, makineden otomatik alınan numaralara kıyasla kazanma şansının daha yüksek olduğuna inanırlar (Nofsinger, 2014: 19). Ayrıca bireyler ne kadar çok deneyim sahibi olurlarsa ve ne kadar çok bilgi edinirlerse alacakları kararlar hakkında kontrolleri o denli yüksek olmaktadır. Bilinen ve daha önce tecrübe edilen firma hisselerinin yeniden tercih edilmesi bu duruma örnek gösterilebilir.

Kendini kontrol edememe eğiliminde kısa dönemli planlanan amaçlar daha çok önemsenirken, uzun dönemli planlarda hedeflerin uzağında kaldığı gözlemlenmiştir. Çünkü uzun dönemde otokontrolün etkisinin azalabileceğine inanılmaktadır.

1.6.19. Hedonik Düzeltme (Hedonic Bias)

Hedonik düzeltme, eldeki tüm sonuçları tek tek düzeltmek yerine, önceki sonuçlarla birleştirerek toplamlarının değerlendirilmesidir. Tümevarım şeklinde eldeki tüm sonuçlar bir bütün olarak analiz edilmektedir. Bireylerin, mutlu olacağı pozisyona göre tercihlerini ayarlaması ve böylelikle olasılıkları kendi lehine çevirerek değeri en çoklaştırması hedonik düzeltme eğilimi ile açıklanmaktadır. Kısacası bu bilişsel eğilimde kazançlar ayrılırken, kayıpların birleştirilme ktedir.

Thaler ve Johnson (1990) çalışmalarında Beklenti Teorisi'ne hedonik düzeltme ilkesinin eklenmesi gerektiğini ve değer maksimizasyonu için aşağıdaki dört ilkenin izlenmesi gerektiğini vurgulamışlardır.

- Kazançların ayrımı (segregate gains)
- Kazançların birleştirilmesi (integrate losses)
- Küçük kazançların, büyük kayıplardan ayrılması (mixed losses)
- Küçük kayıpların, büyük kazançlarla birleştirilmesi (mixed gains)

Thaler ve Johnson (1990), bireylerin tek aşamalı problem karşısında Beklenti Teorisi'yle tutarlı sonuçlar verdiğini ve kazanç elde ettiklerinde riskten kaçınan, kayıplarda ise risk arayan durumda oldukları belirlemişlerdir. Ancak iki aşamalı problemlerde kazançlar riske yöneltirken, kayıplar riskten kaçınmaya neden olmaktadır. Bu durum bilişsel ve duygusal eğilimler altında üç farklı önyargıyla açıklanmaktadır.

Kolay Para Etkisi (House-Money Effect): Bireylerin kazanç elde ettikten sonra daha fazla kazanmaya ve risk almaya eğilimli olmalarıdır. Bu etki insanları kazanmış oldukları parayı kendi paraları değilmiş gibi düşünmelerine ve mevcut servet ile bütünleştirmemelerine neden olmaktadır. Kolay para etkisinin en iyi örneği kumar oyunu oynayanlardır. Önceden elde edilen kazançların oyuna devam etme isteğini arttırdığı, önceki kayıpların ise risk alma isteğini azalttığı gözlemlenmiştir. Nitekim insanlar genellikle kayıplarını karşılayacak bir seçimde bulunmak istemektedirler. Bu durum yılan sokma etkisi (snake-bit effect) olarak tanımlanmış ve riskten kaçınma davranışını desteklemiştir. Yatırımlarında başarılı olan bir

yatırımcının, aşırı özgüven göstererek riskli yatırım araçlarına yönelmesi yine bu çerçevede değerlendirilebilir.

Riskten Kaçınma (Risk Aversion Effect): Bireylerin iki aşamalı bir karar vermede tecrübe edindiği bir kaybın ardından riske girme konusunda çekimser davranmalarıdır. Başlangıçta yaşanan kaybın verdiği acı önceki kayıpla birleştirildiğinden yatırımcılar riskten kaçınma eğilimi göstermektedirler. Örneğin, öğrencilere 10 TL'lik bir kaybın ardından 5 TL'ye bir yazı tura bahsine girip girmeyecekleri sorulmuş, katılımcıların %60'ı bahse girmeyi kabul etmemiştir.

Başabaş Etkisi (Break-Even Effect): Bireylerin önceki kayıpları mevcut olduğunda, bu durumu zararsız kapatan sonuçları ve riskten kaçınma davranışını tercih etmeleridir.

Yatırımcılar açısından başabaş etkisinin riskten kaçınmaya göre çok daha etkili olduğu ileri sürülmektedir. Yatırımcılar, başlangıçtaki fiyat ve beklenen karlılık düzeyi nedeniyle ellerindeki yatırmları daha uzun vadeli tutma eğilimindedirler. Nofsinger'e (2001) göre, kolay para etkisi fiyat köpüklerine, riskten kaçınma davranışı hisse fiyatlarının düşmesine neden olmaktadır. Bu nedenle hem piyasa oynaklığı artmakta hem de bireysel yatırımcılar zarar edebilmektedir (Döm, 2003: 109).

1.6.20. Sürü Davranışı (Herd Behaviour-Bandwagon Effect)

Davranış bilimleri, sürü psikolojisini kurallar ve şartlar dizisiyle temellenmiş belirli insanların, grup ya da topluluğun arasında yayılması olarak tanımlanmaktadır. Sürü psikolojisi ilk olarak 1848'de Amerika'da, yerel bir seçimde Dan Rice adında bir palyaçonun bindiği bando arabasında (bandwagon) gürültü çıkarmasıyla çevresinde topladığı insanları, eğlenceli müziğe katılmaya ve desteklediği siyasetçiye oy vermeye davet etmesiyle ortaya çıkmış ve sürü psikolojisine karşılık gelen "bando arabası etkisi (bandwagon effect) şeklinde kullanılmaya başlanmıştır (Baltaş, 2015: 155).

Sürü psikolojisi, krizlerin yaşandığı birçok finansal piyasa içinde olumsuz ve istenmeyen bir unsur olarak görülmektedir. Finansal piyasalarda, eş zamanlı olarak bir grup yatırımcının aynı hisse senedini alması ya da satması sonrasında yatırımcılar birbirini gözlemlemekte ve seçimlerini genele uygun bir yol izleyerek gerçekleştirmektedir. Çünkü yatırımcılar ve fon yöneticileri yeterli bilgiye sahip olmadığından, kendi bilgilerini ihmal ederek sürü davranışı izleme eğilimindedirler. Örneğin, ünlü yatırımcı Warren Buffet'ın bir menkul kıymeti satın aldığına dair

haberler çıkmasından sonra insanlar sürü davranışı izleyerek menkul kıymetin fiyatının yükselmesine neden olmuşlardır (Hirshleifer ve Teoh, 2003: 25).

Yatırımcılar diğer yatırımcıların kararlarını öğrendikten sonra, onların varlık fiyatları hakkında farklı bilgiye sahip olduğu inancından ve diğer yatırımcıların kararlarına uyması konusunda içsel tercihlerinin olmasından dolayı kişisel kararlarını değiştirmektedirler (Bikhchandani ve Sharma, 2001: 279-310).

Sürü davranışı ve bu davranışın düzeyi ile varlıkların yanlış fiyatlandırılmasına ilişkin Park ve Sabourian (2006) tarafından yapılan çalışmada, yatırımcıların diğer yatırımcıların davranışlarından etkilenerek sürü davranışının oluşması neticesinde piyasanın yanlış etkilendiği ve bunun sonucunda da fiyat oynaklığının ve piyasa riskinin arttığı tespit edilmiştir. Welch (2000) tarafından gerçekleştirilen bir diğer araştırmada, sermaye piyasalarında faaliyet gösteren menkul kıymet analistlerinin yapmış oldukları tavsiyelerin sürü davranışı üzerindeki etkisi araştırılmıştır. Sonuç olarak, analistlerin yapmış oldukları son iki tavsiyenin daha sonra yapılan tavsiyeler üzerinde istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif etkiye sahip olduğu belirlenmiştir.

Sürü davranışını açıklamada iki temel yaklaşım bulunmaktadır: Rasyonel sürü davranışı ve irrasyonel sürü davranışı.

Rasyonel Sürü Davranışı: Yatırımcıların, mevcut yatırım araçları ile ilgili doğru ve yeterli bilgiye sahip olmamaları, kendi bilgi ve yargılarını bir kenara bırakarak diğer yatırımcıları taklit etmeleri ve benzer pozisyon almalarına neden olmaktadır. Finansal piyasalarda sürü davranışı hakkında birçok neden öne sürülse de bunlardan en önemlileri bilgi eksikliği, saygınlık kaygısı ve ücret yapılarından kaynaklanmaktadır (Bikhchandani ve Sharma, 2001: 283).

İrrasyonel Sürü Davranışı: Yatırımcıların kendi inanç ve bilgilerini sosyal baskı, dışlanma ya da moda etkisiyle kullanmamasından kaynaklanmaktadır. Bireyler kendi bilgilerinin grubun bilgisi ile çeliştiği zaman dışlanma ve diğer grup üyelerince aşağı görülebileceği hissinden dolayı grup kararlarına uyma eğilimi gösterirler. Çünkü insanların, diğer bireylerin bilgi ve davranışlarını gözlemleyerek duygu ve düşünceleri benzetme ve bir grubun üyesi olma isteği bulunmaktadır. Sonuçta, bireyler üzerinde oluşan bu sosyal baskı, finansal kararlarını ve yatırım davranışlarını etkilemektedir.

1.6.21. Bilgi Çağlayanı (Information Cascades)

Bilgi çağlayanı, insanların kişisel bilgilerini göz ardı ederken ya da daha fazla bilgi alırken başkalarının tercihlerini gözlemlemesi sonucunda kendi kararlarını almalarını ifade etmektedir. Bireyler, kendisinden önceki bireylerin davranışlarını referans kabul ederek hareket etmektedir. Ondan sonra gelen bireyler de daha önceki bireylerin davranışlarını izleyerek ya da taklit ederek bir sürü davranışı yaratabilmektedirler. Bu şekilde bireyler birbirlerini taklit ederken kendi bilgilerini hiçe sayarak bir bilgi şelalesi yaratmaktadırlar.

Shiller (2001) bilgi çağlayanı eğilimini yan yana açılan iki restoran üzerinden açıklamıştır. Restoranların önüne gelen her müşteri ikisi arasında bir seçim yapmak durumundadır. Olası müşteriler ön camdan içeri bakarak restoranların kaliteleri konusunda fikir edinebilirler ancak bu değerleme doğru bir seçim kriteri olmayacaktır. İlk gelen müşteri o anda boş olan her iki restorana bakar ve gördüklerine dayanarak bir seçim yapar. İkinci gelen müşteri, ilk müşteriye bakarak bir düşünceye varabilir. Eğer ikinci müşteri de ilk müşterinin oturmakta olduğu restorana girerse, üçüncü gelen müşteri aynı yerde iki kişinin yemek yediğini görecek ve sonuçta o akşam tüm olası müşteriler aynı restorana girebileceklerdir. Fakat bu restoran diğerinden daha kötü olabilir. Eğer tüm müşteriler bir araya gelip ilk izlenimlerini grup halinde tartışabilselerdi, hangi restoranın daha iyi olacağı konusunda bir karara varabilirlerdi.

Bu senaryodan yola çıkarak, yatırımcılar da birbirinin peşinden gitmekte ve bilgilerini birbirlerine aktaramadan kararlar almaktadırlar.

Bir bilgi çağlayanı genellikle iki aşamalı bir işlem olarak kabul edilmektedir. Birinci aşamanın başlayabilmesi için bireyin bir kararla genellikle ikili bir senaryo ile karşılaşması gerekmektedir. İkincisi ise, dış faktörlerin bu kararı etkileyebilmesidir. Ancak bu durumda bireyler arasında doğrudan bir sözlü iletişim olmadan bilgi çağlayanı gerçekleşebilir.

1.7. Deneysel İktisat

Deneysel yöntemlerin ortaya çıkmasından önce iktisat, astronomi ve meteoroloji gibi gözleme dayanan ve deney yapma imkânına sahip olmayan bir disiplin olarak görülmekteydi (Smith, 1987). Sosyal bilimlerde psikoloji disiplinin öncülüğünde 19. yüzyıldan itibaren kendine yer bulan deneysel yöntemler, teorik çalışmaların testi için istenilen parametrelerin doğrudan ölçülmesi, istenmeyen faktörlerin etkisinin yok edilmesi ve veri elde etme sürecinin tekrar edilebilir olması

açısından, iktisat son derece uygun bir bilim dalı olarak karşımıza çıkmaktadır. Nitekim, 1960'lı yıllardan itibaren, Vernon Smith, Charles Plott, Reinhart Selten, Al Roth gibi bir grup iktisatçının öncülüğünde geliştirilen deneysel yöntemler, giderek geniş bir kitle tarafından benimsenmeye başlamıştır (Saral, 2018: 341).

Deneysel iktisat, davranışsal iktisadın bir alt dalı olan ve kontrollü bir ortamda iktisadi bireyler arasındaki ilişkileri incelemek üzere verileri toplayıp analizlerde bulunan bir disiplin tanımlanmaktadır (Villeval, 2007: 178-186). Bu alanda yapılan ilk deneysel çalışma, 1931 yılında "Sosyal Psikoloji Dergisi'nde (Journal of Social Psychology)" yayınladığı makalesi ile psikoloji profesörü olan Louis Leon Thurstone kabul edilmektedir. L.L. Thurstone çalışmasında gerçekleştirdiği deneyde, deneklere farazi seçimler sunarak kayıtsızlık eğrilerini tahmin etmeye çalışmıştır (Roth, 1995: 5-6). Sonraki yıllarda farazi seçimler üzerinden ağır eleştirilen alan Thurstone'dan sonra 1940'lı yıllarda Edward Chamberlain, Harvard Üniversitesi lisansüstü öğrencileri ile yaptığı piyasa deneyleri de ilk çalışmalardan kabul edilmektedir.[6] İktisadın yanında matematik, biyoloji, sosyoloji ve psikoloji alanlarındaki kavramları da kullanan ve disiplinler arası bir özelliğe sahip olan deneysel iktisat, 2002 yılında Vernon Smith'in deneysel iktisat alanındaki çalışmaları nedeniyle Nobel Ekonomi Ödülü'nü almasıyla iktisatçılar arasında popülerliğini arttırmıştır. Öyle ki bugün dünya çapında deneysel iktisat alanında çalışmalar yapan iki yüzden fazla laboratuvar bulunmaktadır (Saral, 2018: 342).

İktisatçıların deneysel yöntemleri kullanmalarındaki temel amaç, teorik modellerin ya da varsayımların test edilmesi, ampirik tutarlılıkların gözlemlenmesi, politika araçlarının ve stratejilerin desteklenmesidir. Bu yöntemlerde tercih edilen standart metodoloji deneklere para ödemektir. Bunun amacı, hem herkes tarafından bilinen bir nesne olması hem de değişik bilim insanları tarafından yapılan farklı deneyler arasında standart bir yöntem sağlamaktır (Warnick ve Laszlo, 2008: 6).

Vernon Smith (1994), laboratuarda kontrollü ortamlarda yapılan deneylerin başlıca amaçlarını şu şekilde sıralamaktadır.

- Bir teoriyi test etmek ya da teoriler arasında ayırım yapmak
- Bir teorinin neden başarısız olduğunu keşfetmek

[6] Chamberlain'in sözü edilen piyasa deneyleri, bu alanın kurucusu kabul edilen Vernon Smith'in çalışmalarına temel teşkil ettiği için çoğu zaman ilk örnek olarak gösterilmektedir.

- Yeni bir teori için ampirik uygunluk sağlamak
- Çevreyi karşılaştırmak
- Kurumları karşılaştırmak
- Politika önermelerini değerlendirmek
- Kurumsal ya da piyasa tasarımları için test zemini sağlamaktır.

Kontrollü ortamda deneysel olarak farklı insan davranışlarını ve psikolojik eğilimlerini test etmek için en uygun alanlardan biri iktisat olarak görülmektedir. Ancak bu deneylerden elde edilen sonuçların genel teorilerde kullanılması ve genellenmesi en çok eleştirilen yanlardan biridir. Öte yandan gerçek dünyadan kopukluk, zaman tutarsızlığı, uygun denek seçimi, tevsik ve ödüllerin yetersizliği gibi konularda da fikir ayrılıkları yaşanmaktadır.

Deneysel iktisat alanındaki çalışmalar incelendiğinde genel olarak üç ana yöntemin kullanıldığı görülmektedir. Bunlar, laboratuvar deneyleri, saha analizleri ve çevrimiçi deneylerdir.

Laboratuvar Deneyleri: Deneysel iktisadın en çok kullandığı laboratuvar deneylerinde bireylerin karar alma mekanizmalarının anlaşılmasının yanı sıra iktisadi teoriler de test edilmektedir. Denekler genellikle üniversite öğrencileri olup, izole bir ortamda araştırmacının kendilerine verdiği senaryo doğrultusunda hareket etmektedirler. Kontrollü ve gözlemlenebilir ortamda yapılan bu deneylerle, deneklerin tercihlerini etkileyen iktisadi ve psikolojik eğilimleri hakkında bilgi edinilmeye çalışılmaktadır.

Saha Deneyleri: Laboratuvar ortamlarında test edilen teorilerin, saha deneyleri ile sağlamasının yapılmasını ve elde edilen bulguların sağlamlığını ve güvenirliğini test etmek amacıyla tamamlayıcı görevi görmektedir. Saha deneylerinde, laboratuvar deneylerinin aksine denekler, birbiri ile iletişim halinde ve doğal ortamlarındadırlar. Bu nedenle saha yönteminde, kontrol faktörü ve tekrar edilebilirlik son derece düşüktür. Öte yandan deneklerin doğal ortamlarında olması, laboratuvar çıktılarının gerçek hayattaki geçerliliğinin test etmesi yönünden oldukça güçlüdür.

Çevrimiçi Deneyler: Çok sayıda deneğin gözlemlenebildiği ve geri dönüşün sağlandığı, eksik yönlerin kolaylıkla tespit edilebildiği bir yöntemdir. İnternet teknolojisinin gelişmesiyle beraber çevrimiçi (online) deneylerde de artış görülmektedir. Saha deneylerinde olduğu gibi bu yöntemde de denekler kendi doğal

ortamlarında bulunmaktadırlar. Özellikle ihale teorisi ile kamusal mal oyunları alanlarında yoğun olarak çevrimiçi deneyler kullanılmaktadır (Akın ve Urhan, 2010: 9-28).

1.8. Nöroiktisat

Teknolojik ve bilimsel gelişmeler beraberinde, bilim dalları arasındaki iş birliğini ve fikir alışverişini arttırmakla kalmamış yeni disiplinlerin ortaya çıkmasına katkı sağlamıştır. Bu değişim hiç şüphesiz insanoğlunun biyolojik ve psikolojik özelliklerini inceleyen tıp, fizik, psikoloji, sinirbilim, endokrinoloji, sosyoloji gibi disiplinlerde ön plana çıkmaktadır. Özellikle toplum bilimlerinde zaman içinde değişen koşullarla birlikte hareket eden insanın, bilimsel ilerlemeler ışığında farklı yönlerinin de keşfedilmesi kaçınılmaz hale gelmiştir. Bu noktada nöroiktisadın ortaya çıkışındaki dinamik, iktisadi modellerin insanın davranışlarını açıklamakta yetersiz kalması ve yaşanan teknolojik gelişmelerle insan beyninin nasıl çalıştığını anlayabilecek farklı yöntemlerin ulaşılabilir hale gelmesiyle bağdaştırılabilir.

Nöroiktisat; iktisat ve psikolojinin birleşimi olan davranışsal iktisada sinir sistemi mekanizmaları ekleyerek deneysel çalışmalarda bulunmaktadır. Esasen nöroiktisat; nöro bilim, iktisat ve psikolojinin birleştirilmesinden oluşmaktadır. Asıl çalışma alanı ise bireysel seçimler mekanizmaları ve bunların insan beyni ile olan ilişkileridir (Eren, 2009: 28). Nöroiktisadın ortaya çıkış sebebi ve amacı pek çok bilim insanının sorgulamasına ve eleştirisine de maruz kalmıştır. Örneğin Gul ve Pesendorfer (2007) göre nöroiktisatın araştırma alanı ve soruları iktisadın araştırma alanından farklı olup, farklı varsayımlar üzerine kuruludur.

Bu alanda yapılan araştırmaların ve bulguların doğrudan iktisat metodolojisine katkı sağlamasını beklemek yerine çalışmaların ve deneysel bulguların insan davranışlarının iktisadi faaliyetlerde nasıl hareket ettiği konusunda fikir sağladığı ve ilham verdiğini kabul etmek gerekmektedir. Ayrıca, günümüz teknolojisinde bile bilinmeyenlerle dolu beyin faaliyetlerini inceleyen nöroiktisat, uzun vadede daha fazla uygulama alanı bulacağı çok açıktır.

Nöroiktisat araştırmalarında kullanılan araçlar, tıbbi amaçlı kullanılan ve geçerliliği konusunda uzlaşmaya varılmış teknikler olsa da elde edilen bulguların yorumlanması tartışmaya açıktır. Genel olarak nöroiktisat alanında yapılan deneylerde uygulanan metodoloji dört aşamadan oluşmaktadır:

a. Rasyonalite ile ilgili bir karar alma ya da oyun modeli oluşturulur ve karar alma birimlerinin hangi kararları verebileceği konusunda çıkarımlar yapılır.

b. Model davranışsal olarak test edilir ve karar alma birimlerinin normatif standartlara uygun davranıp davranmadığı gözlemlenir.

c. Söz konusu seçimler doğrultusunda beynin ilgili bölgeleri ve sinirsel mekanizmalar tespit edilir.

d. Son olarak ise deneklerin normatif standartları neden takip ettiği ya da etmediği hususuna açıklık getirilir.

Yapılan çalışmalarda kullanılan paradigma ve deneysel tasarımları temel olarak üç gruba ayırabiliriz:

- **Doğrudan Beyinden Ölçüm Alanlar:**

***Fonksiyonel Manyetik Rezonans Görüntüleme (f-MRG)*:** Bu teknik ile beyindeki kan akışı seviyesindeki değişim ölçülebilmektedir. Beyin hücrelerinin besin ve oksijen ihtiyacı sebebiyle gerçekleşen bu değişim bireyin zihinsel eylemleri sonucunda değişiklik göstermektedir. Örneğin birey bir karar verdiğinde beyninde bir enerji tüketimine neden olmaktadır. Bu enerji tüketimi ise beynin ilgili bölgesine kan akışını ve oksijen tüketimini de hızlandırmaktadır. F-MRG tekniğinin zamana bağlı çözünürlüğü yani saniyede aldığı veri sayısı düşük olmasına rağmen beynin üç boyutlu olarak yüksek derece (2-3 mm) çözünürlükle incelenmesini sağlamaktadır (Haller ve Bartsch, 2009: 2689-2706).

Pozitron Emilim Tekniği (PET): Vücuda verilen bir madde yardımıyla beynin üç boyutlu anatomik yapısını ve zihinsel süreçleri anlamak amacıyla kullanılan bir yöntemdir. Vücuda düşük düzeyde radyoaktif özelliği olan FDG (fludexglucose) gibi biyolojik özelliği yüksek (beynin yaktığı glikoza eşdeğer) bir madde verilmektedir. Ardından bu maddenin beyin genelinde tüketimi esnasında izleri takip edilerek beynin üç boyutlu yapısı ve aktivasyon haritası oluşturulmaktadır (Phelps, 2006: 8-10).

Elekroensefalografi (EEG): Bu yöntemle beyin dalgalarının aktivitesi elektriksel yöntemle izlenmekte ve elde edilen verilerle korteks üzerinde beynin hangi bölümünün, hangi durumlarda daha aktif olduğu hakkında yorum yapılabilmektedir (Niedermeyer and Silva, 2004: 140). EEG tekniği ile iktisadi kararların, beynin farklı bölgelerinde nasıl işlediği konusunda veri sağlanabilmektedir (Tatum vd., 2008: 3-21). Zamana bağlı çözünürlüğü yüksek olan bu yöntemde üç boyutlu düzlemdeki çözünürlüğü yeterli düzeyde olmadığından beynin özellikle iç bölgelerinin izlenebilmesi konusunda yetersiz kalmaktadır (Towle

vd., 1993: 1-6). Ancak saniyede aldığı veri sayısı güçlü olduğundan karar verme süreçleriyle ilgili araştırmalarda oldukça önemli bir yöntemdir.

Magnetoencephalography (MEG): Manyetik akım değişmelerinden yararlanarak beynin haritalanmasını en başarılı şekilde oluşturan teknik olan MEG, yüksek maliyeti nedeniyle sınırlı sayıdaki araştırmada kullanılmaktadır (Georgopoulos, 2007: 349-355)

Transcranial Magnetic Simulation (TMS): İnsan beynine düşük düzeyde manyetik uyarı vererek aktivasyonu değiştiren bir tekniktir. Bu uyarının yapmış olduğu olumlu veya olumsuz etki araştırma sorusu açısından önem arz etmektedir (Rossi vd., 2009: 39).

Steady State Probe Topography (SSPT): İlk olarak Richard Silberstein vd. (1990) tarafından tanımlanan, insan beyni aktivitesini gözlemlemek ve ölçmek için kullanılan bir metodolojidir. SSPT temelde bilişsel sinirbilim araştırma metodolojisi olarak kullanılırken, aynı zamanda marka iletişimi, medya araştırması ve eğlence gibi alanlarda nöropazarlama ve tüketici sinirbilimi alanında ticari uygulama bulmuştur.

- **Beyin Dışı Fizyolojik ve Psikofiziksel Araçlarla Ölçüm Alanlar:**

Göz İzleme: Karar verme sürecinde ağırlık verilen görsel uyaranların anlaşılması ve zihinsel süreçlerle ilişkilendirilmesi açısından önemli olan göz izleme, özellikle nöropazarlama çalışmalarında sıkça kullanılan bir tekniktir.

Deri İletkenliği (SCR) – Nabız Ölçümü (HR): Bu teknikler birlikte kullanılarak insanlardaki karar verme anındaki duygusal etkileşim düzeyi hakkında veri sağlamaktadır. Zamana bağlı çözünürlüğü düşük olmasına rağmen düşük maliyeti ve kullanım kolaylığı nedeniyle sıkça tercih edilen bir yöntemdir (Coricelli, 2007: 258-265).

Tepki Süresi: Bu yöntem, karar verme gibi zihinsel süreçlerin anlaşılması konusunda yardımcı olmaktadır. Verilen kararlardaki zaman bileşeni üzerine odaklanarak bireylerin verdikleri kararlar ve devreye giren olası psikolojik sistemlerin anlaşılmasını hedeflemektedir (Whelan, 2008: 475-482).

- **Diğer Biyolojik Özelliklere Dayananlar:**

Dopomin Hormonu: Sinir hücreleri arasındaki iletişimden sorumlu olan bu hormon aynı zamanda beynin ödüllendirme veya motivasyon sisteminde de öncül rol oynamaktadır. Nöroiktisat özellikle risk, seçim ve karar verme gibi davranışları konu alan çalışmalarda dopominin rolünü de incelemektedir.

Oksitosin Hormonu: Bu hormon memelilerde sosyal bağlanma ile ilişkilendirilirken insanlarda ise güven başta olmak üzere çeşitli sosyal tercihler üzerinde etkili olduğu gözlemlenmiştir (Kosfeld vd., 2005: 673-676).

Testosteron Hormonu: Bu hormonun iktisadi kararlar üzerindeki etkileri iki farklı kolda incelenmektedir. İlki vücutta deney sırasında ölçülen testosteron miktarı, diğeri ise hamilelik sırasında bebeğe anne tarafından verilen testosteronun beyin gelişimi üzerindeki etkisidir. Deneylerde bireylerin testosteron miktarı salya örneği alınarak kan testine gerek almadan ölçülebilmektedir. Farklı yöntemlerle deney katılımcılarının vücutlarındaki hormon seviyesi arttırılarak düşük ve yüksek testosteron gruplarının kararları karşılaştırılmaktadır.

İKİNCİ BÖLÜM

YATIRIM KAVRAMI, TEORİLERİ VE KARAR MODELLERİ

2.1. Yatırım Kavramı

Yatırım, halk dili, ekonomi ve işletme grupları tarafından çeşitli biçimlerde ele alındığından tanımlarında farklılıklar barındıran bir kavramdır. Halk arasında yatırım, belirli bir zamanın sonunda daha fazla tüketebilmek amacıyla mevcut riskleri göze alarak bugünkü tüketimden fedakârlık yapılması olarak ifade edilmektedir. Başka bir deyişle, gelecekte elde edilebilecek karın devamlılığını sağlamak için sermayenin yönlendirilmesi ve belirli bir alanda kullanılmasıdır. Yatırım yalnızca sermayenin idare edilmesi ya da finansal araçlar ile kazanç elde edilebilmesi değil aynı zamanda bireylerin emek ve enerjilerini ileride kendilerine avantaj sağlayacağını düşündükleri bir alana yönlendirmesidir. Buradan hareketle, kişinin aldığı eğitim, bilgi ve becerisini arttırmaya yönelik tüm çabaları da bir tür yatırım olarak değerlendirilmektedir.

İktisadi açıdan yatırım, sermaye stokuna belirli bir dönem için yapılan net ilaveler ve üretim kapasitesini arttırmak için yapılan harcamaları kapsamaktadır. İktisadi açıdan yatırım bireyler, şirketler ve uluslar için farklı anlamlar ifade etmektedir. Bireyler için yatırım, gelir elde etmek ya da gelecekte daha fazla tüketim yapabilmek için bugünkü harcamalardan vazgeçmesidir. İşletmeler açısından üretim faaliyetlerinin devamlılığını ve firma büyümesini sağlamak, üretim kapasitesini artırmak, yeni mal ve hizmet üretimi yaparak pazar payını ve işletmenin piyasa değerini artırmak gibi amaçlarla yapılan harcamalar yatırım olarak adlandırılmaktadır. Bu yatırımlar dönen varlıklara yapılabileceği gibi duran varlıklara da yapılabilmektedir. Duran varlıklara yapılacak yatırımlar dönen varlıklara nispeten uzun süreli ve büyük tutarda olduğu için işletmenin başarısında önem arz etmektedir. Devletler açısından yatırım ise, teknolojik alt yapı çalışmaları, havalimanları, fabrikalar, köprüler, okullar gibi hem kişi başına düşen milli gelire hem de insan sermayesine ve yarattığı yenilikler yönünden ekonomik kalkınmaya katkı sağlayan yatırımları kapsamaktadır.

Yatırımların zaman, getiri ve risk olmak üzere üç farklı bileşeni mevcuttur. Bunlardın ilki olan zaman, yatırım ilk aşaması olup gerekli fedakarlığa karşılık gelmektedir. Getiri, belirli bir dönemde bir yatırımdan elde edilen faydayı ifade etmektedir. Buna göre yatırımcılar, yatırımların dönem sonundaki değerinin,

başlangıçtaki değerinden yüksek olmasını hedeflemektedirler. Yatırımlarda risk, beklenmeyen ve istenmeyen durumların meydana gelme ihtimali olup gerçekleşen getiri beklenen getiriden ne kadar farklılaşırsa bahse konu yatırımdaki risk de o kadar yüksek olmaktadır (Anbar ve Eker, 2009: 130).

2.2. Yatırım Araçları

Yatırımlar amaç ve araçları yönünden incelendiğinde ise ekonomik yatırım, tüketici yatırımı ve finansal yatırımlar olmak üzere üç grupta toplanmaktadır. Mal ve hizmet üretimi amacıyla yapılan sermaye yatırımları ekonomik yatırımlar; tasarrufların uzun ya da kısa vadede gelir elde ettirecek şekilde yatırım araçlarına bağlanması tüketici yatırımları; finansal piyasalarda alım ve satımı yapılan hisse senedi, tahvil, repo, bono gibi sermaye piyasası varlıklarına yapılan yatırımlar ise finansal yatırımlar olarak ifade edilmektedir.

Yatırımlar, bağlandığı kaynakların özelliklerine göre sabit (duran) ve döner varlık yatırımları olarak iki gruba ayrılmaktadır. Bir yıl ya da daha kısa zaman içinde paraya çevrilebilen varlıklara yapılan yatırımlara döner varlık yatırımları; bir yıldan daha fazla zaman içinde paraya dönüştürülmesi planlanan varlıklara yapılan yatırımlar ise sabit (duran) varlık yatırımlarıdır. Teknik olarak da yatırım araçları zamansal açıdan kategorize edilmektedir. Vadesi genellikle kısa olan yatırım araçları para piyasasında; vadesi bir yıldan daha uzun olan yatırım araçları ise sermaye piyasasında değerlendirilmektedir.

2.2.1. Para Piyasası Araçları

Mevduat Yatırımları: Gerçek veya tüzel kişinin sahip olduğu satın alma gücünün kullanılmayarak vadeli ve vadesiz şekilde bankaya yatırılmasıdır. Vadesiz hesap, bireysel ya da kurumsal olarak ilgili bankaya yatırılan paradan herhangi bir faiz talep edilmediği, altın veya döviz cinsinden varlıkların da değerlendirilmesi için açılan hesaplardan oluşmaktadır. Vadeli hesap, ilgili bankaya yatırılan paraya belirlenen süre boyunca (en az 1 gün, en fazla 12 ay) hiç dokunulmaması karşılığında ödenen ana paraya ilave net faiz gelirlerini kapsayan hesaplardır. Vadeli mevduata ödenecek faiz oranı sabit olmadığından, elde edilen getiri de zaman içerisinde değişim gösterebilmektedir.

Hazine Bonosu: İlgili ülkenin hazinesi tarafından çıkarılan kısa vadeli devlet iç borçlanma seneleridir. Hazine bonoları 3, 6, 9 ve 12 aylık vadelerle ihraç edilmekte olup, indirimli olarak satılırlar ve vadeleri geldiğinde nominal değerleri üzerinden TCMB tarafından geri ödenmektedir. İskontolu fiyat ile nominal değer

arasındaki fark yatırımcının faiz gelirini oluşturmaktadır (Aksoy ve Tanrıöven, 2013: 487). Hazine bonoları, en fazla 12 aylık kısa vadeli olması, geri ödenmeme riskinin olmaması, elde edilen gelirlerin vergilerden muaf olması ve devlet ihalelerinde teminat olarak kabul edilmesi nedeniyle en geniş ve rekabetçi menkul kıymetler piyasalarıdır. Ayrıca hazine bonolarının ikincil piyasasının da hareketli olması nakde dönüştürülebilmesi açısından kolaylık sağlamaktadır.

Finansman Bonosu: Tanınmış güçlü şirketler tarafından çıkartılan ve genellikle kurumsal yatırımcılara satılan kısa vadeli borç araçlarıdır. İkinci piyasası çok geniş olmasa da finansman bonolarının değerlemesi bileşik faiz hesabına göre iskonto işlemi uygulanarak gerçekleştirilir ve ödenmeme riski çok azdır.

Repo ve Ters Repo: Sabit getirili menkul kıymetlerin geri alma taahhüdü ile satımı repo, geri satma taahhüdü ile alımı ise ters repo olarak adlandırılmaktadır. Repo yapan taraf, elindeki menkul kıymeti belirlenen vade bitiminde geri almak vaadiyle satarak kısa vadeli ihtiyacını karşılamaktadır. Ters repo yapan taraf ise elindeki nakiti, repo süresi sonunda geri satma vaadinde bulunduğu menkul kıymetler karşılığında karşı tarafa borç vermektedir (Karan, 2011: 412).

Banka Bonosu: Bir bankanın borçlu sıfatı ile düzenlediği emre muharrer bir senettir. Vadeleri en az 90, en çok 360 gün olup, satış anında geçerli faiz oranıyla iskonto edilmiş fiyat üzerinden satışa sunulmaktadır.

Eurodolar: ABD dışındaki yabancı bankalara ya da ABD bankalarının dış ülkelerdeki şubelerine yatırılan ABD dolarına denilmektedir. ABD bankaları bu mevduatlardan gereksinim duyduğunda diğer bankalardan ya da kendi şubelerinden ödünç alabilmektedir.

Varlığa Dayalı Menkul Kıymetler: Firmalar ve bankaların alacaklarını karşılık göstererek çıkardıkları, belirli bir faiz içeren ve alacakların vadesinden önce paraya çevrilmesine olanak veren menkul kıymetlerdir. 1970'li yıllarda ABD'de ortaya çıkan varlığa dayalı menkul kıymet sistemi, günümüzde ticari bankalar, tasarruf ve kredi kurumlarıyla mevduat toplamayan çeşitli şirketler, ipotek kredilerini, ticari ipotek kredilerini, taşıt kredilerini, kredi kartı alacaklarını, finansal kiralamadan doğan alacakları konut kredilerini ve çeşitli alacaklarla diğer varlık türlerini de menkul kıymet haline dönüştürmüşlerdir (Parasız, 1991: 91).

Depo Sertifikası: Yerel bir saklama kuruluşunda depo edilen yabancı menkul kıymetleri temsilen çıkarılan ve bu menkul kıymetlerin verdiği hakları aynen

sağlayan, bunlara özdeş, hamiline yazılı, nominal değeri temsil ettiği yabancı menkul kıymetin para birimi cinsinden ifade edilen sermaye piyasası aracıdır.

Vadeli İşlem Sözleşmeleri (Futures): Sözleşmenin taraflarına, standartlaştırılmış miktar ve kalitedeki bir malı, kıymeti veya finansal göstergeyi, belirlenen ileri bir tarihte, bugünden üzerinde anlaşılan fiyattan alma veya satma yükümlülüğü getiren sözleşmelerdir. Vadeli işlemler, faiz oranlarında oluşabilecek dalgalanmalara karşı korunma, gelecek borçlanmalarda faiz oranlarının sabitlenmesi ve güncellenmesi, kambiyo riskinden korunma yatırım ve spekülatif amaçlarla kullanılmaktadır.

Opsiyon Sözleşmeleri: Opsiyonu alan tarafa belirli bir vadede veya belirli bir vadeye kadar, önceden belirlenen fiyat, miktar ve nitelikte malı, kıymeti veya finansal varlığı alma veya satma hakkı veren, satan tarafa ise alıcının bu sözleşmeden doğan hakkını kullanması durumunda sözleşmeye dayanak teşkil eden malı, kıymeti veya finansal varlığı almaya veya satmaya yükümlü kılan sözleşmelerdir. Opsiyonu alan yatırımcı belirli bir prim karşılığında opsiyonu kullanma hakkına sahipken; opsiyonu satan yatırımcı, alıcının talebi halinde opsiyon gerekliliklerini sağlamakla yükümlüdür.

2.2.2. Sermaye Piyasası Araçları

Özel Plasman: Mevcut veya yeni çıkarılacak hisse senetlerinin büyük kısmının az bir yatırımcı grubuna, genellikle sigorta şirketleri ve emekli sandığı gibi kurumsal yatırımcılara verilen uzun vadeli bir ödünçtür.

Devlet Tahvili: Devletin kişilerden ve kurumlardan yaptığı vadesi bir yıldan uzun borçlanma karşılığında verdiği senetlerdir. İhale yöntemiyle satılan devlet tahvili uygulamasında devlet belirtilen vadede faiz getirisiyle beraber ödeme yapmayı garanti etmektedir.

Şirket Tahvili: Bankaların veya anonim şirketlerin belirli amaçlar ve değişik vadelerde çıkarttığı tahvillerdir. Tahvil grubu içerisinde en yüksek riske sahip olan şirket tahvilleri, genellikle şirketlerin finansman kaynağı yaratmak amacıyla borçlanmasını ifade etmektedir.

Yerel Yönetim Tahvili: Yerel yönetimlerin (mahalli idarenin), yatırımcılara borç aldıkları para karşılığında anapara ve faiz ödemesi taahhüdünü içeren verdiği uzun vadeli menkul kıymetlerdir.

Hisse Senedi: Sermaye şirketlerinin çıkarttığı, herkes tarafından alınabilen ve sahibine sermaye payını temsilen ortalık hakkı ve mali haklar veren kıymetli

evraklardır. Sermaye Piyasası Kurulundan izin alan sermaye şirketleri hisse senedi çıkarma yetkisine sahip olmaktadır. Buna göre anonim şirketler, sermayesi paylara bölünmüş komandit şirketler ve özel kanunla kurulmuş kurumlar hisse senedi çıkarma yetkisi olan kurum ve kuruluşlardır.

Gelir Ortağı Senetleri: Hazine tarafından geliri Kamu Ortaklığı Fonu'na aktarılmak üzere satılan köprü, baraj, elektrik santrali, karayolu, demiryolu, telekomünikasyon sistemleri ile sivil kullanıma yönelik deniz ve hava limanları ile benzerlerinden, kamu kurum ve kuruluşlarına ait olanların gelirlerine gerçek ve tüzel kişilerin ortaklık hakkına sahip olmasını sağlayan senetlerdir. Gelir ortaklığı senedi ulaşım, haberleşme, enerji kesiminde kamuya ait olan alt yapı tesislerinin gelirlerini ilgilendirmektedir. Gelir ortağı senedi olan yatırımcının bu tesislerin mülkiyeti ve işletmesi ile hiçbir ilişkisi olmadığı gibi değişken faizli bir tahvil özelliği taşımaktadır.

Finansal Kiralama Sözleşmesi (Leasing): Bir yatırım malının mülkiyeti finansal kiralama şirketinde kalarak belirlenen kiralar karşılığında kullanım hakkının kiracıya verilmesi ve sözleşmede belirtilen sözleşme süresi sonunda mülkiyetinin kiracıya geçmesini sağlayan bir tür finansman yöntemidir. Bu sözleşmenin konusunu taşınır taşınmaz birçok mal grubu oluştursa da bilgisayar yazılımlarının çoğaltılmış nüshaları, marka, patent gibi sınai haklar finansal kiralamaya konu edilememektedir.

2.3. Yatırımcı Kavramı ve Türleri

Ellerinde fon fazlası olanların fon talep edenler ile belirli kıstas ve zamanlar dâhilinde değiş tokuş yaptığı kişi ve kurumlar yatırımcı olarak nitelendirilmektedir. Yatırım yapanlar sadece kendi veya diğer kişi veya kuruluşların fonlarını değerlendirenlerden ibaret değildir. Finansal piyasalarda aracılık ve danışmanlık hizmeti veren kamu ve özel sektördeki çeşitli kuruluşlar ile alternatif piyasalarla ilgisi olanlar da yatırımcı kesimini oluşturmaktadır. Kişisel tasarruf ya da gelirleri ile yatırım yapanlar gerçek kişi, ellerindeki fon fazlalığını çeşitli varlıklara yatırım yapan özel sektör kuruluşları, devlet ve kamu kurum ve kuruluşları da tüzel kişi yatırımcılar olarak adlandırılmaktadır.

Yatırımcıların temel hedefi, yaptığı yatırımdan getiri elde ederek verimlilik artışı sağlayabilmektir. Ayrıca yatırımcı, yatırım kararı almadan önce tercih ettiği aracın değerindeki artışın enflasyondan yüksek olmasına veya değerini korumasını

dikkat etmektedir. Sonuçta yatırımcı, elindeki varlığın satın alma gücünü koruyarak, sürdürülebilir bir gelir elde etmeyi amaçlamaktadır.

Yatırımlar ya yatırımcının kendisi tarafından ya da yatırımlarını yönlendirebilecek bilgi ve zamana sahip olmayanlar adına kurumsal çapta yönetilmektedir. Hisse senetleri piyasası üzerine yapılan ampirik çalışmalar göstermiştir ki, yatırımcılar için çeşitli sınıflandırmalar yapılsa da en temel sınıflandırmaya göre yatırımcılar; bireysel, kurumsal ve yabancı yatırımcı olarak üç sınıfa ayrılmaktadır (Döm, 2003: 157).

2.3.1. Bireysel Yatırımcılar

Elde ettiği gelirin tamamını tüketim için ayırmayıp bir kısmını da yatırım yaparak değerlendiren, piyasalarda kendi nam ve hesabına işlem yapan bireyler, bireysel yatırımcı olarak nitelendirilmektedir. Bireyler, bugünkü yaşam standartlarının üzerinde daha iyi bir düzey oluşturmak için yaptığı tasarruf ve yatırımlar pek çok fedakârlığın ürününü temsil etmektedir.

Bireysel yatırımcılar, yatırım piyasasında kurumsal yatırımcılarla birlikte faaliyet gösterseler de özellikleri farklıdır. Sermaye ve finans piyasasında alıcı ve satıcı konumunda olan bireysel yatırımcılar, kendini çevreleyen risk ve faktörlerin etkisi altında kararlar vermektedirler. Yani bireysel yatırımcıların kararlarında psikolojik ve demografik unsurlarının etkisi çok yoğundur. Bireysel yatırımcılar olmazsa piyasaya menkul kıymet ihraç ve aracılık edenler de bir anlam ifade etmezler. Bundan dolayı bireysel yatırımcılar, finansal varlık piyasasının lokomotifi görevindedir. Bireysel yatırımcıların tam bilgi altında profesyonelce hareket etmeleri oldukça zor olduğundan, onların pazar algılamaları, risk ve getiriye yönelik düşünceleri, kurumsal yatırımcılardan çok daha farklı şekilde olabilmektedir.

2.3.2. Kurumsal Yatırımcılar

Küçük yatırımcıların tasarruflarını bir araya getirerek, onlar adına portföylerini yöneten ihtisaslaşmış tüzel kişilere kurumsal yatırımcı denilmektedir. Kurumsal yatırımcıların finansal konulardaki bilgiyi daha iyi işleme yeteneği ve yabancı uluslararası piyasalara açılma yetisi bireysel yatırımcılara oranla daha üst seviyededir. Ayrıca, yatırım analizi yapabilmek için bilgi birikimi ve teknik donanım gerektirdiğinden, bireysel yatırımcılar ellerindeki fonları daha çok kurumsal yatırımcılara yönlendirmektedirler.

Sermaye Piyasa Kurulu'nun (SPK) yetki alanında faaliyet gösteren başlıca kurumsal yatırımcılar; yatırım firmaları, ticari bankalar, sigorta şirketleri, yatırım

ortakları, emekli sandığı ve diğer finansal kurumlardır. Kurumsal yatırımcılar, dolaylı şekilde gelir elde eden küçük yatırımcılardan oluştuğu için, gelirin tekrar dağıtılmasına katkı sağlarken; asimetrik bilgi sorununun çözümünü kolaylaştırarak risk kontrolü ve risk yönetimini kontrol edebilmektedirler. Ayrıca kurumsal yatırımcılar ölçek ekonomisinden faydalanarak ortalama ve işlem maliyetleri minimize etme imkânı vermektedir. Malların, hizmetlerin ve varlıkların el değiştirmesini kolaylaştırmak amacıyla likidite yaratırken, kaynakların coğrafi bölgeler ve sektörler arasında transferini sağlamaktadır.

2.3.3. Yabancı Yatırımcılar

Ülke sınırları içerisinde yerleşik olmayan kişi ve kurumların ülkeye yaptıkları sermaye katkısı yabancı yatırım olarak değerlendirilmektedir. Yabancı yatırımcılar, doğrudan ve dolaylı yabancı yatırımcı olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. Ülke sınırları dışındaki yerleşiklerin, yatırım yapmayı düşündükleri ülkeye gelerek fabrika açma, tesis kurma, şube açma, taşınmazlar elde etme veya ülkede bulunan şirketleri kısmen ya da tamamen satın alma doğrudan yabancı yatırımcı; ülke dışındaki yerleşiklerin, ilgili ülkeye tahvil, devlet iç borçlanma senedi veya hisse senedi aracılığıyla yatırım yapanlar dolaylı yabancı yatırımcı olarak sınıflandırılmaktadır.

Küreselleşme ve teknolojik ilerlemenin etkisiyle sermaye hareketliliğinin artması sonucu ülkelerin finansal kaynak arayışı ve iktisadi gelişme için ihtiyaç duyduğu sermayeyi yabancı ülkelerden temin etme gereksinimi giderek hız kazanmıştır. Dahası, bazı dönemlerde ülkelerin söz konusu amacına ulaşabilmesi için yabancı yatırım teşviki zorunlu hale gelmiştir. Özellikle Türkiye gibi sıcak para girşinin son derece önemli olduğu ekonomilerde, farklı kanallarla sağlanan teşvikler ile kısa vadeli yapılan yatırımların büyük bir kısmının yabancı yatırımcı kaynaklı olması istenmektedir. Bu yatırımcıların piyasaya girmesi ile birlikte hem likidite ve risk paylaşımı artmakta hem de uzun dönemde piyasanın volatilitesi azalarak piyasaya daha kaliteli ve nitelikli bilgi akışı sağlanmaktadır.

2.4. Yatırım Modelleri

Yatırım modelleri, reel sektörde yapılacak olan yatırımların planlanma ve fizibilite çalışmalarında yatırımcıların karar alma süreç ve değerlendirmeleri üzerine farklı görüşleri içermektedir. Yatırım teorilerinin çoğunda belirsizlik ön planda olup hangi koşullar altında yapılacağı ve planlanan yatırıma ne kadar sermaye harcanacağı araştırılırken net bugünkü değer kriteri yer almaktadır. Bu kritere göre, firmanın gerçekleştirmeyi planladığı yatırım projesinin gelecekte sağlaması beklenen net

getirilerin iskonto edilmiş bugünkü değeri göz önüne alınmaktadır. Eğer hesaplanan değer pozitif ise söz konusu yatırım yapılmaktadır. Öte yandan faiz oranının artması (düşmesi) net bugünkü değerin azalmasına (artmasına) neden olacağı için, faiz oranı ile yatırımlar arasında negatif korelasyon vardır. Bu negatif yönlü ilişki Fisher (1930) yatırım teorisinin de alt yapısını oluşturmuştur. Fisher'e göre yatırım kararı dönemler arası bir tercihtir ve bu tercihi faiz oranı belirlemektedir. Yatırım kararı verilirken yatırımın ikinci dönemdeki getirisinin bugünkü değeri hesaplanarak ilk dönemki getirisi ile karşılaştırılmaktadır. Sonuçta ise elde edilen getiri ve faiz oranı karşılaştırılarak yatırım kararı verilmektedir.

Yatırım harcamaları, kamu yatırım harcamaları ve özel yatırım harcamaları olarak ikiye ayrılmaktadır. Kamu yatırım harcamaları milli gelir ve faiz oranlarından bağımsız olmasından ötürü otonom bir harcama türüdür. Özel yatırım harcamaları ise çoğunlukla kâr amaçlı yapılmasından ötürü faiz oranları ile yakın ilişki içerisindedir ki, bu yüzden de uyarlanmış harcamalar olarak tanımlanır. Özel yatırım harcamasının reel bir yatırım olarak nitelendirilmesi için yapılacak yatırım harcamasının mevcut sermaye stokundaki aşınma değerinden fazla olması gerekmektedir. Aksi takdirde yapılan harcama reel bir yatırım olmayıp, yenileme yatırımı olarak kabul edilir. Mevcut makine ve teçhizat, mevcut bina, yol, köprü ve benzeri inşaatlara, hammaddelere, yarı mamul ve mamullerin miktarını artırmaya yönelik yapılan ilave yatırımlar ise reel yatırım harcaması olarak değerlendirilir (Krugman ve Wells, 2013: 298).

Yatırım Teorileri, geleneksel ve geleneksel yaklaşıma alternatif olarak görülebilecek farklı yatırım modellerinden oluşmaktadır. Bundan dolayı yatırım modellerini iki grupta toplamak mümkündür. Belirsizliğin ön plana olduğu geleneksel yaklaşımda Neo-Klasik yatırım modeli, alternatif yaklaşımda ise Keynesyen yatırım modeli, Tobin'in q teorisi, hızlandıran yatırım modeli ve kâr-likidite modeli ele alınmaktadır.

2.4.1. Neo-Klasik Yatırım Modeli

Neo-klasik öğretinin yatırım modeli 1960'lı yıllarda D. W. Jorgenson ve T. Haavelmo tarafından firmaların kâr maksimizasyonu ilkesince geliştirilmiştir.

Modelde alınan yatırım kararları I. Fisher'in ayırma teoreminden[7] yola çıkılarak açıklanmaya çalışılmıştır. Aradaki en büyük fark iktisadi kârlılık güdüsüyle alınan yatırım kararları, ayırma teorisinde sübjektif iken Neo-klasik yatırım modelinde objektif çerçevede olmaktadır.

Kâr maksimizasyonunu sağlamak amacıyla yatırımın optimal sermaye miktarı belirlenirken, yatırımcılar marjinal fayda ve marjinal maliyet üzerinden kullanılacak sermaye miktarının fayda ve maliyetini aşağıdaki denklem yardımıyla hesaplamaktadır:

$\Delta OS = f\,[MFS - (PS / P)\,(r + d)]$

Optimal sermaye stokunun belirlendiği denklemde,

Δ OS: Firmanın yatırım için ihtiyaç duyduğu optimal sermaye miktarını,

MFS: Sermayenin marjinal faydasını,

PS: Sermaye malının piyasa fiyatını,

P: Üretilen çıktının fiyatını,

r: Reel faiz oranını,

d: Kullanılan sermayenin yıpranma oranını göstermektedir.

Geleneksel modelde, bir yatırımcı yatırım kararını sermayenin marjinal faydasına, sermaye malının piyasa fiyatına, üretilen çıktının fiyatına, piyasada oluşan reel faiz oranına ve kullanılan sermayenin yıpranma oranına bakarak karar vermektedir. Modelde tam bilgi ve mükemmel öngörüye sahip varsayılan yatırımcı, sermayenin marjinal faydasını sermayenin marjinal maliyeti ile kıyaslamaktadır. Yatırım için kullanılmasına karar verilen sermaye miktarı, üretim sürecinde ortaya çıkan marjinal faydanın marjinal maliyetten büyük olduğu her aşamada artırılmaktadır. Bu durum, azalan verimler yasasından dolayı marjinal faydanın azalarak marjinal maliyete eşitlendiği noktaya kadar devam etmektedir. Eşit kısımdan sonra gerçekleştirilecek üretim, yatırımın kâr maksimizasyon amacına hizmet etmediğinden yatırımcılar kullandıkları sermaye miktarını sabitleyerek üretime devam etmektedirler. Yatırımın beklenen maliyetinin, beklenen faydasından yüksek olduğu durumlarda ise karar vericiler yatırımdan yapmaktan kaçınmaktadırlar.

---

[7] Teoriye göre tüketiciler faydasını maksimize ederken sübjektif davranışlar sergilemekte ve insanların zevk ve tercihleri alınan kararlarda etkili olmaktadır.

2.4.2. Keynesyen Yatırım Modeli

Keynes, "The General Theory of Employment, Interest and Money" isimli çalışmasında kısa dönem dengesini baz alan yatırım modeli analizini faiz oranları ve sermayenin marjinal verimliliği temeline oturtmuştur. Keynes'e göre sermayenin marjinal verimliliği belirli bir sermaye miktarı ile gerçekleşen yatırımın ekonomik ömrü boyunca sağladığı net getiri toplamını sermaye miktarına eşitleyen katsayıdır. Yatırımlar kâr güdüsüyle gerçekleştirildiğinden söz konusu yatırımın yapılabilmesi için sermayenin marjinal verimliliğinin piyasa faiz oranlarından yüksek olması gerekmektedir. Ayrıca modelde tam bilgi yerine yatırımcıların bekleyiş ve sezileri ile geleceğe yönelik belirsizlik ön plandadır. Müphemiyet, eksik enformasyondan dolayı yatırım kararı vericiler üzerinde endişeye sev ederek, piyasalarda pozitif beklentileri değiştirip yatırım kararlarını etkileyebilmektedir.

Yatırımın planlanan süre içerisinde elde edilecek getirisi, yatırımın alternatif maliyeti olan faiz getirisinden fazla olması durumunda yatırım yapılmaktadır. Ancak, yatırımın getirisinin ve alternatif maliyetlerinin tam olarak ortaya çıkması, gelecekteki uzun bir dönemi kapsayacağından dolayı yatırım kararları daha çok karar vericinin beklentileri çerçevesinde şekillenmektedir (Keynes, 1936: 133-136).

2.4.3. Tobin Q Teorisi

Tobin'in Q teorisi Keynesyen yatırım modelinden esinlenerek Neo-klasik yatırım modeline alternatif bir bakış açısıyla geliştirilmiştir. Firmaların hisse senedi değerleri ile net sabit sermaye yatırımları arasında fonksiyonel bir ilişki kuran Tobin (1969), kurduğu modelde Q eşitliğini firmanın piyasadaki hisse senedi değerini mevcut sermayenin yenileme maliyetine oranlayarak sağlamıştır. Eşitliğe göre firmanın piyasadaki hisse senedi değeri mevcut sermayenin yani yatırımın yenileme maliyetinden büyük ($q>1$ durumu) olduğu durumda firmanın net sabit sermaye yatırımına karar vermesi avantajlı olmaktadır (Tobin, 1970: 301-317).

Tobin Q teorisinde Keynesyen yatırım modelinde olduğu gibi yatırım kararları piyasa faiz oranlarıyla ilişkilendirilmiştir. Teoriye göre firmaların hisse senedi değerleri ile piyasa faiz oranları arasında ters yönlü bir ilişki mevcuttur. Piyasa faiz oranlarının yükselmesi durumunda sermayenin mevduata yatırılması insanlara daha fazla getiri sağlayacağından, hisse senedinden mevduata doğru bir nakit akışı gerçekleşmektedir. Bu geçişkenlik, firmaların hisse senedi değerlerinin düşmesine ve dolayısıyla denklemdeki Q katsayısının 1 değerinin altına inmesine

neden olmakta ve dolayısıyla yatırımcılar, yatırım yapma kararlarını ertelemektedirler.

Kurumlar vergisinde yapılacak indirimler, para arzında meydana gelecek artışlar ve ekonomide geleceğe dönük olumlu beklentiler hisse senedi fiyatlarını artırırken firma yatırımlarının artmasına zemin hazırlamaktadır. Böyle durumlarda Q katsayısı 1 değerinin üzerinde olacağından yatırımcılar yatırım yapma kararlarını uygulamaktadırlar.

2.4.4. Hızlandıran Yatırım Modeli

Yatırım karar alma sürecinde etkili olan faktörleri araştırmasına konu edinen hızlandıran yatırım modeli, A. Aftalin, C.F. Bickerdike ve J.M. Clark tarafından 20. yüzyılda ilk defa ortaya atılmış, daha sonraki yıllarda R.F. Harrod ve E. Lundberg tarafından geliştirilmiştir (Ak, 1991: 161). Hızlandıran modeli, yatırım harcamalarında kullanılan sermaye miktarının yatırım malları fiyatı ve maliyet unsuru teşkil eden vergi değişkenlerine göre değil, sadece elde edilmek istenen üretim çıktısına göre belirlendiğini savunmaktadır (Bischoff, 1971: 16). Hızlandıran yatırım modeli, firma maliyetlerinin en az olduğu durumlarda tam kapasite kullanımı ve üretim için kullanılacak sermaye miktarının hazırda bekletildiği yani sermaye ihtiyacının olmadığı varsayımlarına dayanmakta ve gelişen teknolojik gelişmeleri dikkate almamaktadır.

Model, aşağıdaki gibi formulüze edilmektedir.

$Kt = vQt$

Kt: t döneminde kullanılan sermaye miktarını,

Qt: t dönemindeki üretim çıktısını,

v: t dönemi içerisindeki hızlandıran katsayısını (sermaye / üretim çıktı) göstermektedir.

Denklemde hızlandıran katsayısı sabit ve pozitif bir değer almaktadır. Teknolojik gelişmelerin göz ardı edildiği bir dönemde talep artışı sonucu arzı artırmanın tek yolu kullanılan sermaye miktarını artırmaktan geçmekte bu da yeni net yatırımlar ile mümkün olmaktadır.

Ancak günümüzde baktığımızda firmaların büyük çoğunluğunun eksik kapasite ile çalışması ve üretim çıktısı için kullanılacak sermaye miktarının her dönem için farklı miktarlarda olması hızlandıran yatırım modeline yoğun eleştiriler gelmesine neden oluştur. Ayrıca hızlandıran katsayısının sabit kabul edilmesi ve

girdi faktörlerinin verimliliklerindeki değişmeye duyarlı olmaması diğer eksik noktalardır.

2.4.5. Kar Likidite Modeli

Kâr-likidite modeli, hızlandıran yatırım modeline alternatif olarak geliştirilen, yatırım kararlarını etkileyen bileşenleri açıklamaya yönelik bir modelidir. J. Tinbergen'in yatırımın belirleyicileri üzerine yapmış olduğu çalışmalar, M. Kalecki ve L. R. Klein tarafından geliştirilmiş ve kâr-likidite modeli nihai haline ulaşmıştır. Modele göre yatırım kararlarını etkileyen en önemli faktörler firmanın belli bir dönem içinde elde ettiği kârı, dağıtılmayan kârı ve iç fon miktarıdır. Çünkü yatırım için kullanılacak olan sermaye miktarı, gerçekleşen ve beklenen kârın bir fonksiyonu kabul edilmektedir. Gerçekleşen dönemde kârın yüksek olması, gelecek adına beklentilerin olumlu yönde evrilmesine ve yatırımların gerçekleşmesine katkı sağlamaktadır.

2.5. Geleneksel ve Modern Yatırım Karar Modelleri

Yatırımcı davranışlarını temel alan karar modellerinin zemini psikoloji, sosyoloji ve antropoloji disiplinlerine dayanmaktadır. Yapılan çalışmalarda, insanların hangi kısıtlar ve koşullar altında tercih yaptığı, tepkilerinin nasıl olduğu araştırılırken, iktisadi açıdan bu uyaranların finansal davranışlar üzerine etkileri analiz edilmektedir.

Greenberg ve Baron (2000), bireylerin karar verme süreçlerine farklı yaklaşımlar getirmişlerdir.

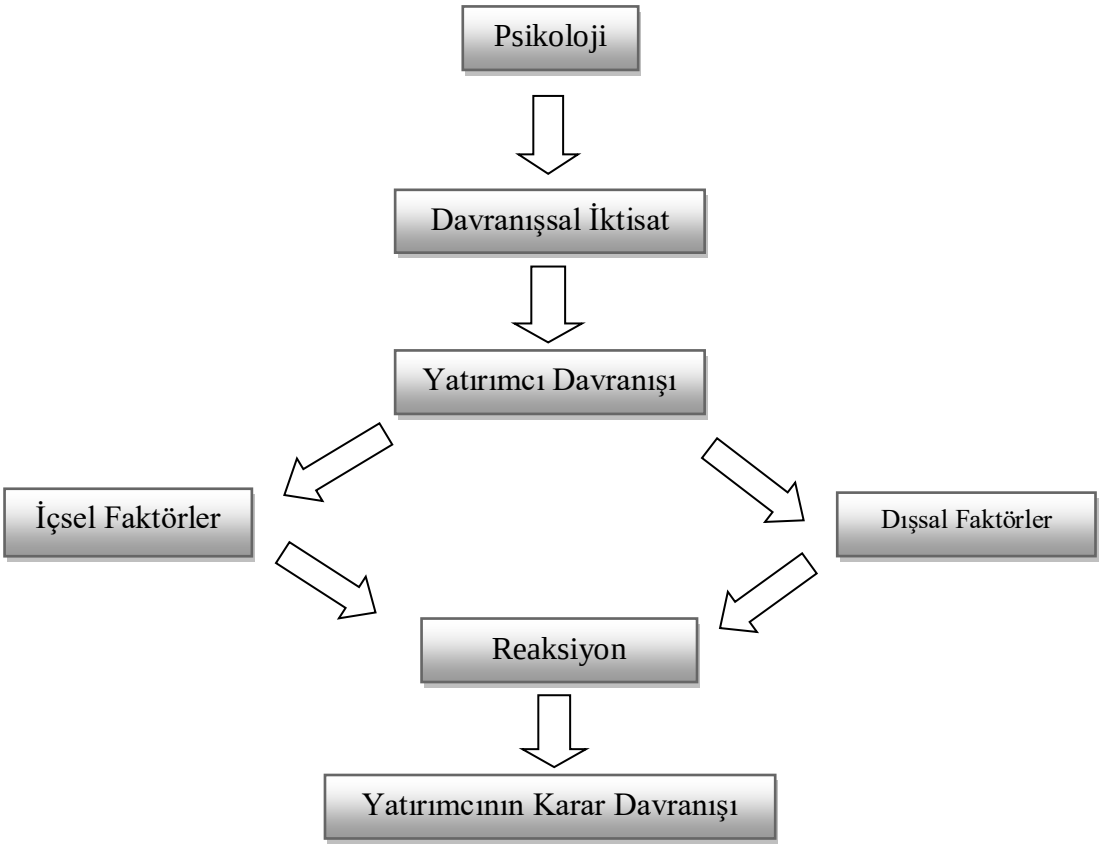
Rasyonel Ekonomik Model: Teorik açıdan ideal kararın verilmesinde en iyi yaklaşım olarak kabul edilmektedir. Rasyonel olan karar verici, problemin çözümü için en uygun çözümü arayarak karını maksimum düzeye çıkarmaya çalışmaktadır. Bu durumda karar veren bireyin önyargısının olmadığı ve kusursuz bilgiye sahip olduğu varsayılmaktadır.

Yön Gösterici Model: İnsanın rasyonellik sınırlarını dikkate alan ve bunu sınırlı rasyonellik olarak adlandıran modeldir. Bireyin karşılaştığı problemle ilgili sınırlı bir bakış açısına ve bilgiye sahip olduğu varsayılmaktadır. Bu durumda, en iyi olmayan ancak optimal olarak tatmin edici bir çözüm seçilmektedir.

İmge Teorisi: Karar vermede sezgisel bir yaklaşım olan bu teori, tüm seçenekleri ölçmek suretiyle en iyi alternatifi seçmenin, karar verirken her zaman endişe konusu olmadığını varsaymaktadır. Bireyler iki aşamalı, uyumluluk ve karlılık testleri ile hem basit hem de hızlı kararlar vermektedirler.

Veeraraghavan (2010) ise yatırımcıların karar davranışlarını şekil yardımıyla özetlemiştir.

Şekil 3: Yatırımcının Karar Verme Davranışı



Kaynak: Veeraraghavan, 2010: 109-112.

Şekilden izleneceği üzere yatırım kararının ilk aşması psikoloji eksenlidir. İçsel ve dışsal faktörlerin kararlar üzerinde etkisi olsa bile geleneksel paradigma rasyonel kararların alındığı yönündedir. Klasik ve Neo-Klasik karar modelleri de insanların tam enformasyona sahip olarak fayda maksimizasyonunu hedeflediğini, tutarlı ve akılcı kararlar verdiklerini esas almıştır. Geleneksel ve modern karar modelleri, yatırımcıların tüm bilgileri etkin biçimde kullanarak rasyonel davrandıklarını ve riskten kaçındıklarını savunmakta ve bu mekanizmanın içerisindeki davranışların tahmin edilebilir nitelikte olduğunu varsaymaktadır.

2.5.1. Beklenen Fayda Teorisi

İlk olarak Bernoulli tarafından ortaya atılan ve John Von Neumann ve Oscar Morngenstren tarafından yayınlanan "Theory of Games and Economic Behavior" isimli eserde formülüze edilen Beklenen Fayda Teorisi, geleneksel finansın temelini oluşturmaktadır (Kıyılar ve Akkaya, 2016: 23). Bu teoriye göre insan kendi menfaati

yönünde hareket eden, kararlarını alırken faydasını maksimize etme amacı güden, duygularından arınmış hipotetik bir insan olarak kabul edilmiştir. Teoriye göre insanlar, riskli ya da belirsizlik taşıyan fırsatları onlardan beklenen yararları karşılaştırarak seçmektedirler (Philippe, 1997).

Fayda, ekonomi ve finans disiplininde bir şeye sahip olmanın kişide yarattığı tatmin düzeyi olarak ifade edilirken, Von Neumann ve Morngenstren göre beklenen fayda, bir karar sonucundaki olası faydanın, olayın gerçekleşme ihtimali ile çarpılması sonucu bulunan değeri göstermektedir. Formülasyonda her bireyin elde edeceği sonuçlardan (x) oluşan bir fayda fonksiyonunun (u) olduğu kabul edilmektedir. X sonucunu doğuracak a eyleminin olma olasılığının p, aynı sonuca götürecek b eyleminin olma olasılığının q olduğu varsayılırsa "*p.U(x)>q.U(x)*" şeklinde denklem karşımıza çıkmaktadır. Karar vericilerin farklı olayların olma olasılıklarını bildiği varsayıldığından ve denklemde a eyleminin beklenen faydası b eyleminin beklenen faydasından büyük olduğundan karar verici kesinlikle a eylemini tercih edecektir (Kıyılar ve Akkaya, 2016: 23).

Beklenen Fayda Teorisi'nin üç temel prensibi bulunmaktadır (Kahneman ve Tversky, 1979: 263-265).

Beklenti: Bir seçeneğin toplam faydası (U), sonuçların beklenen faydasına eşittir.

$$U\,(x_1, p_1;\ldots; x_n, p_n = p_1\,u(x_1) + \cdots + p_n\,u(x_n)\text{v} \qquad (2)$$

Varlık Entegrasyonu: Bireyin önceden sahip olduğu varlıklarla birleşmesi halinde sağlayacağı faydanın, varlıkların bu seçeneğin kabulünden önceki faydasından fazla olması durumunda beklenti kabul edilmekte yani fayda fonksiyonunun temeli kayıp veya kazanç yerine bireyin nihai durumunu yansıtmaktadır.

Riskten Kaçınma: Bireyler, risk içeren seçenekler yerine sonucu belli olan seçenekleri tercih etme eğilimindedirler. Beklenen Fayda Teorisi'ne göre, riskten kaçınma fayda fonksiyonunun iç bükey durumuna eşittir.

Riskli seçimleri içeren karar sürecini modellemek için kullanılan Beklenen Fayda Teorisi'nin varsayımları aşağıdaki gibi özetlenebilir (Bailey, 2002: 15-20).

- İnsanlar belirsizlik durumlarında herhangi bir seçeneğe yanlılık göstermeyerek objektif olasılığı belirlerler.
- Çok azdan iyidir savı geçelidir. Yani A, B'den daha fazla fayda sağlıyorsa karar verici kesinlikle A'yı tercih edecektir.

- Alınan kararlarda tutarlılık söz konuşurdur. A, B'den, B de C'den fazla fayda sağlıyorsa karar verici A ile C arasındaki tercihini A'dan yana kullanacaktır.
- Karar vericinin nihai amacı faydasını maksimize etmek olduğu için bunu beklenen faydasını hesapladıktan sonra gerçekleştirir.
- Fayda fonksiyonu azalan marjinal fayda kuralı gereği çanak şeklindedir.

2.5.2. Etkin Piyasalar Hipotezi

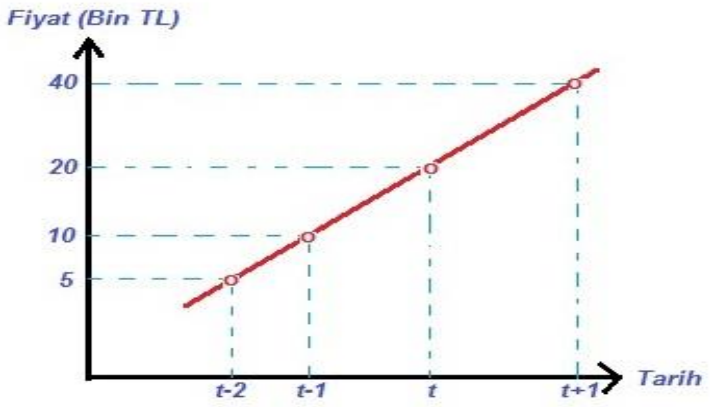
Etkin piyasa; önemli yeni bilginin, bütün katılımcılar için ulaşılabilir olduğu, çok sayıda kar maksimizasyonu için yarışan rasyonel yatırımcının bulunduğu ve her birinin, varlığın gelecekteki piyasa değerini tahmin etmeye çalıştığı piyasa olarak tanımlanabilir. Etkin bir piyasada herhangi bir zaman diliminde menkul kıymetin piyasa değeri, gerçek değerinin iyi bir tahmincisidir ve bu piyasadaki katılımcıların hareketleri menkul kıymetin piyasa değerinin etrafında gerçekleşmektedir (Fama, 1995: 75-80). Buna göre piyasa etkinliği fiyat uyarlamasının, yeni bilgi girişi karşısında hangi hızda ve hangi doğrulukta gerçekleştiğine bağlı olmaktadır. Piyasaya yeni giren bilgi sonucunda, fiyatlar yeni bilgi ile doğru ve hızlı bir biçimde etkileşiyorsa o piyasa etkin kabul edilmektedir.

Etkin piyasalar hipotezinin dayandığı varsayımlar şu şekildedir (Shleifer, 2000: 2):

- Piyasalarda tüm katılımcıların bilgiye tam olarak ve anında ulaştıkları kabul edilir.
- Yatırımcılar rasyonel oldukları için hisse senetlerini de rasyonel olarak değerlendirirler.
- Bazı yatırımcılar rasyonel davranmasa bile alım satım işlemleri rassal yani tesadüfi olacağı için fiyatlara etki edemezler.
- Yatırımcılar benzer yollarla irrasyonel davranırsa, bu yatırımcıların fiyatlar üzerindeki etkileri arbitrajçılar tarafından karşılanmaktadır.

Etkin Piyasalar Hipotezini, varlığın fiyatı ile ilgili mevcut tüm enformasyonu yansıttığını aşağıdaki şekil yardımıyla örneklendirebiliriz.

Şekil 4: Etkin Piyasalar Hipotezi



Grafikte, X hisse senedinin geçmiş ve bugünkü fiyatlarını yansıttığını, pozitif (artan) bir trend izlediği varsayılmıştır. Buna göre hisse senedinin iki yıl önceki (t-2) fiyatı 5.000 TL iken, geçen yıl (t-1) 10.000 TL'ye ve içinde bulunulan yılda (t) 20.000 TL yükselmiştir. Finansal piyasalardaki genel eğilim bu artışın önümüzdeki yılda (t+1) da devam edeceği ve fiyatın 40.000 TL'ye çıkacağı şeklindedir. Trendin uzatılması ile yapılan bu tahmin, şekilde trend doğrusunun kesitli çizgilerle işaretlenen bölümü ile gösterilmektedir. Etkin Piyasalar Hipotezi, piyasadaki 20.000 TL'lik mevcut fiyatın bu hisse senedinin değeri ile ilgili mevcut tüm enformasyonu yansıttığını ifade etmektedir. Buna göre; şekildeki gibi trend çizilerek hisse senedinin gelecekteki fiyatını tahmin edip kazanç elde etmek söz konusu olamaz. Çünkü, diğer yatırımcılar da aynı grafiği çizebilir ve hisse senedinin gelecek yıl 40.000 TL'ye satılacağını kolayca tahmin edebilirler. Ancak diğer yatırımcılar bu hisse senedini satın almaya başladığında fiyat yükselerek getirinin azalmasına neden olacak ve fiyattaki artış, aşırı getirinin ortadan kalkıncaya kadar devam edecektir. Özetle Etkin Piyasalar Hipotezi, riske göre düzeltilmiş beklenen getiri oranının tüm varlıklar için eşit olacağı teziyle çalışmaktadır. Tüm finansal varlıklar için riske göre düzeltilmiş getiriler eşit olduğundan piyasanın performansından daha iyi performans gösterecek hisse senetlerini seçerek sistematik bir biçimde piyasada başarılı olmak da mümkün gözükmemektedir.

Fama, 1970'teki piyasa etkinliği konusundaki çalışmalarını zayıf, yarı güçlü ve güçlü şeklinde üç farklı kategoriye ayırmıştır.

Zayıf Piyasa Etkinliği: Gelecek dönemdeki hisse senedi fiyatlarının en iyi belirleyicisinin, içinde bulunulan dönemin fiyatları olduğunu kabul etmektedir. Hisse senedine ait uzak geçmişe ilişkin diğer bilgilerin yapılan tahmini iyileştirmek açısından hiçbir katkısının olmadığını ve varlık fiyatlarının tahmini amacıyla kullanılan teknik analiz yönteminin fiyat tahmini için yararlı olmayacağını savunmaktadır. Özetle, zayıf formdaki piyasa etkinliği teknik analize bağlı olarak fiyat tahminlerinin gerçeği yansıtmayacağını ve normalin üstünde getiri elde edilemeyeceğini öne sürmektedir.

Yarı Güçlü Piyasa Etkinliği: Herkes tarafından bilinen yeni bir bilgiye sahip olunduğunda hisse senedi fiyatlarını tahmin etmek için, mevcut en son fiyatı kullanan diğer piyasa katılımcılarına kıyasla bir üstünlük elde edilmesidir. Yarı güçlü piyasa etkinliği için, cari fiyatların hem geçmiş dönem seyrini hem de senetleri ticarete konu olan firma ile ilgili bilgiye erişimin sağlanması gerekmektedir.

Güçlü Piyasa Etkinliği: Fiyatların gerçek değerini belirlemekte kullanabilecek tüm bilgileri yansıttığı durumu ifade etmektedir. Hiçbir enformasyon piyasada oluşan fiyatların sağladığı enformasyondan daha güçlü olmadığını ve içeriden bilgi gelse bile piyasanın üzerinde bir bilgi elde edilemeyeceğini savunmaktadır. Çünkü mevcut fiyatların taşıdığı enformasyon sahip olunan özel enformasyondan çok daha güçlü olduğu kabul edilmektedir.

2.5.3. Portföy Teorisi

Portföy, gerçek veya tüzel kişilerin yatırım yapmak ve kazanç sağlamak amacıyla elinde tuttuğu ve istediği gibi tasarruf ettiği nakit para, döviz, altın, tahvil, hisse senedi, mevduat ve bono gibi yatırım araçlarının toplam değerini ifade etmektedir. Portföyün yönetimi, yatırımcıların getiri (kazanç) ve risk beklentileri doğrultusunda hazırladığı ve bunu ister kendisi ister yetki belgelerine sahip aracı kuruluşlar vasıtasıyla gerçekleştirmesidir. Portföy yönetimi ise geleneksel ve modern portföy teorisine dayanmaktadır.

Geleneksel portföy teorisi, portföy analizinde basit çeşitlendirmeye dayanmakta olup menkul kıymet sayısı ne kadar artırılırsa çeşitlendirmenin o kadar iyi yapıldığını kabul etmektedir. Portföy oluşturmanın esas amacı, riskin birden fazla riske dağıtılması ve maksimum faydayı sağlayabilmektir. 1950'li yıllara kadar yaygın olarak kullanılan geleneksel portföy yönetim yaklaşımında değişik sektörlere göre menkul kıymet seçimi ve basit çeşitlendirme yapılmakta, portföye alınacak menkul kıymetler arasındaki ilişkiler dikkate alınmamaktadır. Farklı sektördeki

işletmelerin menkul kıymetlerinden oluşan bir çeşitlendirme yapılmasının olumlu bir etki yapacağı varsayılmaktadır (Kıyılar ve Akkaya, 2016: 46-47).

Modern portföy teorisi, 1952 yılında Harry Markowitz tarafından menkul kıymetlerin aynı veya ters yönde hareket edebileceği ve sadece basit çeşitlendirme yoluyla portföy riskinin azaltılamayacağı savıyla öne sürülmüştür. Markowitz, söz konusu riski düşürebilecek çeşitlendirmeye yönelik bir varyans formülü geliştirmiştir. Bu formüle göre portföy çeşitlendirmesi yaparken, korelasyon katsayıları esas alınmaktadır. Riskin azaltılabilmesi portföyü oluşturan menkul kıymetler arasındaki korelasyonun düşük olmasına bağlanmaktadır. Modern portföy teorisi aşağıda ele alınan varsayımlara dayanmaktadır (Markowitz, 1952: 77):

- Yatırımcıların tamamı, aynı riskte daha fazla getiriyi, aynı getiride daha düşük riski arzulamaktadır.
- Yatırımcıların yatırım ile ilgili kararları, risk ve getiriye bağlıdır.
- Geçmişteki getirilerin standart sapması, riskin tek göstergesi olup, yatırımcıların risk tahmini; beklenen getirideki değişmeyle orantılı kabul edilmektedir.
- Sermaye piyasaları etkin kabul edilmektedir. Bir başka değişle, piyasadaki yatırımcı sayısı fazla olduğundan hiçbiri piyasayı etkileyecek bir paya sahip değildir. Ayrıca piyasadan elde edilen bilginin maliyeti ile alış ve satış maliyetleri düşük olup gelişen ve düzenlenen pazar algısı piyasaların muhteşem çalışmasını sağlamaktadır.

2.5.4. Varlık Fiyatlama Modelleri

Varlık fiyatlama modelleri sermaye varlıkları fiyatlama modeli ve arbitraj fiyatlama modeli olarak iki grupta incelenmektedir.

1960'larda Markowitz tarafından ortaya konulan portföy teorisinde yatırım seçenekleri riskli varlıklardan oluşmaktaydı. İlerleyen zamanda Lintner ve Tobin tarafından riskli varlıkların yanı sıra risksiz orandan varlıklara da yatırım yapabilmeyi mümkün kılan Sermaye Varlıklarını Fiyatlama Modeli (CAPM) geliştirilmiştir. Modelin cebirsel gösterimi aşağıdaki gibidir:

$ri = rf + \beta i.\ (rm - rf)$

ri: beklenen getiri

rm: pazarın getirisi

rf: risksiz faiz oranı

β: beta katsayısını ifade etmektedir.

Modern portföy teorisi, rasyonel yatırımcıların etkin portföyleri tercih ettiği varsayımına dayanmaktadır. Etkin portföylerin beklenen getirileri ile standart sapmaları arasında basit bir ilişki vardır. Fakat sermaye piyasası doğrusunun altında kalan etkin olmayan portföyler veya menkul kıymetler için böyle bir ilişkiden söz etmek mümkün değildir. Etkin olmayan bu portföyler için getiri-risk ilişkisinin ortaya konulması Sermaye Varlıklarını Fiyatlama Modeli ile mümkün olmaktadır. (Karabıyık ve Anbar, 2010: 291).

Modele göre, bir menkul kıymetin beklenen getirisi ile piyasa risk pirimi arasında doğrusal bir ilişki bulunmaktadır. Tüm yatırımcıların aynı ve faydalarını maksimum düzeye çıkarmayı amaçladıkları kabul eden modelde daha fazla kar elde etmek için daha fazla risk alınması gerektiği vurgulanmaktadır. Model genellikle portföy optimizasyonunda, aşırı ve düşük varlıkların belirlenmesinde, işletme finansı kararlarında ve halka arz fiyatının belirlenmesinde kullanılmaktadır.

Sermaye Varlıklarını Fiyatlama Model'inin varsayımları şunlardır:

- Yatırımcılar portföylerini tek dönemlik beklenen getirirler ve standart sapmalara bakarak değerlendirirler.
- Riskten kaçınan yatırımcılar daima yüksek getiri hedeflemektedirler.
- Vergiler ve işlem maliyetleri yoktur.
- Enformasyon tüm yatırımcılar için anında ulaşılabilir ve serbest şekildedir.
- Tüm yatırımcılar için menkul kıymetlerin beklenen getirileri, standart sapmaları ve kovaryansları anlama yetenekleri aynıdır.

Arbitraj, fiyat farklarından yararlanarak para, kıymetli maden, tahvil ve hisse senedi alıp satarak kazanç elde etme işlemidir. Sermaye Varlıklarını Fiyatlama Modelinde yatırımcıların bekledikleri getiri ve getirilerin varyansı bilinmektedir. 1976 yılında Stephan Ross bu faktörlerin yatırımcıların tercihlerinde daha az etkili olduğunu, asıl etkili faktörün fayda fonksiyonu olması gerektiğini ileri sürmüştür. Arbitraj Fiyatlama Modeli olarak adlandırılan bu görüş aynı malın farklı fiyattan satılamayacağı temeline dayanmaktadır. Modele göre yatırımcıların kazancı sınırlıdır ve her zaman daha fazla getiriyi daha az getiriye tercih etmektedirler.

Bu model ödenmeme riski, faiz oranı riski, piyasa riski, satın alma gücü riski, yönetim riski ve belirli bir varlığı değerlendirmeyle ilgili olabilen diğer risk

faktörlerinin ağırlıklı ortalamasını kullanan bir risk-getiri ilişkisidir. AFM' de birden çok faktör yer almakta olup varlık getiri oranları bu faktörlerin doğrusal bir fonksiyonudur (Ross, 1976: 341-360).

2.5.5. Oyun Kuramı

Oyun Teorisi, belli koşullar altında bir ortamda iki ya da daha fazla sayıda karar alıcının karşılıklı stratejik karar alma ilişkisini inceleyen bir teoridir. Ekonomi, politika, uluslararası ilişkiler, psikoloji ve mantık disiplinlerinde geniş kullanım alanı bulmuştur. Oyun Teorisi ilk defa 1838 yılında Cournot'un üretici rekabeti modeliyle uygulanmaya başlanmış ve yapılan çalışmalarla 1940'lı yıllardan itibaren sosyal bilimlerdeki kullanım alanını genişletmiştir (Akın ve Urhan, 2015: 294).

Oyun Kuramı, bireylerin içinde bulundukları stratejik dizgelerin farkında olması ve bu etkileşimleri matematiksel bir dil kullanarak sistematik şekilde tarif etmek ve anlamak için geliştirilmiş bir alandır. Bu doğrultuda Oyun kuramın gerçekleşmesi bazı şartlara bağlanmıştır. Buna göre;

- "n" oyuncu sayısını göstermek üzere $n \geq 2$'dir.
- Her oyuncu rasyoneldir ve kendi çıkarlarını dikkate alarak karar vermektedir.
- Oyunun sonucu; oyunu kazanma, kaybetme veya oyundan çekilme olarak belirlenmiştir.
- Her bir sonuç veya ödeme; pozitif, negatif veya sıfır olmak üzere her oyuncunun diğerine ödemeleri ile belirlenmektedir.
- Her oyuncunun seçenek sayısı sınırlıdır

1950 yılında John Nash, oyunların her zaman bir denge noktasına sahip olduğunu Nash dengesi ile ispat etmiştir. Bu denge noktasında tüm oyuncuların karşılaştıkları senaryolar içerisinde en iyi seçimlerde bulundukları belirtilmiştir.

2.5.6. Zıtlık ve Momentum Stratejileri

Zıtlık ve momentum stratejileri, geçmiş piyasa hareketlerine dayalı olarak yapılan ve varlık getirilerinin zaman serileri ile tahmin edilebilirliği esasına dayanan alım satım stratejileridir. Aktif portföy yönetimine göre, bu iki strateji birbirinden oldukça farklı çalışmaktadır. Zıtlık stratejisinin temeli, fiyatı gerçek değerinin altında (üstünde) olan hisse senetlerini, gelecekte yükseliş (düşüş) olacaktır varsayımı ile almaya (satmaya) dayanmaktadır. Zıtlık stratejisi, yatırımcının yeni bilgiye verdiği aşırı reaksiyondan kaynaklanmaktadır. Geçmişte kaybeden hisse senetlerinin alınıp,

geçmişte kazanan hisse senetlerin satılması zıtlık stratejisidir. Bunun yanında momentum stratejisi, yükselen ve düşen fiyat hareketlerindeki inanışların devamlılığını baz alarak işlem yapmaktır Balı, 2011 :20). Geçmişte kazanan hisse senetlerine, gelecekte yatırım yapılması durumunda anormal kar elde edileceğini ileri süren metot momentum stratejisidir.

Zıtlık ve momentum stratejileri tanımları itibari ile birbirleri ile ters stratejiler olmasına rağmen, eş zamanlı çalışıyormuş gibi gözükmektedir. Aralarındaki farklılık, karlı oldukları zaman aralıklarından kaynaklanmaktadır. Zıtlık modeli, bir piyasadaki son 3-5 yıllık dilimlerde kaybetme eğilimindeki varlıkların, aynı zaman diliminde kazanç eğilimi gösterenlere kıyasla daha yüksek getiri sağlama potansiyelinde olduklarını savunmaktadır. Momentum modelinde, bir piyasadaki son 3-12 aylık dilimlerde kazanma eğilimindeki varlıkların, aynı zaman diliminde kayıp eğilimi gösterenlere kıyasla daha yüksek getiri sağlama potansiyelinde olduklarını savunmaktadır (Conrad ve Kaul, 1998: 490).

2.5.7. Bayes Teoremi

Karar verme aşamasında karşılaşılan en önemli sorunlardan biri hiç şüphesiz geleceğin belirsiz olmasıdır. Bu sorunun çözümüne yönelik yapılan çalışmalardan biri de İngiliz matematikçi Thomas Bayes'e aittir. Modelin altyapısı gelecekteki olayları tahmin etmede önceden gerçekleşen olayların verilerine ve istatistiğine dayanmaktadır. Bayes'e göre, belirsiz bir sonuca sahip herhangi bir durumu ölçmek için olasılık dağılımı hesaplanabilmektedir.

Bayes teoremi, sonraki olasılıkları hesaplamakta kullanılan, iki rastgele olayın koşullu ve marjinal olasılıklarını ilişkilendiren maksimum olabilirlik ilkesi üzerine bir teoremdir (Barnard ve Bayes, 1958: 293-315).

Bayes Teoremi şöyle formüle edilebilmektedir.

$$p(A \setminus B) = \frac{\mathrm{p(B \setminus A) * p(A)}}{\mathrm{p(B)}}$$

P(A \|B) = B olayı gerçekleştiğinde A olayının gerçekleşme olasılığını,

P(A) = A için önsel olasılık veya marjinal olasılığını,

P(B/A) = A olayı gerçekleştiğinde B olayının gerçekleşme olasılığını,

P(B) = B olayının gerçekleşme olasılığını göstermektedir.

Yukarıda gösterilen Bayes Teoremi özetle, eğer B gözlemlenmemiş ise A gözlemi hakkındaki inançların ne şekilde güncelleştirilebileceğini ortaya çıkarmaktadır.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

BİREYLERİN VE ŞİRKETLERİN YATIRIM KARARLARINI ETKİLEYEN FAKTÖRLERE YÖNELİK RASYONELLİK ÇÖZÜMLEMESİ

3.1. Uygulama Alanına Yönelik Literatür İncelemesi

Davranışsal iktisat yazınında yatırım kararlarını, yatırımcı alışkanlıklarını ve yatırım kararlarında rasyonelliği bireysel, kurumsal ve çeşitli kesimler üzerine inceleyen pek çok çalışma bulunmaktadır.

Rousseas ve Hart (1951), insan davranışlarını deneysel ortamda inceleyen ilk araştırmacılardır. Deney ortamında katılımcılara kahvaltı menüleri sunarak, ürün yelpazesini geniş bir varsayımdan çıkararak daha dar bir tercihe hapsetmiş ve davranışları gözlemlemişlerdir. Buna göre, bireylerin fazla sayıdaki seçenek karşısında beklenenin aksine daha iyi kararlar veremediği, yüksek sayıda veriyi işlemekte güçlük çektiği ve belirsizlik olarak algıladığını saptamışlardır.

Mosteller ve Nogee (1951), çalışmalarına insanları güdüleme aracı olarak parayı kullanarak risk altında insanların fayda eğrilerini oluşturmayı amaçlamışlardır. Risk faktörünün etkisini artırılarak gözlemlenen davranışlar sonucu oluşturulan fayda eğrilerinin beklenildiği kadar olumlu tahminlere yol açmadığını saptamışlardır.

De Bondt ve Thaler (1985), çalışmalarında Amerikan piyasalarındaki verileri incelemiş, son beş yılda kazandıran ya da kaybettiren hisse senetlerinin, takip eden beş yılda öncekilere oranla daha az getiri sağladığını veya kaybettirdiğini ortaya koymuş, bunun aşırı reaksiyondan kaynaklandığı sunucuna varmışlardır.

Fisher ve Statman (2000), yatırımcı duyarlılığı ile hisse senedi piyasasındaki ilişkiyi incelediği çalışmalarında, uzman ve bireysel yatırımcıların sezgisel durumlarının farklı olduğunu; Wall Street uzmanlarının sezgileri ile bireysel yatırımcıların sezgilerinin ilişkili olmadıklarını; ayrıca bireysel yatırımcıların sezgilerinin bülten yazarlarının sezgileri ile oldukça yakın ilişkide olduklarını gözlemlemişlerdir.

Baker ve Nofsinger (2002), yatırım kararlarına etki eden faktörleri bilişsel ve davranışsal olarak iki gruba ayırmışlardır. Çalışmanın neticesinde yatırımcıların karar verirlerken psikolojik ve sosyal etkileri içeren hatalar yaptıklarını tespit etmişlerdir.

Döm (2003), İMKB'de bireysel yatırımcıların profilleri, davranışları ve psikolojileri ile ortak eğilimlerini tespit etmek amacıyla anket yöntemi ile yaptığı çalışmada, Ankara, İstanbul, İzmir, Adana, Mersin ve Gaziantep illerinde tesadüfi örneklem metodunu kullanmıştır. Çalışmanın neticesinde, İMKB'de bireysel yatırımcıların rasyonel davranmadıklarını, karar verme durumlarında bireysel sezgi ve hislerin etkisi altında kaldıklarını, bilişsel ön yargıların, zihinlerinde oluşturdukları kısa yolların ve duygusal eğilimlerin yatırımlarındaki riski en aza indirecek şekilde yönlendirdiğini tespit etmiştir.

Küçüksille (2004), çalışmasında bireysel yatırımcıların tasarruflarını değerlendirirken göstermiş oldukları davranış şekillerini incelenmeye çalışmıştır. Bu amaçla toplam 768 bireysel yatırımcı üzerinde yüz yüze ve internet ortamında anket çalışması gerçekleştirilmiştir. Bireysel yatırımcılar portföylerini oluştururken tamamıyla portföy teorilerine bağlı kalmamakta ve davranışsal eğilimler göstermektedir.

Coval ve Shumway (2005), Chicago Ticaret Odasında alım satım yapanlar arasında davranışsal eğilimlerin fiyatları etkileyip etkilemediğini araştırdıkları çalışmalarında, psikolojik eğilimlere ait güçlü delillere rastlamışlar ve bu eğilimlerin fiyatlar üzerinde etkisine ait kanıtlara ulaşmışlardır. Çalışmada yatırımcıların kayıptan kaçan özellikte olduklarını, yatırımcıların aldıkları risklerin gün içinde farklılık gösterdiğini tespit etmişlerdir.

Brown ve Cliff (2005), iyimserliğe yönelik piyasalarda aşırı değerlemeye neden olduğu hipotezini araştırmışlardır. Analiz sonuçlarında eşbütünleşme ve VAR analizleriyle duyarlılığın aşırı reaksiyona neden olduğunu tespit etmişlerdir.

Altay (2007), İMKB'de piyasa yönünde sürü davranışı anomalisini test etmiştir. Çalışmada elde edilen sonuç, İMKB'de sürü psikolojisinin piyasanın gerek yükseliş, gerekse düşüş yönünde aşırı getiri oranlarına sahip olduğu dönemlerde görüldüğünü ve yatırımcıların bu dönemlerde piyasayı takip ettiklerini ifade etmektedir.

Süer (2007), yatırım kararlarında alınan risk seviyesini belirlemek amacıyla davranışsal finans teorilerinin bir bölümünü test etmiştir. Araştırma, İstanbul'da tekstil sektöründe faaliyet gösteren KOBİ'lerin karar mercii kişilerle gerçekleştirilmiştir. Yatırımcıların, kazanırken riskten uzak durduklarını, kayıp durumunda ise riske meyilli bir tutum sergilediklerini; gelir-kar kavramlarını kazanç

kavramıyla aynı zihinsel hesapta, harcama-maliyetin ise kayıp kavramıyla aynı zihinsel hesapta tutulduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Ede (2007), davranışsal finans kapsamında Türkiye'de bulunan bireysel yatırımcı davranışlarına ilişkin yaptığı çalışmada, psikolojik eğilimlerin bireysel yatırımcıların yatırım kararlarını önemli ölçüde etkilediğini, bunun sonucunda rasyonellikten uzaklaştıkları sonucuna ulaşmıştır.

Barak (2008) çalışmasında, aşırı reaksiyon ön yargısının Türkiye'de Ocak 1992-Aralık 2004 dönemleri arasında İMKB fiyat davranışı ilişkisini test etmiştir. Çalışma sonucunda, geçmişte kazandıran hisse senetlerinden oluşturulan portföylerin takip eden dönemde kaybettirdiği, kaybettiren portföylerin ise kazandırdığı tespit edilmiştir.

Dellavigna (2009), firmalar, çalışanlar, yöneticiler, yatırımcılar ve politikacılar gibi aktörlerin finansal modellerde öngörülmeyen tipte davranışsal eğilimler gösterip göstermediğini yaptığı saha araştırması ile tespit etmeye çalışmıştır. Bireylerin irrasyonel tercihlerde bulunduğunu ve karar verme özellikleri nedeniyle standart finans modellerinde açıklanan rasyonel bireylerden ayrıldığı tezini destekleyen bulgulara ulaşmıştır.

Şeniğne (2011) rasyonalite kavramını sorguladığı çalışmasında, bireylerin rasyonel kararlarının yanında duygularıyla da hareket ettikleri, karışık bir yapıya sahip olduklarından dolayı akılcılıktan saptıklarını ifade etmiştir.

Kurt (2011) çalışmasında, davranışsal ekonomi yaklaşımları ile tüketici davranışlarını açıklanmaya çalışmış, bireylerin her zaman rasyonel davranmadıklarını çeşitli faktörlerin etkisiyle irrasyonel kararlar da aldıklarını, tüketici karar verme tarzlarından bir kısmına göre anlamlı farklılıklar gösterdiğini tespit etmiştir.

Wang vd. (2011) yaptıkları çalışmada kadın ve erkekleri varlık yatırımları konusunda karşılaştırmıştır. Çalışma sonucunda kadınların risk algılarının erkeklerden daha fazla olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca getirisi sabit ve getirisi yüksek, popüler, değerli menkul kıymetler üzerindeki değerlendirmede her iki cins için de farklı risk algılarına rastlanmamıştır.

Bayar (2012), finansal kriz sürecinde davranışsal finans önermelerinin geçerliliğini test etmek amacıyla, Borsa İstanbul'da yatırım yapan bireysel yatırımcıların küresel finans krizi etkilerini davranışsal açıdan incelemiştir. Çalışma sonucunda küresel finansal krizinin, yatırımcıların yaklaşık yarısının psikolojisini ve

hisse senedi piyasasına olan güvenlerini olumsuz yönde etkilediğini, geleceğe ilişkin beklentilerinde ise olumsuz bir yapı oluştuğunu saptamıştır.

Mian ve Sankaraguruswamy (2012), çalışmalarında firma bazında yatırımcıların duygu durumunun, hisse senedi fiyatlarındaki kazanç haberlerine göre duyarlılığını test etmişlerdir. Düşük duygu durumunun hâkim olduğu dönemde yüksek duygu durumunun hâkim olduğu dönemlere kıyasla kötü kazanç haberlerine olan fiyat duyarlılığının daha yüksek olduğu gözlenirken tersi durumda iyi kazanç haberlerine olan fiyat duyarlılığının daha yüksek olduğu gözlemlenmiştir. Ayrıca duygu durumu kaynaklı kazançlardaki yanlış fiyatlamanın genel yanlış fiyatlama etkisi yaratacağı da vurgulanmıştır.

Göksu (2013), yatırımcı davranışlarının BİST üzerinden test edilmesini amaçlayan çalışmasında 96 kişi ile anket çalışması gerçekleştirmiştir. Duygusal ve bilişsel eğilimler nedeniyle yatırımcıların yatırım kararlarında rasyonel olarak tercihlerini maksimize etmek, portföylerini çeşitlendirmek ve riskten kaçınmak istemelerine rağmen yatırımlarında gerçekleştiremedikleri görülmüştür.

Bikas vd. (2013), çalışmalarında, profesyonel olmayan yatırımcıların rasyonelliği üzerine yoğunlaşarak piyasa sürecinin amaçlarını ve duygusal faktörleri ortaya çıkarmayı hedeflemişlerdir. Analiz sonucuna göre geleneksel ve davranışsal finans arasındaki en büyük farkın, geleneksel öğretide yatırımcıların kararlarını sorgulamaması olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Gümüş vd. (2013), yaptıkları çalışmada Türkiye ve Azerbaycan'da 384 kişiye bir anket formu uygulanmış, yatırımcıların yatırım kararlarını alırken, bazı önyargı, duygu ve düşüncelerin etkisinn varlığını araştırmışlardır. Analiz sonuçlarına göre yaş, medeni durum, eğitim seviyesi, gelir düzeyi, cinsiyet, hırslı davranma ve alışkanlıkların yatırım kararlarında etkili olabileceği tespit etmiştir.

Küden (2014), çalışmasında amacı; bireysel yatırımcıların yatırım tercihlerini belirlemek, finansal profillerini ortaya çıkarmak ve profilleri oluşurken kısa yolların ne kadar etkili olduğunu tespit etmektir. Uygulanan anket çalışmasındaki 437 katılımcının demografik profili sunulmuştur. Bir çok yatırımcı yatırım kararlarında geleneksel yaklaşımın varsayımlarının tersine hareket etmekte ve söz konusu önyargıların etkisinde kalarak sistematik hatalar yapmakta olduğu gözlenmiştir.

Genç (2019) çalışmasında, Sakarya ilinde çalışan bireylerin, yatırım davranışlarını davranışsal finans çerçevesinde araştırmıştır. 250 kişiye uygulanan

anket sonuçlarına göre çalışan kişilerin yatırım yaparken veya yatırımlar üzerinde yeni karar alırken psikolojik faktörlerin etkisinde kalabildikleri tespit edilmiştir.

Hirshleifer (2014), bilişsel eğilimler üzerine yoğunlaşarak psikolojinin, finansı nasıl etkilediğini araştırmıştır. Çalışmasında yargı ve karar verme eğilimlerinin ticaret ve piyasa fiyatlarını nasıl etkilediğini, arbitrajın rolünü ve refahın daha rasyonelden daha az rasyonel yatırımcılar arasında nasıl aktığını, firmaların fiyatları nasıl kendi yararlarına kullandığını, yanlış değerlemeyi nasıl teşvik ettiklerini ve yönetimsel kararlardaki yargı eğilimlerini açıklamıştır.

Küçük (2014), bireysel yatırımcıları finansal yatırım kararına yönlendiren faktörlerin davranışsal finans açısından ele aldığı çalışmasında, Osmaniye'de 150 kişiye uygulanan anket sonuçlarına göre yatırımcıların yatırım kararları üzerinde psikolojik ve sosyolojik faktörlerin etkili olduğu tespit edilmiştir.

Choi vd. (2015), Güney Kore ve ABD piyasalarında momentum staretejisini inceledikleri çalışmalarında, geçmiş kazanan portföylerin geçmiş kaybeden portföylere göre daha iyi performans sergileyerek bir momentum stratejisinin anomaliye sebep olduğu sonucuna varmışlardır.

Aydın ve Ağan (2016), bireysel yatırımcıların finansal karar alma davranışlarını yönlendiren psikolojik eğilimleri ortaya koymak ve bu eğilimlerin yatırım kararlarını nasıl etkilediğini tespit etmeye dönük yaptıkları çalşmalarında anket yöntemi kullanmışlardır. Betimleyici ve korelasyonel istatistik tekniğiyle analiz edilen ve Ki-kare test yöntemi ile değerlendirilen analiz sonuçlarına göre bireysel yatırımcıların finansal yatırım kararları alırken davranışsal eğilimlerden etkilendiği, sistematik hatalar yaptığı ve irrasyonel davranışlar sergilendiği bulgulanmıştır.

Akın (2017), davranışsal finans açısından bireylerin aldıkları ve alacakları bütün kararlarda irrasyonel davranışlar sergilediğini, geleneksel finans yatırımcılarının kararlarını açıklamada yetersiz kaldığını, bunun sonucu olarak da davranışsal finansın geleneksel finansa tamamlayıcı olduğunun kabullenilmesini, başta krizler olmak üzere birçok probleme çözüm için her iki yaklaşımın da birlikte kullanılması gerektiğini önermiştir.

Gül, Ekşi ve Sürme (2017) çalışmalarında, yatırımcı davranışlarını aşırı güven, aşırı iyimserlik, pişmanlıktan kaçınma, kayıptan kaçınma ve temsil etme eğilimi boyutunda ele almışlardır. Çalışma sonucunda yatırımcı davranışının eğitim, firma yaşı ve mesleki tecrübeye göre farklılık gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır.

Özer ve Korkulutaş (2018) çalışmalarında, Erzincan ilinde bireysel yatırımcıların kararlarına etki eden faktörlerin belirlenmesini amaçlamışlardır. Anket yöntemi kullanılan çalışmada yatırımcıların finansal özellikleri ile davranışsal finansın ana teması olan psikolojik eğilimleri çapraz analiz edilmiş, davranışsal eğilimlerin yatırım kararlarında oldukça büyük bir etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir.

Çetiner vd. (2019), davranışsal finans perspektifinden yatırımcı davranışları üzerine 115 katılımcı ile çevrimiçi anket çalışması gerçekleştirmişlerdir. Yatırımcıların, aşırı güven, bilişsel çelişki, zihinsel muhasebe, belirsizlikten kaçınma ve sürü davranışları boyutlarında tutumları değerlendirilmiştir. Yapılan ki-kare bağımsızlık test sonuçları incelendiğinde, zihinsel muhasebe değişkeni ile yaş grupları ve cinsiyet arasında; belirsizlikten kaçınma değişkeni ile yaş grupları ve gelir düzeyleri arasında anlamlı ilişki olduğu saptanırken, bu ilişkiler dışında kalan tüm bileşimlerde anlamlı ilişki tespit edilmemiştir.

Akal ve Kılıç (2020), bireysel yatırımcıların finansal tercihlerini belirlemek, yatırımcıların duygusal, bilişsel ve sosyal eğilimlerinin yatırım kararları üzerindeki etkisini ortaya koymak amacıyla 318 örneklem dâhilinde bir çalışma gerçekleştirmişlerdir. Araştırma sonuçlarına göre, yatırım kararında neoklasik iktisadın öngördüğü rasyonel davranış biçimlerinin yanısıra psikolojik ve sosyo-psikoljik faktörlerin etkisi de görülmektedir.

Sever vd. (2020), bireysel yatırım kararları ile davranışsal finans eğilimleri arasındaki ilişkileri inceleyen araştırmalarını İstanbul, Kocaeli, Zonguldak illerindeki imalat ve hizmet sektörlerinde çalışan 175 örneklem üzerinde gerçekleştirmişlerdir. Yapılan analizler sonucunda, davranışsal finans eğilim düzeyleri ile hisse senedi, vadeli mevduat ve yatırım fonu tercihleri arasında anlamlı ilişki olduğu tespit edilmiştir.

Yeşilçöllü (2021), çalışmasında dört bilişsel ön yargıyı anket uygulaması ile analiz etmiş ve bu doğrultuda tek yönlü ANOVA ve Pearson Korelasyon testi yapmıştır. Analiz sonuçlarına göre, zihinsel muhasebe, hiperbolik indirgeme ve kayıptan kaçınma için anlamlı sonuçlar elde edilirken; batık maliyet ön yargısı için anlamlı sonuçlar elde edilememiştir.

Köroğlu vd. (2022), çalışmalarında tesadüfi olarak erişilen 384 katılımcıdan elde edilen verilerin faktör yapısı belirlenmiş, normal dağılımın tespitinde ise Kolmogorov-Smirnov ve Shapiro-Wilk değerleri incelenmiştir. Yatırımcıların

pandemi döneminde belirsizliklerden ve risklerden daha fazla kaçındığı, düşük riskli ve nispeten daha az gelir sağlayan, fakat daha güvenilir görülen yatırım seçeneklerini tercih ettiklerini, çoğunlukla sermayeyi koruma amacında olduklarını saptanmıştır.

Literatürdeki çalışmalar incelendiğinde elde edilen genel sonuç, yatırımcı psikolojisinin, davranışsal eğilimlerin ve psikolojik önyargıların hem yatırımcı davranışlarına hem de finansal piyasalara etkisinin olduğu yönündedir.

Çalışmanın devamını ilk olarak firmalar bazında yatırım kararlarının rasyonellik analizi, ardından bireysel açıdan yatırım kararlarının rasyonellik analizinin yer aldığı uygulama bölümü takip etmektedir.

3.2. Şirketlerin Yatırım Kararlarına Yönelik Rasyonellik Analizi

Araştırmanın firma yatırım kararlarına yönelik rasyonellik analizi, uygulamanın amaç ve yöntemi, araştırmanın geçerliliği, güvenilirliği ve etiği, örneklem ve veri toplama süreci, verilerin analizi ve tartışma kısımlarından oluşmaktadır.

3.2.1. Araştırmanın Amacı ve Yöntemi

Kurumsal firmaların gerek finansal gerekse gayrimenkul yatırımları yaparken her zaman doğru, bilinci ve akılcı kararlar almadıkları; bu kararların arkasında davranışsal iktisadın öngördüğü bir takım bilişsel ve psikolojik ön yargıların olduğu gerçeğini test etmek ve çıktıları bir bütün olarak ortaya koymak araştırmanın temel amacını temsil etmektedir.

İktisadi olayların temelinde insan davranışları olduğundan, öncelikle bunu anlamak için nitel verilerden faydalanılmaktadır. Özellikle davranışsal ekonomi alanında yapılan çalışmalar, gözlem, mülakat ve odak grup çalışmaları gibi birincil kaynaktan kalitatif nitelikte olması gerektirmektedir. Çalışmanın bu kısmında en uygun veri toplama türü "görüşme" kabul edilmiştir. Çünkü ancak bu yöntem ile firmalar özelinde sorulan sorulara derinlemesine cevap alınıp, merak edilen noktalar üzerinde detaylı konuşulabilmektedir.

Görüşme, nitel araştırmalarda kullanılan en popüler veri toplama yöntemlerinden biridir. Bu yöntem araştırmanın amacına yönelik doğrudan bilgi sahibi olma, araştırmada kullanılan değişkenleri tanımlama, hipotezleri test etme veya yeni hipotez geliştirme, kullanılan metotları doğrulama ve daha detaylı veri elde etme gibi değişik amaçlara hizmet edebilmektedir (Cohen vd., 2007).

Nitel araştırmalarda yapılan görüşme yönteminde katılımcılar kendilerine yönlendirilen sorularda daha aktiftir. Sorularda derinliğe ve tutarlılığa önem

verildiğinden bu yöntem ile katılımcının geçmişi, geleceği, şimdiki durumu, konuya bakış açısı ve bilgi birikimi detaylı keşfedilebilmektedir.

Görüşme yöntemleri ile ilgili oldukça fazla sınıflandırmaya rastlamak mümkündür. Görüşme türleri, amaç, yapı, açıklık ve keşfedici nitelik, yorumlama, betimleme, kavrama veya duygusal odaklı olup olmama gibi farklı kriterlere göre sınıflandırılabilmektedir (Kvale, 1996). Örneğin LeCompte ve Preissle (1993), görüşme türlerini altı başlık altında toplamaktadır: standartlaşmış görüşmeler, derinlemesine (ayrıntılı) görüşmeler, etnografik görüşmeler, yaşam öyküsü görüşmeler, seçkin görüşmeler ve odak görüşmeleri.

Görüşülenlere göre de yanıtlayıcı görüşmeler, doğal grup görüşmeleri ve oluşturulmuş grup görüşmeleri şeklinde sınıflandırma yapılmaktadır (Jensen, 2002, 235-253). Yanıtlayıcı görüşmelerde, görüşme için seçilen katılımcının belirli bir grubu temsil ettiği varsayılmaktadır. Bu kişi bir şirket yöneticisi olabileceği gibi görüşmede firma hakkında bilgiler talep edilebilmektedir. İkinci olarak doğal grup görüşmelerinde amaç, doğal bir toplumsal ortamda neler olup bittiğini anlamaya çalışmaktadır. Ayrıca bu görüşme gözlem yöntemiyle birlikte yapılmaktadır. Son olarak oluşturulmuş grup görüşmelerinde öznel olarak oluşturulan bir grupla yapılan görüşmelerdir.

Yukarıdaki tasniflerden hareketle görüşme türlerini yapılandırılmış görüşme, yarı yapılandırılmış görüşme ve yapılandırılmamış görüşme olarak üç sınıfta toplayabiliriz.

Yapılandırılmış Görüşme: Nitel çalışmalarda sıklıkla başvurulan bir yöntem olmayıp daha çok nicel araştırmalarda kullanıldığı görülmektedir. Araştırmacının üzerinde kontrolün en fazla olduğu görüşme türüdür. Bu görüşme türünde katılımcılara kapalı uçlu sorular sorulmaktadır. Sorular görüşme öncesinde belirlenmekte ve tüm katılımcılara aynı sorular sorulmaktadır. Örneğin, katılımcılara kişisel gelirleri hakkındaki görüşleri sorulduğunda cevap kategorisinde "çok iyi, iyi, orta, kötü, çok kötü" seçeneklerinden birisini seçmesi istenmektedir. Yani katılımcılardan alınacak yanıtlar tamamen yapılandırılmıştır. Yapılandırılmış görüşme, yüz yüze, telefon, internet üzerinden gerçekleştirilebilmektedir.

Yarı Yapılandırılmış Görüşme: Nitel çalışmalarda yaygın olarak kullanılan bir veri toplama yöntemi olup, araştırmacı soruları önceden belirleyebildiği gibi görüşme esnasındaki gelişmelere bağlı olarak yeni sorular da katılımcılara yöneltilebilmektedir. Bu görüşmede sorular açık uçlu sorulduğundan katılımcının

cevapları önceden belirlenmiş kategorilerle sınırlandırılmamaktadır. Ayrıca yarı yapılandırılmış görüşmenin sağladığı esneklik ve serbestlik, daha detaylı verinin elde edilmesine olanak sağlamaktadır. Özellikle, kişisel yargıların, anlayışların ve görüşlerin kökenine inerek daha kapsamlı anlaşılmasına yardımcı olmaktadır. Görüşmenin derinlemesine araştırma imkânı vermesi elde edilen verilerin güvenirliğini artırmaktadır.

Yapılandırılmamış Görüşme: Nitel görüşme, derin ya da derinlemesine görüşme olarak da ifade edilen yapılandırılmamış görüşme, nitel araştırmalarda kullanılan temel veri toplama yöntemlerinin başında gelmektedir. Diğer görüşme yöntemlerine nazaran araştırmacı açık bir planı olmasına rağmen görüşme üzerinde minimum düzeyde kontrole sahiptir. Yani görüşmeyi yapan kişinin tartışmanın gidişatı üzerinde fazla bir kontrolü yoktur. Araştırmacı önceden belirlediği konuya ve sorulara bağlı olarak katılımcının yaptığı açıklamalar ile ilgili ek sorular yöneltebilmektedir. Hiç şüphesiz bu tür görüşmeler, araştırmacının oldukça önemli ve detaylı bilgiler toplamasına yardımcı olmaktadır (Harrell ve Bradley, 2009).

Yapılandırılmamış görüşmenin dört önemli özelliği bulunmaktadır. Görüşmenin esnek yapıya sahip olması, doğal bir etkileşim içinde gerçekleşmesi, araştırmacının nüfuz etme, açıklama ve keşfetme amacıyla cevap derinliğini elde etmede değişik yaklaşımları kullanmasına izin vermesi ve son olarak görüşme aşamasında yeni bilgi veya düşüncelerin oluşma ihtimalinin olmasıdır (Legard vd., 2003). Gerçekte bir taslak ya da konu olmaksızın görüşmenin gerçekleşmesi pek mümkün olmadığından yapılandırılmamış görüşmeler kısmen yarı yapılandırılmış olarak da addedilebilir.

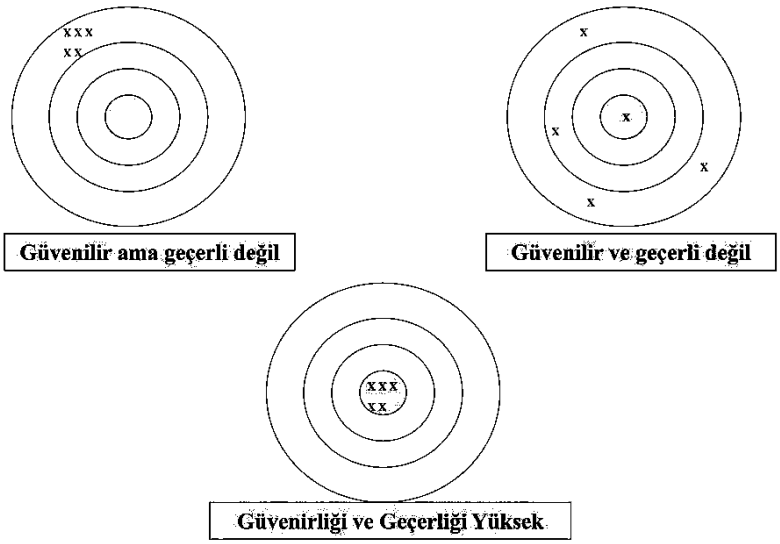
Çalışmanın firma uygulamasında yatırım kararları için cevapların sağlıklı bir şekilde toplanabilmesi, esnek olması, verilerin tam ve derinlemesine alınmasına olanak sağlamasından dolayı yarı yapılandırılmış görüşme tercih edilmiştir. Ortalama yarım saatlik görüşme sürecinde, katılımcı ve firma ile ilgili sorular başta olmak üzere, yatırım kararlarındaki firma yapılarını sorgulayan açık uçlu sorular sorulmuştur. Son bölümde davranışsal iktisat çizgisinde, firma yatırım kararlarının rasyonelliği üzerine yetkililere bilgi içerikli 21 soru yöneltilmiştir. Bu sorular çalışmanın anket kısmı ile paralel hazırlandığından, ölçütleri aynı ancak soru formatları farklıdır. Bunun için yatırım kararlarını etkileyen bilişsel, duygusal ve sosyal eğilimleri temel alan çalışmalar incelenmiş ve ortak faktörler doğrultusunda görüşme formu hazırlanmıştır. Böylelikle hem bireysel hem de firmalar açısından

yatırım kararlarının rasyonelliği aynı kriterlerde analiz edilmesine imkân sağlanmıştır.

3.2.2. Araştırmanın Geçerliliği, Güvenilirliği ve Etiği

Nitel araştırmaların en önemli hususlarından biri, yapılan bilimsel araştırmalarda kullanılan yöntemin ve elde edilen bulguların ne ölçüde doğru ve kaliteli olduğudur. Değişken ölçümlerini test etmek ve değerlendirmek, ayrıca verilen kalitesini, araştırma yöntemlerini ve çalışma sonuçlarının genel doğruluğunu sağlamak için genel olarak güvenilirlik ve geçerlilik ölçütleri kullanılmaktadır (Adams vd. 2007). Geçerlilik ve güvenilirlik, sonuçların inandırıcılığının değerlendirilmesi açısından araştırmalarda kullanılan en yaygın iki ölçüt olup aralarında yakın bir ilişki bulunmaktadır. Güvenirlilik, geçerlilik için gerekli olup geçerliliğe göre nispeten ulaşmak daha kolaydır. Bir konseptin geçerliliğini ölçmek için güvenilirlik gerekli olsa da bu, onun geçerliliğini garanti etmemektedir. Başka bir deyişle güvenilirlik, geçerlilik için yeterli bir şart değildir. Bir durum güvenilirliğe sahip olabilir ancak gerçekte ölçülen şey, bir konseptin geçerliliğine uymayabilmektedir. Aşağıdaki şekilde hedef tahtaları bu iki olgu arasındaki ilişkiyi ortaya koymaktadır.

Şekil 5: Güvenirlilik ve Geçerlilik Arasındaki İlişki



Araştırmada geçerlilik, çalışmanın "iyiliği" ve "sağlamlığı" ile ilgili olup ölçülebilirliğinin değerlendirilmesidir. Geçerlilik, toplanan verilerin doğruluğu, derinliği, uygunluğu ve kapsamı, katılımcıların yaklaşımı, çeşitleme derecesi ve araştırmacının objektifliğini kapsamaktadır (Winter, 2000: 1-14).

Nitel araştırma yaklaşımına uygun olan geçerlilik tipolojisi beş başlık altında toplanmaktadır: Betimsel geçerlilik, yorumlayıcı geçerlilik, kurumsal/iç geçerlilik, genellenebilir/dış geçerlilik ve değerlendirmeci geçerlilik.

Betimsel Geçerlilik: Veri toplama sürecini ifade etmekte ve belirli olaylar ve durumlarla ilgili raporlamanın doğruluğunu değerlendirmek için kullanılmaktadır. Burada en önemli husus, gözlemlenen ve edinilen şeylerin doğru olarak tanımlanması, gerçeklerin gösterilmesidir.

Yorumlayıcı Geçerlilik: İncelenmekte olan konuyla ilgili katılımcılar tarafından yapılan anlamlandırmanın araştırmacı tarafından doğru bir şekilde tasvir edilmesini ifade etmektedir (Johnson, 1997: 282-292). Diğer bir deyişle yorumlayıcı geçerlilik, bir araştırma konusunun içsel içeriğinin tasvir etme konusundaki doğruluğunu göstermektedir. Katılımcının bakış açısının, düşüncesinin, niyetinin ve deneyimlerinin araştırmacı tarafından doğru şekilde anlaşılarak aktarılması gerekmektedir.

Kurumsal/İç Geçerlilik: Bir teori ya da teorik açıklamanın yer aldığı veya geliştirildiği bir çalışmadaki verilere olan uygunluğunu, inandırıcılığı, aynı zamanda savunulabilirlik derecesini ifade etmektedir (Hannes vd., 2010: 1736-1743).

Genellenebilir/Dış Geçerlilik: Araştırmada elde edilen sonuçlarla benzer başka kişileri, olayları ve durumları anlamak için genelleme yapılmasıdır (Hannes vd., 2010). Nitel araştırmada; içsel (dâhili) genelleştirebilirlik ve dışsal (harici) genelleştirebilirlik olmak üzere iki türü bulunmaktadır. Birincisinde, doğrudan gözlemlenmeyen veya görüşülmeyen kişilerle ilgili grup veya topluluk içerisinde genelleme yapılmaktır. Dışsal genelleştirebilirlikte ise diğer grup veya topluluklara yönelik genelleme yapılmaktadır (Maxwell, 1992: 279-301).

Değerlendirmeci Geçerlilik: Araştırmacının çalışmayla ilgili yaptığı değerlendirmelerin meşruluğunun diğer bilim insanlarınca onaylanmasıdır. Çalışma hedeflerine değerlendirici çerçevenin uygulanmasını yani araştırma sonuçlarının tutarlı ve teyit edilebilir olması gerekmektedir (Maxwell, 1992: 279-301).

Bu araştırma gerçek yaşamın bir değerlendirmesi olduğundan katılımcılar ile mülakat yapılması uygun bulunmuştur. Mülakat için hazırlanan görüşme formu, üç iktisatçı ve araştırma yöntemlerinde uzman bir kişiyle çalışmanın amacı göz önünde bulundurularak değerlendirilmiş ve gerekli düzeltmeler yapılmıştır. Örneklemi oluşturacak firmalar, farklı teknolojik altyapıya (ileri teknoloji, orta ileri teknoloji, orta düşük teknoloji, düşük teknoloji) sahip olma kriteri gözetilerek seçilmiştir.

Mülakat yapılırken farklı zaman ve mekânlarda katılımcılara aynı açık uçlu sorular yönlendirilmiş ve katılımcıların vermiş oldukları cevaplar betimlenerek sorunun niteliğine göre kategorize edilerek içerik analizine tabi tutulmuştur. Görüşme esnasında tam olarak anlaşılmayan noktalarda katılımcılardan daha detaylı açıklamalar istenmiştir. Firma mülakatları, elde edilen verilerin kendini tekrar etmesi yani belli bir doygunluğa ulaşmasına kadar devam etmiş, tez izleme kurulunca yapılan değerlendirmeler ışığında tamamlanmıştır. Son olarak araştırmacının kendi düşüncelerini çalışmanın bulgular ve tartışma kısmında paylaşması, geçerlilik noktasındaki tüm hususların göz önünde bulundurulduğunun göstergesidir.

Nitel araştırmaların niteliğinin önemli bir göstergesi olan güvenilirlik, elde edilen bulguların doğruluğunu ve tekrar edilebilir olmasını ifade etmektedir. Araştırmada veri toplama, yorumlama ve analizin tutarlılığı güvenilirlik çerçevesinde açıklanmaktadır. Nitel çalışmalarda güvenilirlik aşırı idealist güvenilirlik (quixotic reliability), artzamanlı güvenilirlik (diachronic reliability) ve eşzamanlı güvenirlilik (synchronic reliability) olmak üzere üçe ayrılmaktadır (Kirk ve Miller, 1986).

Aşırı İdealist Güvenilirlik: Tek bir gözlem yöntemiyle değişmeyen bir ölçüm getirdiği durumları belirtmektedir (Kirk ve Miller, 1986). Bu tutarlı ancak hatalı bir şekilde aynı sonucu veren tek gözlem yöntemidir. Yapılan araştırma görünürde iyi gidiyor gibi görünse de içerisinde genellikle sorunlar barındırabilmektedir.

Artzamanlı Güvenilirlik: Bir konuyla ilgili yapılan gözlemlerin zaman içerisinde değişmemesini ve sabit olarak kalmasını ifade etmektedir (Kirk ve Miller, 1986). Bu güvenilirlik türü sadece, binalar ve manzaralar gibi değişen dünyada değişmeden kalan özellikleri ve varlıkları ölçmek için uygun görülmektedir.

Eşzamanlı Güvenilirlik: Aynı zaman aralığındaki gözlemlerin benzerliğini ifade etmektedir. Fakat bu, gözlenen şeylerin benzerliği ile ilgili değildir (Kirk ve Miller, 1986). Eşzamanlı güvenirlik, bir çalışmanın önceki çalışmaya benzer sonuçlar vermemesi durumunda, araştırmacıyı birden fazla gözlem yapmaya zorlayarak farklılıkların çözümüne yönelik eleştirel ve üretken düşüncelerin gelişmesine yardımcı olmaktadır.

Bu çalışmada, güvenilirliği artırmak için çalışmanın amacı, örneklem ve seçim kriterleri, araştırmanın yöntemi, veri toplama süreci ve verilerin analiz tekniği hakkında detaylı bilgiler verilmiştir. Elde edilen bulgular orijinalliğine dokunulmadan, araştırmacının duygu ve düşüncelerinden bağımsız doğrudan

aktarılmıştır. Katılımcıların aynı sorulara zaman zaman farklı cevaplar vermesi bilimsellik ve güvenirlik açısından çalışmaya zenginlik kazandırmıştır.

Etik, bilimsel araştırmalarda uyulması gereken ve doğruluğu konusunda genel bir kabul bulunan standartlara uymak olarak tanımlanabilir. Meigs ve Meigs (1983) göre etik, doğru-yanlış ikileminin değerlendirilmesinde insanın kullandığı değer kriteridir. Bu çerçevede etik, bir insanın neyi yapması ve yapmaması gerektiği noktasında sorumluluk ve görevlerini belirleyen kurallara işaret etmektedir.

Bilimsel bir çalışmada, etik kuralların uygulanması son derece önem arz etmektedir. Özellikle insanların duygularını, inançlarını, algılarını, deneyimlerini, bilgilerini ve davranışlarını öğrenmeye dayalı nitel araştırmalarda bu daha da önem kazanmaktadır. Çalışmayı gerçekleştiren araştırmacının, katılımcıların kimliğini gizli tutması, kişisel ya da kurumsal bilgileri açıklanmaması, ona itici davranışlarda bulunmaması kısacası ona hiçbir şekilde zarar getirmemesi için etik ilkelere bağlı kalması gerekmektedir. Araştırmacıların veri toplama, analiz etme ve yorumlama prosedürlerini bilimsel ilkeler ve usullerle çelişmeyecek şekilde gerçekleştirmesi beklenmektedir.

Araştırmacılar, çalışmaya doğrudan veya dolaylı olarak dâhil olan herkesin rızasını ve onayını alması gerekmektedir. Bu etik prensip öncelikle katılımcıların kişisel haklarına saygılı olduğunun bir göstergesidir. Katılımcıların bilinçli rızası için, araştırmanın ne için yapılacağı, nerede kullanılacağı, sonuçların nasıl bir fayda sağlayacağı, muhtemel riskleri ve verilerin gizliliği hakkında önceden detaylı bilgi verilmelidir. Ayrıca katılımcıya çalışmayla ilgili irtibata geçeceği iletişim bilgileri verilerek gönüllü olarak katılım sağlaması istenmelidir.

Bu çalışmada örneklemi oluşturan her bir katılımcının iş adamı ya da firmaların üst düzey yöneticisi olması ayrıca çalışmanın bilimsel etiği çerçevesinde detaylı kişisel ve kurumsal bilgiler verilmekten kaçınılmıştır. Ayrıca, bazı şirketlerin borsada işlem görmesi ve veri gizliliğine önem verilmesinden dolayı katılımcılar K_1, K_2, K_3 şeklinde kodlanarak aktarılmıştır. Çalışmaya katkı sağlayan her firma yetkisi, araştırmanın amacını, nerede ve nasıl kullanılacağını özetleyen bilgilendirmenin yapıldığını, tarafına iletişim bilgilerinin verildiğini ve kendi rızası ile katıldığını ifade eden "Gönüllü Katılım Formunu" imzalayarak beyan etmiştir.

3.2.3. Örneklem ve Veri Toplama Süreci

Analiz için seçilen firmaların yatırım, finans, idari ve mali işler müdürleri, mali müşavirleri ya da firma sahipleri ile yarı yapılandırılmış (derinlemesine)

mülakat gerçekleştirilmiştir. Görüşmeler salgın koşullarında gerçekleştirildiğinden bazı firma yetkilileri yüz yüze bazıları ise telefonla görüşmeyi kabul etmişlerdir. Tüm katılımcılar görüşme öncesi bilgilendirilmiş ve gönüllülük esasınca görüşmeyi gerçekleştirmişlerdir.

Örneklemin seçiminde ülkemizdeki yüksek, orta-yüksek, orta-düşük ve düşük teknolojili olmak üzere farklı teknolojik altyapıya sahip firmalar tercih edilmiştir. Bu sayede üretimdeki tüm sınıfları temsilen kapsayıcı bir yapı hedeflenmektedir. Örneklemde yalnızca ülkemizde faaliyet gösteren firmalar olduğu gibi, yurtdışında da uzantıları olan, ihracat ve ithalat yapan firmalarda yer almaktadır.

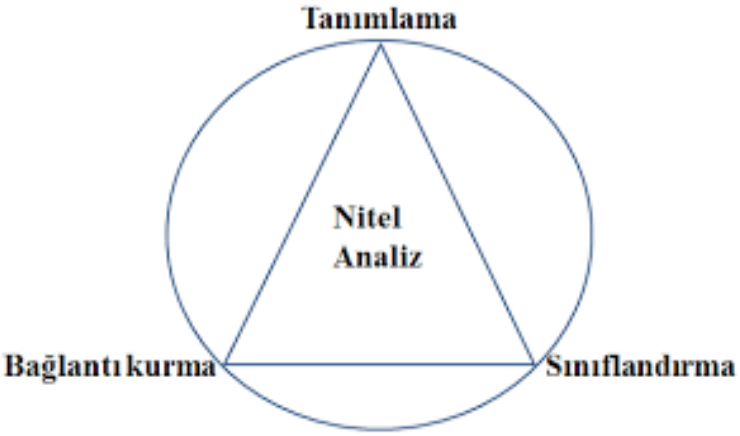
Kalitatif araştırmaların ne kadar süreceğini, sayıca ne kadar yapılacağını önceden belirlemek pek mümkün değildir. Bu hususta belirleyici temel kural, yapılan araştırmada elde edilen verilerin bir doygunluğa ulaşmasıdır. Elde edilen her yeni bulgu, önceki verilerle örtüşüyor ve araştırmacıyı aynı sonuca götürüyorsa, bu noktada araştırmayı devam ettirme yada sonlandırma tercihi araştırmacının kendi inisiyatifine bırakılmıştır (Merriam, 2013: 209).

3.2.4. Verilerin Tasviri ve İçerik Analizi

Nitel araştırmalar, olgu ve algıları doğal ortamında inceleyerek bütüncül bir çerçeve içerisinde toplumsal ya da insani problemlere çözüm arandığı araştırma yaklaşımlarıdır. Nitel veriler, en karmaşık ve kapsamlı olguların anlaşılmasında önemli bir işlev üstlenmektedir. Bu verilerin analizi ise bir çeşit anlam üretme işlemidir. Nitel veri analizi sürecinde; verilerin organize edilmesi, daha yönetilebilir formlara sokulması, örüntülerin ortaya çıkarılması, temaların belirlenmesi, kavramların oluşturulması, teorilerin üretilmesi ve elde edilen sonuçların raporlaştırılması yer almaktadır.

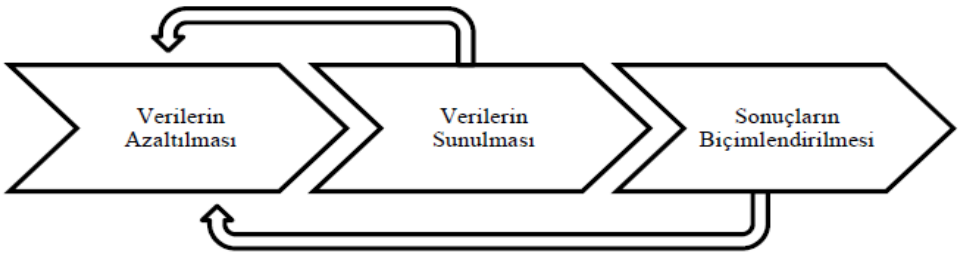
Walcott (1994), veri analizinde üç yöntemden bahsetmektedir: ilki verilerin sonuç raporuna yansıtılması, ikincisi elde edilen bulguların sistematik olarak analiz edilmesi ve son olarak verilerin yorumlanmasıdır. Jan Dey (2003), nitel veri analiz sürecinin tanımlama, bağlantı kurma ve sınıflandırma olmak üzere üç temel aşamayı kapsadığını belirtmektedir.

Şekil 6: Dey'in (1993) Veri Analizi Süreci



Miles ve Huberman (1994), nitel veri analiz sürecini birbirini takip eden üç aşamaya ayırmışlardır. Birinci aşama, elde edilen verinin azaltılması ya da daraltılmasıdır. Bu noktada gereksiz verilerin seçilmesi, anlaşılabilir şekilde özetlenmesi ve uygun formlara dönüştürülmesi yer almaktadır. İkinci aşama, verilerin görsel hale getirilmesi ve sergilenmesidir. Son olarak verilerin sunulmasını kolaylaştıran tablo, grafik, şema, diyagram, çizelge yöntemler kullanılarak sonuçların doğrulanması amaçlanmaktadır.

Şekil 7: Miles Ve Huberman'ın (1994) Veri Analiz Süreci



Nitel veri analizinde takip edilen belirli bir prosedür olmadığı, bazı araştırmacılar son derece yapılandırılmış yöntemler izlerken, bazıları daha düşük oranda yapılandırılmış yöntemleri benimsediği görülmektedir. Nitel analizdeki farklı yaklaşımlar, farklı analiz yöntemlerini ve bunların karışımlarını kullanma imkânı sağlamaktadır. Genel olarak nitel veri analizi, verileri düzenleme, anlamlandırma, kategorileştirme ve bütünleştirme olarak dört ayrı işlem dizisini kapsayan bir analiz sürecini içermektedir.

Verileri Düzenleme: Araştırmacı eldeki veriyi (formlar, görüşmeler, ses ve video kayıtları) düzenli bir şekilde ve anlam kaybına sebebiyet vermeden metne dönüştürmektedir. Analizin başında kelime ve cümleleri yakından ilgilendiren bir takım mikro analizler yapılarak birkaç defa gözden geçirilen metinde genel bir

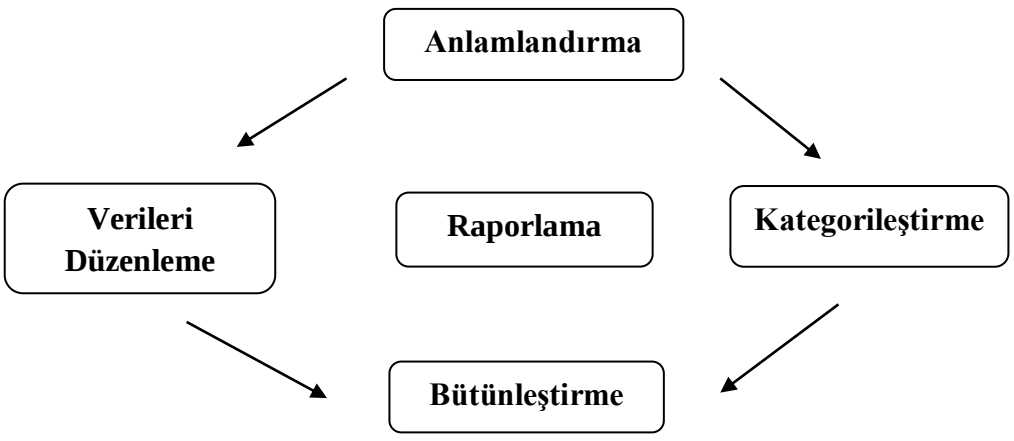
kanaate ulaşılır. Araştırmacı araştırma konusunda bağlı kalarak ilgisiz gördüğü verileri azaltıp yapılandırmalar yapabilmektedir.

Anlamlandırma: Araştırmacı kategoriler oluşturmadan önce verileri anlamlandırarak ifade edilen fikirleri tanımlamaya çalışmaktadır. Bu noktada farklı sistematik yaklaşımlar bulunmaktadır. Bunlardan ilki fenomenoloji veya gömülü teori gibi bazı yaklaşımlar ile her bir anlam birimi tarafından ifade edilen şeyi kısaca özetlemeye çalışmaktadır. İkincisi, araştırmacı metin içerisinde kapalı kalan şeyin ortaya çıkarılmasına odaklanmaktadır. Son olarak araştırmacı, bilinçaltındaki şeylerin arkasındaki nedenleri yorumlamaya çalışarak süreci tamamlamaktadır.

Kategorileştirme: Bu süreçte araştırmacılar, mevcut olanın detaylandırılması ve netleştirilmesine yardımcı olmak için önemli kavramları veya fikirleri bir araya getirerek kategoriler oluşturmaktadırlar. Önceki süreçte, verilerin fikir setine karşılık gelen geçici bir etiket kümesine işaret edilirken, burada onlar kavramsal olarak organize edilmektedir. Bu noktada kategoriler geliştirilerek onlara anlamlı veri yığınları eklenmektedir. Kategori isimleri, katılımcıların kendi sözlerinden oluşturulabildiği gibi literatür araştırmasından da elde edilebilir. Bu süreç, yeni verilerin mevcut olan kategorilere uyduğunda diğer bir ifadeyle doygunluğa ulaşıncaya kadar devam etmektedir.

Bütünleştirme: Bu işlem kavramların kontrol edilmesi ve ilişkilendirilmesi, doğruluğunun kontrol edilmesi amacıyla orijinal verilere geri dönülmesi ve kategoriler ve çerçevesinin gözden geçirilmesini kapsamaktadır (Barker, 2002). Analiz sürecinde takip edilmekte olan adımların kesin çizgilerle birbirinden ayrılmadığı; aksine çoğunlukla iç içe geçmiş olduğu ve aralarında yoğun bir etkileşim olduğu aşağıdaki şekil yardımıyla izlenebilmektedir.

Şekil 8: Nitel Veri Analiz Süreci



3.2.5. Bulgular ve Tartışma

Farklı teknolojik altyapıya sahip firmaları kategorize ederken Tablo 3'ten de izleneceği üzere sektörel bir ayrıma da gidilebilmektedir. Buna göre kimya, makine sanayi, tarım, gıda ve hayvancılık, otomativ, medikal, döküm çelik, içecek, lojistik, platik gibi çok farklı alanlarda faaliyet gösteren katılımcı firma bilgileri ve görüşmeyi gerçekleştirdiğimiz firmaların yatırımlarından sorumlu yöneticilerinin kişisel bilgileri aşağıdaki tablo aracılığıyla özetlenmiştir. Görüşmeler neticesinde firmanın yatırım kararlarındaki yapısını anlamak için sorulan teknik sorular ile yatırımlardaki risk düzeyini belirleme amaçlıyla yöneltilen açık uçlu sorulara verilen cevaplar her katılımcı firma için ayrı ayrı ele alınmıştır. Verilen cevaplar birebir aktarıldığı gibi bazı sorulara yanıt vermekten kaçınılmıştır. Öte yandan çalışmanın kısıtı olarak kurumsal yapıdaki görüşlerin öznel olabileceği göz öününde bulundurulmuştur.

Tablo 3: Katılımcı Firma Bilgileri

Katılımcılar	Yaş	Eğitim	Uzmanlık Alanı	Görev Pozisyonu	Görevdeki İş Deneyim Süresi	Toplamdaki İş Deneyim Süresi	Sektör	Firmanın Faaliyet Süresi	Firma Hangi İl/Bölgelerde Faaliyette	Yurt Dışında Faaliyet Durumu
K_1	45	Lisans (İşletme)	Finans	Finans Müdürü	19 Yıl	22 Yıl	Kimya	70	Türkiye'nin Her Yeri	Var
K_2	54	Lisans (İşletme)	Mali Müşavir	Mali İşler Müdürü	11 Yıl	30 Yıl	Döküm Çelik	52	İzmir & Ege Bölgesi	Var
K_3	48	Lisans (İşletme & Muhasebe)	Muhasebe ve Yatırım	Satış ve Yatırım Müdürü	15 Yıl	25 Yıl	İçecek	84	Türkiye'nin Her Yeri	Var
K_4	30	Lisans (İktisat)	Ekonomi	İdari ve Sosyal İşler Müdürü	1 Yıl	6 Yıl	Gıda, Tarım, Hayvancılık	68	Türkiye'nin Her Yeri	Yok
K_5	31	Lisans (İşletme)	Finans	Muhasebe ve Finans Yöneticisi	1 Yıl	10 Yıl	Plastik	25	Ege & Marmara Bölgesi	Yok
K_6	64	Lisans (Elektrik Mühendisi)	Üretim Planlama Yatırım	Firma Müdürü	17 Yıl	34 Yıl	Plastik Kalıp	23	Manisa	Yok
K_7	38	Lisans (Maliye)	Mali Müşavir	Mali İşler Müdürü	12 Yıl	17 Yıl	Demir Çelik	16	İzmir	Var
K_8	36	Önlisans (İşletme)	Finans	Finans /İK Sorumlusu	6 Yıl	15 Yıl	Otomotiv	8	Manisa	Yok
K_9	50	Lisans (İktisat)	Ekonomi	Genel Müdür	2 Yıl	27 Yıl	Medikal, Gıda	15	İzmir	Yok

K_{10}	29	Lisans (Hukuk)	İnşaat	Firma Müdürü	12 Yıl	12 Yıl	İnşaat, Turizm	20	İzmir, İstanbul	Yok
K_{11}	41	Doktora (Maliye)	Mali Müşavir	Yatırım/Finans Müdürü	8 Yıl	21 Yıl	Otomotiv, Lojistik	72	Türkiye'nin Her Yeri	Var
K_{12}	38	Lisans (İşletme)	Mali Müşavir	Mali İşler Müdürü	1 Yıl	19 Yıl	Makine Sanayi	43	İstanbul, Bursa, Ankara, Antalya, İzmir	Var
K_{13}	48	Yüksek Lisans (Maliye)	Mali Müşavir	Mali İşler Müdürü	6 Yıl	31 Yıl	Tarım	83	Ege Bölgesi	Yok
K_{14}	45	Yüksek Lisans	Ekonomi	Finans Müdürü	5 Yıl	18 Yıl	Makine Sanayi	29	Manisa	Yok

Firma Bilgileri

K_1 Kimya sektöründe faaliyet gösteren firma yaklaşık 70 yıldır çalışmaktadır. 1200'den fazla çalışanı mevcuttur. Türkiye'nin her bölgesinde aktif olup, 12 bölge müdürlüğü mevcuttur. Yurt içinde 2 Rusya'da ise 1 büyük üretim fabrikası mevcuttur. Firma faaliyette bulunacağı yeri seçerken genellikle büyük organize sanayi bölgelerini tercih etmektedir.

K_2 Döküm sektöründe faaliyet gösteren firma 1970'ten beri aktif olarak çalışmaktadır. 180'den fazla çalışanı mevcuttur. İzmir ve Ege bölgesinde aktif olarak çalışmakta aynı zamanda yurtdışına ihracat yapmaktadırlar. Firma faaliyet yerlerini seçerken limana ve büyük sanayi bölgelerine yakınlığı ön planda tutmaktadır.

K_3 Su ve İçecek Sanayinin başında gelen firma 1938'den beri faaliyet göstermektedir. 450'den fazla çalışanı mevcuttur. Tüm Türkiye'de faaliyet gösterdiği gibi üretimlerinin %15'i ihraç edilmektedir. Firma faaliyet yerlerini seçerken öncelikle pazara ve kaynaklara yakınlığı esas almaktadır. Çünkü nakliye giderleri çok yüksek olduğundan bunu minimize etmeyi hedeflemektedirler.

K_4 Gıda Sanayinin başında gelen firma 1954'ten beri faaliyet göstermektedir. 9000'den fazla çalışanı mevcuttur. Tüm Türkiye'de toplam 9 kampüs, 2 yerleşke, 45 fabrika ile faaliyet göstermekte ve ürünler yurtdışına da ihraç edilmektedir. Firma faaliyet yerlerini seçerken öncelikle hammaddeye yakınlığı esas almaktadır.

K_5 Enjeksiyon ve Pastik Sanayinde faaliyet gösteren firma 1974'ten beri aktif olarak çalışmaktadır. 100'den fazla çalışanı mevcuttur. Üretilen ürünlerin yaklaşık %20'si ihraç edilmektedir. Firma faaliyet yerlerini seçerken öncelikle pazar ihtiyacını gözetmekte, fayda maliyet analizine göre hareket etmektedir.

K_6 Plastik ve Kimya Sanayinde faaliyet gösteren firma 1999'dan beri aktif çalışmaktadır. 140'tan fazla çalışanı mevcuttur. Üretilen ürünlerin hem yurt içi hem de yurt dışı pazarlaması yapılmaktadır. Firma faaliyet yerlerini seçerken verimliliğe öncelik verdiğinden kesintisiz elektrik sağlayabilen büyük sanayi bölgelerini tercih etmektedir.

K_7 Demir, Çelik ve Döküm Sanayinde aktif olan firma 2006'dan beri faaliyet göstermektedir. 400'den fazla çalışanı mevcuttur. Firma bir grup şirketi olup Fransa ve İngiltere'de şubeleri bulunmaktadır. Üretilen ürünlerin yurt içi ve yurt dışı

gönderimi sağlanmaktadır. Firma faaliyet yerlerini seçerken hammaddeye ve limana yakınlığa öncelik vermektedir.

K_8 Otomotiv sektöründe faaliyet gösteren firma 2004'ten bu yana aktif olarak çalışmaktadır. Yaklaşık 177 çalışanı bulunan firma, toplam üretiminin yaklaşık %85'ini ithal etmektedir. Firma faaliyet yerlerini seçerken sanayi bölgesi ve limana yakınlığı dikkate almaktadır.

K_9 İlaç ve gıda sektöründe faaliyet gösteren firma 2009'dan bu yana aktif olarak çalışmaktadır. Yaklaşık 130 çalışanı bulunan firma, faaliyet yerlerini seçerken nüfusun ve öğrenci yoğunluğunun olduğu bölgeleri tercih etmektedir.

K_{10} İnşaat, Gıda ve Turizm sektöründe aktif olan firma 2012'den beri faaliyet göstermektedir. 100'den fazla çalışanı mevcuttur. Firma faaliyet yerlerini seçerken şehrin yeni ve hareketli lokasyonlarını tercih etmektedir.

K_{11} Başta lojistik ve liman işletmeciği olmak üzere otomotiv ve acentecilik sektöründe 1950'den beri faaliyet gösteren firmanın 7000'den fazla çalışanı mevcuttur. Firma faaliyet yerlerini seçerken destekleyici birimlerin ağırlıkta olduğu, yol masraflarını minimuma indirebilecek bölgelere öncelik vermektedir.

K_{12} Makine sanayinde 43 yıldır faaliyet gösteren firmanın 200'den fazla çalışanı mevcuttur. Yurt dışı şubeleri de olan firma, üretim yerlerini belirlerken sanayi bölgelerine yakınlığa öncelik vermektedir.

K_{13} Tütün sektöründe 1939'dan beri aktif olan firmanın 650'den fazla çalışanı mevcuttur. Firma ihracat odaklı çalıştığı için hammaddeye ve limana yakınlığı faaliyet yeri için önemli görmektedir.

K_{14} Makine sanayi sektöründe 29 yıldır aktif olan firmanın 200'den fazla çalışanı bulunmaktadır. Firma faaliyet yeri için büyük sanayi bölgelerini, limana yakınlığı ve ulaşımın kolay olduğu yerleri tercih etmektedir.

Firmanın Yatırım Kararlarındaki Yapısı ve Risk Algısı

K_1Firma, yatırım kararı alırken ilk olarak öz kaynak planlaması daha sonra kredi kanalı aşamasına geçmektedir. Yatırımlarında makine, tesisat, bina ve ekipmanlar gibi sabit sermaye yatırımlarına öncelik vermektedir. Küresel ve yerel ekonominin gidişatına göre yatırım kararı alan firma, holding verileri ile enflasyon ve büyüme rakamlarını yakından izlemektedir.

Firmaya göre bilgi ve analiz yeteneği yatırımın en temel özellikleridir. Eğer risk alınacaksa bu çok fazla olmaz. Çünkü belirsizlik yaratacak tüm faktörler tespit

edilememektedir. Aksi bir durum yaşanırsa yatırımdan vazgeçilmektedir. Belirlenmiş yatırım hedeflerinin %60-70'i ise başarıyla sonuçlanmaktadır.

K_2 Firma yatırım kararlarında ilk etapta pazar ihtiyacına yönelik karlılık ve getiri hesaplaması yapmaktadır. Enflasyon ve faiz oranlarını yatırım kararlarında temel gösterge olarak takip etmektedirler. Basından ve kendi kaynaklarından güncel ulusal ve uluslararası veriler takip edilmektedir.

Firmaya göre yatırımcının iyi fizibilite yapabilmesi en önemli özelliktir. Faiz ve döviz en çok tercih edilen yatırım araçlarıdır. Yatırımlarda yaklaşık %30 düzeyinde risk alınmaktadır. Belirsizlik yaratan faktörlerin bir kısmı tespit edildiğinden yatırım hedeflerine genellikle ulaşabilmektedirler.

K_3 Firma yatırım kararlarında su kaynaklarına yakınlığı önceliklerken satış raporlarının sonuçlarını baz almaktadır. Özellikle döviz kurları en temel ekonomik göstergeleridir. Şirket hem halka açık hem borsada işlem gördüğünden zaten tüm kaynaklardan haber ve veri takibi yapılmaktadır.

Firmaya göre yatırımcının kararlı ve gerekli yetkinliğe yani bilgi birikimine sahip olması en önemli özelliktir. Şirket özellikle bir yatırım aracını tercih etmemektedir. Belirsizlik yaratan tüm faktörlerin tespiti bu sektörde çok zor olduğundan alınan risk düzeyi de neredeyse yarı yarıyadır. Belirlenmiş olan yatırım hedeflerine her zaman ulaşmak mümkün olmasa da zarar durumunda faaliyete devam edilmektedir.

K_4 Firma yatırım kararlarında genel talep ve satış hacim raporlarını baz almaktadır. Özellikle hammadde fiyatları ve yeni yatırımlar için güncel faiz oranları en temel ekonomik göstergeleridir. Firma hammadde fiyatlarını yakından takip ettiğinden borsadan ve medya kaynaklarından haber ve veri takibi yapılmaktadır.

Firmaya göre yatırımcının azim ve kararlı olması farklı bir ürün yatırımı için son derece önemlidir. Firma buğday, şeker pancarı, mısır ve patates gibi tarım emtialarına yatırım yapmaktadır. Belirsizlik yaratan tüm faktörlerin tespit edilmesi olanaksızıdır. Çünkü yıllık yağış, kuralık, don gibi durumlar yatırımları yakından ilgilendirmektedir. Yatırım hedeflerine her zaman ulaşılamadığı gibi zarar edilip devam eden yatırımlar mevcuttur.

K_5 Firma yatırım kararlarlarını makine yenileme maliyeti kaspsamında değerlendirmektedir. Üretimdeki kalıplar maliyetli olduğu için makinelerin maliyetleri düşürücü etki yaratması gözetilmektedir. Yatırımlar, üretim kapasitesini artırana kadar devam edilmektedir. Yatırımlar için kullanılan kredi dövizle

sağlandığından güncel kurlar ve faiz oranları firmanın temel ekonomik göstergelerdir. Medyadan ve bankalar üzerinden haber ve veri takibi yapılmaktadır.

Firmaya göre, yatırımcının bilgili ve kararlı olması en önemli özelliktir. Şirket finansal varlıklardan çok makine ve teçhizat gibi sabit yatırımları tercih etmektedir. Belirsizlik yaratan tüm faktörlerin tespit edilmesi kurlardaki aşırı oynaklık ve güven eksikliğinden dolayı oldukça zordur. Yatırım hedeflerine her zaman ulaşmak mümkün değildir. Zarar düzeyinde yatırımın hangi aşamada olduğu gözetilerek devam edilebilmektedir.

K_6 Firma yatırım kararlarlarını verimlilik artışı sağlayabilen makine alımı olarak değerlendirmektedir. Birim başına daha fazla çıktı sağlamak ve her geçen yıl verimliliği yükseltmek temel amaçlarıdır. Yapılan yatırımların birim maliyeti düşürmesi beklenmektedir. Bu noktaya kadar üretim süreci izlenerek kullanılan elektirik enerjisi hesaplanır. Böylelikle yatırıma devam edip etmeme kararı alınmaktadır. Özellikle ekenomik gidişat yatırımları yakından ilgilendirmektedir. Çünkü aylık yayınlanan verimlilik tabloları doğrultusunda makine ve teçhizat alımı kredilerle sağlandığından, kredi ve faiz oranları yakından izlenmektedir. Bunun için haftalık olarak iktisadi gelişmeler üzerine iştişareler yapılmaktadır.

Firmaya göre yatırımcının risk alabilmesi, bilgi ve becerili olması en önemli özelliktir. Şirket finansal varlıklardan çok makine ve teçhizat gibi sabit yatırımları tercih etmektedir. Belirsizlik yaratan tüm faktörlerin bu ekonomik koşullarda tespit edilmesi imkânsızdır. Yatırım hedeflerine her zaman ulaşmak mümkün olmadığından, yapılan yatırım zarar düzeyine gelince üretime devam edilirken yatırımdan vazgeçilmektedir.

K_7 Firma yatırım araçlarını değerli maden ve hammadde olarak değerlendirmektedir. Gerekli noktalarda yatırımlar için kapasite artışına da gidilmektedir. Hammadde alımları döviz cinsinden ve çoğu zaman kredi kullanılarak yapıldığından güncel döviz kurları ve faiz oranları firma için çok önemlidir. Şirket hammadde fiyatlarını bağlı olduğu imalatçı derneklerinden, çinko ve diğer değerli metaller için Londra Metal Borsas'nı yakından takip etmektedir.

Firmaya göre bir yatırımcının, risk alabilecek bilgi birikimi ve deneyiminin olması en önemli özelliktir. Firma demir, çelik ve değerli metallere yatırım yapmaktadır. Şirket, günümüzde belirsizlik yaratan tüm faktörlerin tespit edilmesi çok zor olduğundan düşük risk alarak, doğabilecek zararları minimize etmeye

çalışmaktadır. Yatırım hedeflerine bütçe hedefleri doğrultusunda her zaman ulaşılmaktadır.

K_8 Firma yatırımlar için makine ve finansal varlıkları tercih etmektedir. Yatırım tasarruf belgeleri üzerinden makine alımları yapılmaktadır. Makine alımları için kredi kullanıldığından faiz oranları ve döviz kurları çok önemlidir. Bunun için ekonomi kanalları takip edilmektedir.

Firmaya göre yatırımcının risk alabilmesi, ileri görüşlü olması en önemli özelliktir. Şirkette risk düzeyi yaklaşık %30-35 seviyesindedir. Belirsizlik yaratan tüm faktörlerin tespit edilmesi güncel koşullarda çok zor olduğundan yatırım hedeflerine her zaman ulaşmak mümkün olmadığı gibi bazı finansal varlıklarda zarar dahi söz konusudur. Ancak zarar düzeyi finansal durum uygun olursa sürdürülebilmektedir.

K_9 Firma yatırımlar için sermayesini artırıcı varlıkları tercih etmektedir. Enflasyon ve faiz oranları yakından takip edilmektedir. faiz oranları ve döviz kurları çok önemlidir. Bunun için ekonomi kanalları yakından takip edilmektedir.

Firmaya göre yatırımcının sabır ve liyakatli olması en önemli özelliktir. Şirket hiçbir şekilde risk almamaktadır. Belirsizlik yaratan tüm faktörlerin tespit edilmesi bu koşullarda çok zor olduğundan yatırım hedeflerine her zaman ulaşmak mümkün değildir. gibi bazı finansal varlıklarda zarar dahi söz konusudur. Gerçekleşen belirsizlik durumunda yatırıma karlılık düzeyine göre devam edilmektedir.

K_{10} Firma yatırımlar için öncelikle kaynak planlaması yapmaktadıer. Bunun için bünyesindeki iki ekonomi danışmanının fikirlerini alarak, yatırımlar için maksimum %40 özkaynak kullanmaktadırlar. En çok arsa ve menkul gibi taşınmaz mallar üzerine yatırım yapılmaktadır. Döviz kurları, kredi derecelendirme kuruluşlarının notları ve konut endeksleri yakından takip edilmektedir. Bir yatırımcıda olması gereken en önemli özellik ise cesaret ve güvendir.

Şirkette risk düzeyi yaklaşık %35 seviyesindedir. Belirsizlik yaratan faktörlerin yaklaşık %65'i tarafımızda tespit edilebilirken geriye kalan piyasa şartlarına bağlıdır. Belirsizlik ve zarar durumunda ise riski kapatacak kadar kar görüldüğünde yatırım bekletilebilir. Bu nedendir ki yatırım hedeflerine her zaman ulaşılamamaktadır.

K_{11} Firma yatırımları için kullanılabilecek araziye öncelik vermekte ardından yapılacak yatırımın geri dönüş oranı hesaplanmaktadır. Firmada yurt içi ve yurt dışı

ekonomik gelişmelerin yakından izlendiği 7-8 kişilik hazine bölümü bulunmaktadır. En temel ekonomik gösterge olarak enflasyon işaret edilmektedir. Bir yatırımcının yenilikçi ve araştırmacı olması son derece önemlidir. Borsada işlem gören fima, en çok gayrimenkul, gemi gibi taşınmaz mallara yatırım yaparken hedging, hisse senedi gibi pek çok finansal enstrümanı da yönetmektedir.

Firma kabul edilebilir risk düzeyinde yatırım yapmaktadır. Belirsizlik yaratabilecek tüm faktörler tespit edilebilmektedir. Yatırım hedeflerine genel olarak ulaşılsa da olağan dışı durumlarda hedeflerden sapma gerçekleşebilmektedir.

K_{12} Firma yatırımlar için ilk etapta bütçe kontrolü yaparak yıllık ciroya göre hareket etmektedir. Hedeflenen kapasiteye ve iç kaynak kullanımına göre yatırım yapılmaktadır. Karlılık oranları ve dözviz kurları günlük olarak yakından takip edilmektedir.

Firmaya göre yatırımcının stratejik yönetime sahip olması en önemli özelliktir. Makine ve teçhizat ağırlıklı yatırım yapan şirket riski düşük düzeyde tutmaktadır. Belirsizlik yaratan tüm faktörlerin tespit edilmesi günümüz koşullarında mümkün değildir. Ancak firmanın geleceğe yönelik yatırımların geri dönüş oranına göre zarar düzeyinde yatırımlara devam edilebilmektedir.

K_{13} Firma yatırımlar için yeni hammaddeye göre yeni makine ve teçhizat almaktadır. Bunu yaparken yatırımın geri dönüş oranının kısa dönem olmasına dikkat edilmektedir. Hammadde ve ara malları döviz kuru cinsinden temin edildiğinden günlük döviz kuru ve geleceğe yönelik beklentiler yakından izlenmektedir. Resmi gazete, ulusal ve uluslararası finansal istatistikler takip edilmektedir.

Firmaya göre yatırımcının piyasayı okuyabilir olması ve planlayabilmesi en önemli özelliktir. Makine ve teçhizat ağırlıklı yatırım yapan şirket risk almaktan imtina etmektedir. Belirsizlik yaratan tüm faktörler tespit edilebildiğinden, istisnai bir durum olmadıkça yatırım hedeflerine kısmen ulaşılmaktadır.

K_{14} Firma yatırımları yıllık olarak planlanmakta ve yoğun olarak yeni makine ve teçhizat alımı üzerine yoğunlaşmaktadır. Bunun için karlılık oranları ve geleceğe dönük beklentiler esas alınmaktadır. Hammadde ve makine alım satımında döviz kullanıldığından döviz kurları, bunun yanında kredi kullanımları için bankaların kurumsal faiz oranları yakından takip edilmektedir.

Firmaya göre yatırımcının bilgi birikimi ve özgüveni yatırım hedefleri için çok önemlidir. Risk düzeyini düşük tutan firma belirsizlik yataran tüm fakörleri

kısmen tespit edebilmektedir. Eğer beklenmeyen durum ortaya çıkarsa yatırım sonucu elde edilecek karlılık düzeyi baz alınarak yatırıma devam edilebilir.

Tablo 4: Firmaların Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı

	K_1	K_2	K_3	K_4	K_5	K_6	K_7	K_8	K_9	K_{10}	K_{11}	K_{12}	K_{13}	K_{14}
Aşırı Güven Eğilimi	✓	✗	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✓
Aşırı İyimserlik Eğilimi	✓	✗	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✓	✗	✗	✗	✓	✗
Temsil Etme Eğilimi	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✓	✓
Çapalama Eğilimi	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Mevcudiyet Eğilimi	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Kendini Doğrulama Eğilimi	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Aşinalık Eğilimi	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✓
Pişmanlıktan Kaçınma Eğilimi	✓	✓	✗	✗	✗	✓	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Kayıptan Kaçınma Eğilimi	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Sürü Eğilimi	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Bilgi Çağlayanı	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Kumarbaz Yanılgısı	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✗	✓
Belirsizlikten Kaçınma	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Eğilimi														
Sahiplik & Statüko Eğilimi	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
Geri Görüş Eğilimi	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✗	✗	✔	✔	✔
Kendine Atfetme Eğilimi	✔	✔	✗	✗	✗	✔	✔	✔	✗	✗	✗	✔	✗	✗
Hedonik Düzeltme	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✗	✔
Kendini Kontrol Edememe Eğilimi	✔	✔	✔	✔	✔	✗	✔	✔	✔	✗	✔	✔	✔	✔
Tutuculuk Eğilimi	✗	✔	✗	✗	✔	✔	✔	✔	✔	✗	✗	✗	✗	✔
Çerçeveleme Yanılgısı	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✗	✔	✗	✗	✔
Zihinsel Muhasebe	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✗	✔	✗	✔	✔

Firma bazında yapılan görüşmeler neticesinde, yatırım kararlarındaki davranışsal eğilimleri inceleyen sorular üzerinden elde edilen bulgular Tablo 4'te özetlenmiştir.

"Firma adına yapacağınız yatırımlarda her zaman doğru ve kazanç sağlayan kararlar alıyor ve bu konuda kendinize güveniyor musunuz?" sorusuna katılımcıların 3'ü dışında tamamı aşırı güven eğilimi gösterdiği, yatırım kararlarında kendilerine güveni tam olarak hareket ettiği görülmektedir.

"Gelecek dönemdeki firma yatırımlarında, ekonomik gelişmelerin pozitif olacağı ve yatırımlarınızı da olumlu yönde etkileyeceğini düşünür müsünüz?" sorusuna katılımcıların büyük çoğunluğu aşırı iyimserlik göstermemektedir. Yanlızca 5 katılımcı yatırımlarında geleceğe dönük beklentilerin pozitif olacağı görüşündedir.

"Firmanızın, satış hacmi arttıkça ve kazancı yükseldikçe, borsadaki performansının da güçlü olacağına katılır mısınız?" sorusuna, 14 katılımcının 12'si temsil etme önyargısı çerçevesinde pozitif bakmaktadır.

"Firma yatırımlarınızda daha önceden belirlenen bir kar/zarar düzeyi var mı? Eğer varsa bu düzeye gelinceye kadar yatırımlarınızı nasıl yönlendirirsiniz?" sorusuna, katılımcıların tamamı çapalama eğilimi göstermektedirler. Belirlenen hedefler doğrultusunda zarar dahi edilse yatırım kararlarından kolay kolay vazgeçmemektedirler.

"Daha önce firma adına yaptığınız yatırımlardan edinilen tecrübeler, aynı tür yatırım aracına tekrar yatırım yapmak istediğinizde vereceğiniz kararlarda etkili olur mu?" sorusunda katılımcıların tamamı rasyonellikten uzak mevcudiyet eğilimi çizgisinde hareket etmektedirler. Katılımcılara göre özellikle yapılan yatırımların beklenen karlılık düzeyine ulaşmaması bu eğilimi daha da güçlü kılmaktadır.

"Sizinle aynı sektörde faaliyet gösteren firmaların, yatırım tercihlerinize benzer yatırım yapması, firmanız açısından önemli olduğunu hissettirir mi?" sorusuna katılımcıların tamamı bu görüşe katılarak kendini doğrulama eğilimi gösterdiği görülmektedir.

"Farklı yatırım araçları arasında kararsız kaldığınızda, hakkında daha fazla bilgi sahibi olduğunuz yatırım aracını mı yoksa nispeten daha az malumatınız olduğu yatırım aracını mı tercih edersiniz?" sorusunda biri dışında tüm katılımcılar aşınalık eğilimi göstermektedir. Katılımcılara göre her zaman bilgi sahibi olunan ve tecrübe edilen yatırım kararlarının daha doğru ve karlı olacağı inancı kabul görmektedir.

*"Gerçekleştirdiğiniz yatırımlar beklenilen kârlılığı ulaşılamadığı ve hatta zarar etmeye başladığınızda, yatırımı sürdürmeye devam mı edersiniz yoksa yatırımdan çekilmeyi mi düşünürsünüz?"*sorusuna sadece 4 katılımcının rasyonel olarak pişmanlıktan kaçındığı, diğer tüm katılımcıların ise kararlarında ısrar ettikleri gözlemlenmiştir.

"Firmanız adına getirisi düşük veya riski az olan yatırım araçlarını mı yoksa riski yüksek ya da getirisi çok yatırım araçlarını mı tercih edersiniz?" sorusunda ise katılımcıların tamamında büyük kayıplardan ve risklerden uzak durarak, kaçınma eğilimi çerçevesinde yatırım kararı aldıkları görülmektedir.

"Sizinle aynı sektörde faaliyet gösteren firmaların yaptıkları yatırımları, firmanız için önemli olduğunu düşünür ve bunu dikkate alarak benzer bir yatırım

pozisyonu alır mısınız?" sorusuna katılımcıların tamamı sürü eğilimi gösterdiği, rekabet için bunun gerekli olduğunu düşünmektedirler.

*"Firmanız adına yatırım aşamasında sahip olduğunuz bilgilerin diğer firma yatırımcılarının bilgilerine göre daha değerli ve gerçekçi olduğunu düşünür müsünüz?"*sorusunda katılımcıların tamamı diğer firma yatırımcılarına kıyasla kendi bilgi ve tecrübelerini değerli buldukları ve bilgi çağlayanı eğilimi çerçevesinde hareket ettikleri görülmektedir.

"Firma yatırımlarınızda, yılın belirli zamanlarında (resmî tatiller gibi) benzer hareketler sergilemesini göz önüne alarak hareket eder misiniz?" sorusuna iki katılımcı hariç tamamı yatırım kararlarında rasyonellikten uzak kumarbaz yanılgısı eğilimiyle hareket etmektedir.

"Yapacağınız firma yatırımının yüzde kaç getiri sağlayacağını bilmek, o yatırım aracına olan güveninizi arttırır mı?" sorusunda tüm katılımcılar hesaplanabilir ve öngörülebilir bir karlılığı tercih ederek, belirsizlikten kaçınma eğilimi göstermektedirler.

"Firmanızın hâlihazırda yapmış olduğu yatırımlara, aynı veya benzer yatırım araçlarına nazaran daha fazla değer verir misiniz?" sorusunda katılımcıların tamamı sahip olunan yatırımların daha kıymetli ve en doğru olduğunu düşünerek sahiplik & satüko eğilimi göstermektedirler.

"Geçmişte firmanıza iyi kazançlar sağlamış yatırım araçlarının gelecekte de bunu tekrarlaması ihtimaline sıcak bakar mısınız?" sorusuna 2 katılımcı hariç tamamı geri görüş eğilimi çerçevesinde olumlu bakmaktadır. Katılımcılar, istenilen karlılığa ulaşmış yatırım araçlarına her zaman öncelik verildiğini savunmaktadırlar.

*"Firmanızın, yaptığınız yatırımlar sonucunda elde ettiği kazancı kendi başarınız, kayıp söz konusu olduğunda kontrolünüz dışındaki faktörler olduğunu düşünür müsünüz?"*sorusunda katılımcıların 6'sı kendine atfetme güdüyle hareket ettiği, 8 katılımcıda ise kayıp söz konusu olduğunda da sorumluluk aldığı gözlemlenmiştir.

"Firmanız, geçmişteki bir yatırımınızdan zarar ettiği için gelecekte aynı yatırım aracına karşı daha mesafeli ve dikkatli davranmanıza neden olur mu? Eğer yatırımınız neticesinde karlılık söz konusu olsaydı aynı yatırıma kararınız daha rahat olur muydu?" sorusunda 1 katılımcı hariç tamamında rasyonel bakış açısı olmayan hedeonik düzeltme eğilimi ile karar verdikleri gözlemlenmiştir.

"Firma adına yaptığınız bir yatırımın getirisini yılsonunda almaktansa her gün düzenli olarak almayı tercih eder misiniz?" sorusunda 2 katılımcı hariç tamamında kendini kontrol edememe eğilimiyle hareket ettiği görülmektedir.

"Yatırım stratejinizin sağlam ve güvenilir olduğuna inanıyorsanız, yeni gelen farklı bilgilere inanır mısınız?" sorusuna katılımcıların yarısı tutuculuk eğilimi gösterdiği, diğer yarısının ise farklı yorumlara ve bilgilere açık olduğu gözlenmektedir.

"Önerme 1: Firmanızın yıllık cirosunun yarısı ile yapılacak yatırımda 25.000$ kazancın kesin olduğu bir yatırım fonunu mu yoksa %50 olasılıkla 50.000$ kazandığınız, %50 olasılıkla ise hiçbir kazanç elde edemeyeceğiniz bir yatırım fonunu mu tercih edersiniz?"

"Önerme 2: Firmanızın yıllık cirosunun diğer yarısı ile yapılacak yatırımda kesin olarak 25.000$ kaybedeceğiniz bir yatırım fonunu mu yoksa %50 olasılıkla 50.000$ kaybettiğiniz, %50 olasılıkla ise hiçbir şey elde edemeyeceğiniz bir yatırım fonunu mu tercih edersiniz?" sorularında katılımcıların 3'ü dışında tamamının çerçeveleme yanılgısıyla hareket ettiği gözlemlenmiştir. İlk önermede kazanç söz konusuyken risk almaktan uzak, öngörülebilir karlılığı hedefleyen ilk seçenek tercih edilirken, ikinci önermede kayıp söz konusu olduğu için risk alarak ikinci seçenek tercih etmişlerdir.

"Önerme 1: Hisse senedi piyasasının hareketlendiği ve yatırımcıyı cezbettiği bir ortamda firmanızın vadeli mevduat hesabında bulunan 10.000$'ı vadeli mevduat hesabında tutmaya devam ederek 1.000$ kazanmaya devam mı edersiniz yoksa paramın tamamıyla hisse senedi satın alarak 1.500$ kazanç mı sağlarsınız?"

"Önerme 2: Hisse senedi piyasasının hareketlendiği ve yatırımcıyı cezbettiği bir ortamda firmanızın vadeli mevduat hesabında bulunan 10.000.000$'ı vadeli mevduat hesabında tutmaya devam ederek 1.000.000$ kazanmaya devam mı edersiniz yoksa paranın tamamıyla hisse senedi satın alarak 1.000.500$ kazanç mı sağlarsınız?" sorularında katılımcıların 2'si dışında tamamı zihinsel muhasebe eğilimiyle hareket ettiği görülmektedir. İlk önermede yatırım için ayrılan miktar ikincisine kıyasla daha düşük olduğu için katılımcıların çoğu daha fazla getiri sağlayan ikinci seçeneği tercih etmişlerdir. Ancak ikinci önermede yatırım için ayrılan miktar büyük olduğundan, çok az bir karlılık farkı için yatırımlarını değiştirmeyi tercih etmeyerek ilk seçenekte kalmaya karar vermişlerdir.

Çalışmada ele alınan firmaların yatırım kararlarında yoğun olarak davranışsal ve bilişsel önyargılar ışığında hareket ettiği gözlenmektedir. Elde edilen sonuçlara göre firma yatırım kararlarında aşırı iyimserlik, kendine atfetme ve tutuculuk eğilimi dışında tüm psikolojik etkenlerin geçerli olduğu görülmektedir. Çapalama, mevcudiyet eğilimi, kendini doğrulama, kayıptan kaçınma, sürü eğilimi, bilgi çağlayanı, belirsizlikten kaçınma ve sahiplik & statüko eğilimlerinde sorulan sorulara tüm katılımcılar irrasyonel bakış açısıyla cevap vermişlerdir. Geriye kalan 10 soruda da katılımcıların büyük çoğunluğunun yine rasyonellikten uzak tutumları yatırım kararlarında etkili olduğu görülmektedir.

21 soru üzerinden firma yatırım kararlarının rasyonelliği incelendiğinde, %14,3'lük kararın rasyonel bir bakış açısıyla verildiği, geriye kalan %85,7'lik kısımda verilen kararlar üzerinde çalışmada ele alınan psikolojik ve bilişsel önyargıların etkisinin olduğu anlaşılmaktadır.

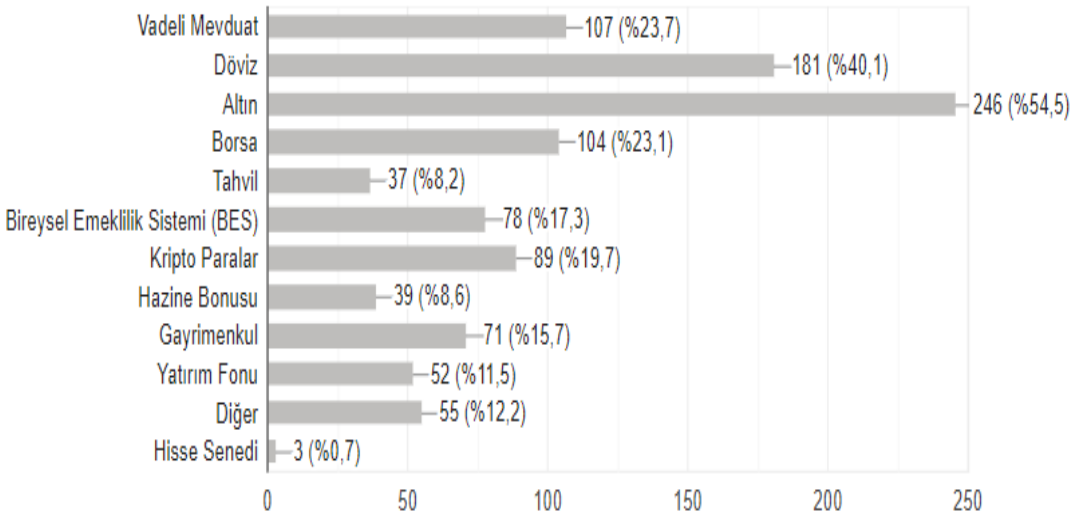
Son olarak firma yatırım kararlarının davranışsal yapısına verilen tüm cevaplar üzerinden bakıldığında; profesyonel anlamda firma yatırımlarından sorumlu yetkililerin verdiği toplam 294 cevabın sadece %15,6'sı rasyonel perspektifte değerlendirilirken, %84,4'ü ise kararlarında irrasyonel davrandığı görülmektedir.

3.3. Bireylerin Yatırım Kararlarına Yönelik Rasyonellik Analizi

Katılımcıların yatırım aşamasında aldıkları kararları rasyonellik perspektifinde analizine geçmeden önce, bu kararların arkasındaki kişilikleri ve risk anlayışlarını yansıtan sorular ve cevaplar, çalışma sonuçlarına hem bütünlüğü hem de yorumlanması açısından katkı sağlaması hedeflenmiştir. Bu amaçla anket çalışmasının ikinci kısmında yer verilen "yatırım kararlarındaki profiller" başlığı altında sorulan 6 soruya verilen cevaplar ve nispi dağılımlar aşağıdaki tablolarda özetlenmiştir.[8]

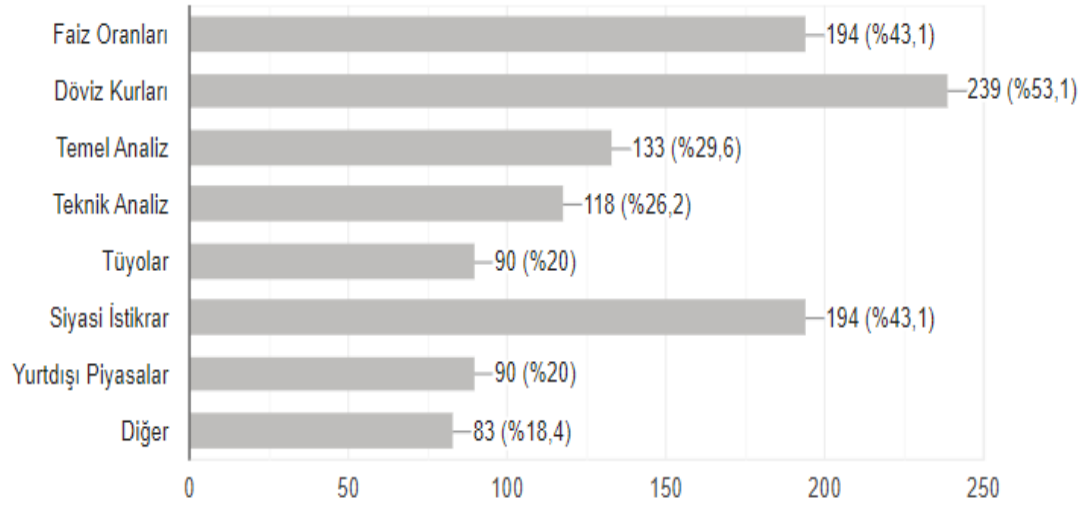
[8] Anketin bu kısmında birden fazla cevap verilebildiğinden toplam %100'ün üzerindedir.

Şekil 9: En Çok Tercih Edilen Yatırım Aracı



Katılımcıların en çok tercih edilen yatırım aracı sorusuna %54,5'i altın, %40,1'i döviz, %23,7'si vadeli mevduat, %23,1'i borsa, %19,7'si kripto varlıklar, %17,3'ü bireysel emeklilik sistemi, %15,7'si gayrimenkul, %12,2'si farklı yatırım araçları, %11,5'i yatırım fonu, %8,6'sı hazine bonosu, %8,2'si tahvil ve %0,7'si hisse senedi şeklinde cevap vermişlerdir. Geleneksel ve güvenilir yatırım aracı olarak bilinen altın ve döviz burada da en çok tercih edilenler; hisse senedi, hazine bonosu ve tahvil en az rağbet gösterilen yatırım araçları arasındadır.

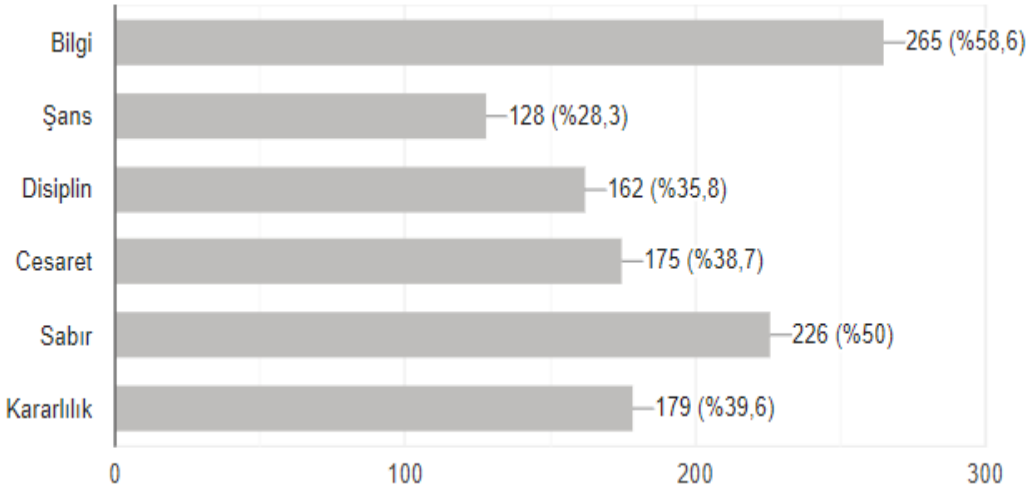
Şekil 10: Yatırım Kararlarını Etkileyen Faktörler



Katılımcıların yatırım kararlarını etkileyen faktörler sorusuna %53,1'i döviz kurları, %43,1'i faiz oranları, %43,1'i siyasi istikrar, %29,6'sı temel analiz, %26,2'si teknik analiz, %20'si yurdışı piyasalar, %20'si tüyolar ve %18,4'ü diğer şeklinde

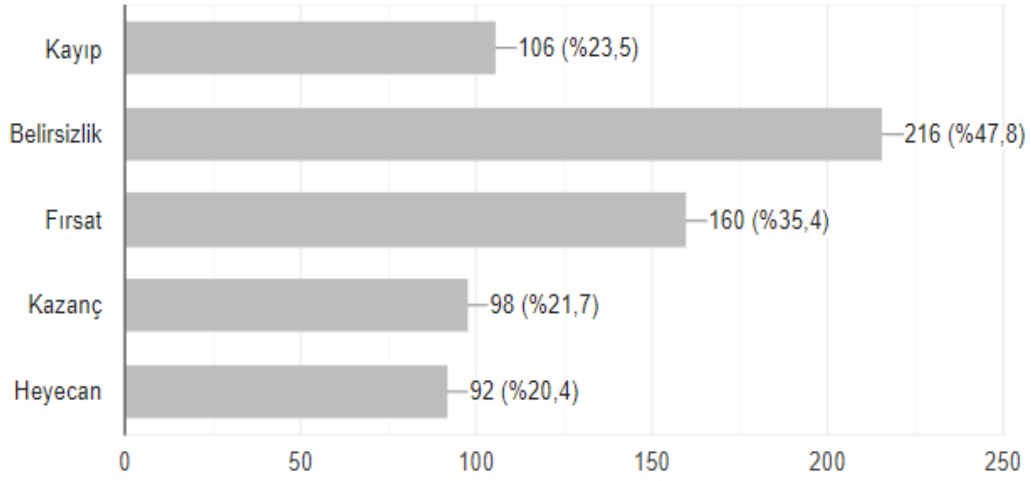
yanıt vermişlerdir. Yatırım yapma aşamasında katılımcıların en çok dikkat ettiği faktörler temel ekonomik göstergeler ve yönetimin istikrarıdır.

Şekil 11: Yatırımcıda Olması Gereken En Temel Özellik



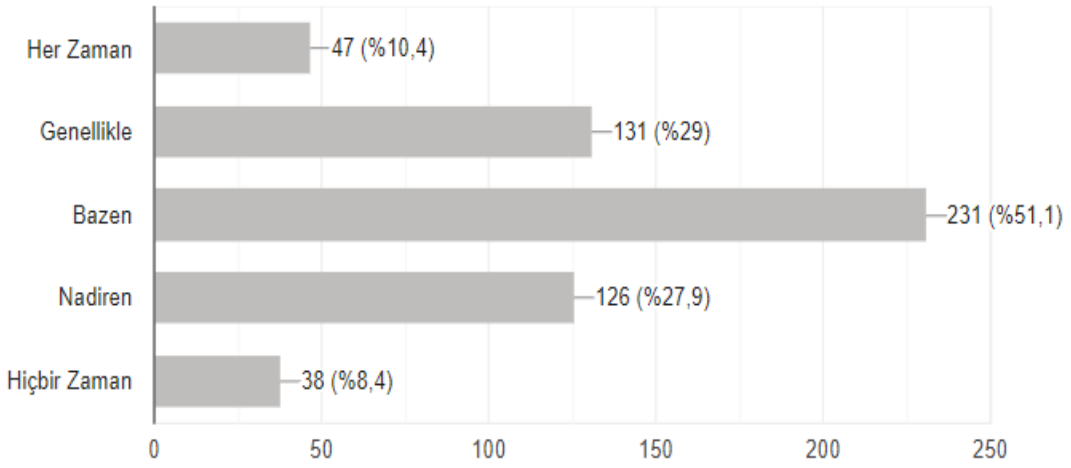
Yatırımcıda olması gereken en temel özellik sorusuna katılımcıların %58,6'sı bilgi, %50'si sabır, %39,6'sı kararlılık, %38,7'si cesaret, %35,8'si disiplin ve %28,3'ü şans olarak yaklaşmaktadır.

Şekil 12: Risk Kavramının Yarattığı İlk Çağrışım



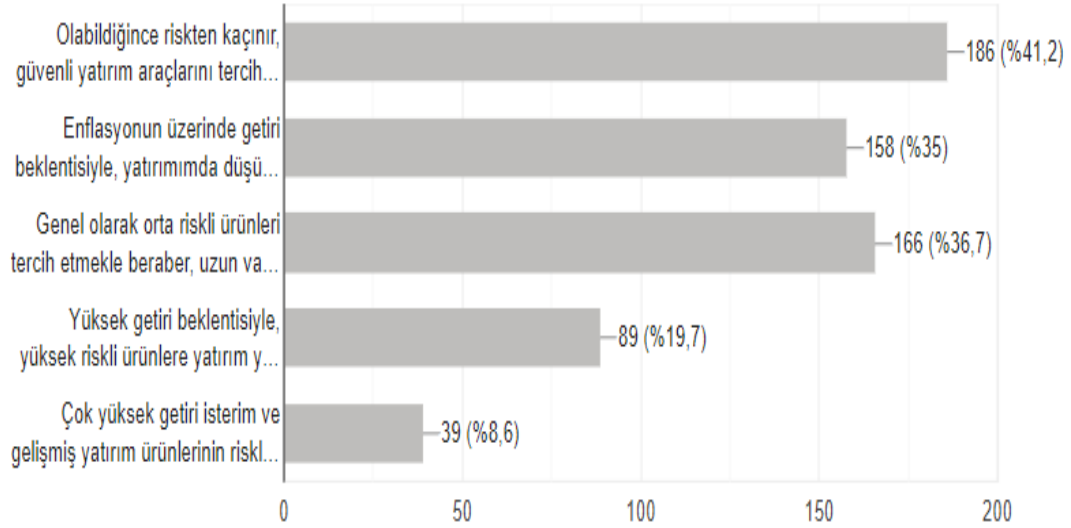
Katılımcılarda risk kavramının ilk yarattığı izlenim %47,8'i belirsizlik, %35,4'ü fırsat, %23,5'i kayıp, %21,7'si kazanç, %20,4'ü heyecan şeklindedir.

Şekil 13: Riske Girmeye Yatkınlık



Riske girmek açısından katılımcıların %51,1'i bazen, %29'u genellikle, %27,9'u nadiren, %10,4'ü her zaman, %8,4'ü ise hiçbir zamanı tercih etmişlerdir. Buradan katılımcıların büyük çoğunluğunun ortalama risk düzeyinde yatırım yapmaya yatkın olduğu anlaşılmaktadır.

Şekil 14: Risk Anlayışı



Katılımcıların risk anlayışının sorgulandığı bu soruda %41,2'si olabildiğince riskten kaçınarak anaparanın aynen korunması tarafındadır. %36,7'si genel olarak orta riskli ürünler tercih ederek anaparadan bir miktar kaybetmeyi, %35'i düşük riskli ürünlere yatırım yaparak anaparadan çok az bir miktar kaybetmeyi göze alabilmektedir. %19,7'si yüksek getiri beklentisiyle yüksek riskli ürünlere yatırım yaparak anaparadan kaybetmeyi ve son olarak %8,6'sı ise çok yüksek getiri

hedefleyerek ve çok riskli ürünlere yatırım yaparak anaparayı tamamen kaybetmeyi kabullenmişlerdir.

Çalışmanın devamı, araştırmanın bireysel yatırım kararlarına yönelik rasyonellik analizi, uygulamanın amaç ve yöntemi, araştırmanın güvenilirliği, örneklem ve veri toplama süreci, araştırmanın modeli ve hipotezleri ve son olarak bulgular ve yorumlar kısımlarından oluşmaktadır.

3.3.1. Analizin Amacı ve Yöntemi

Profesyonel anlamda yatırımcı olmayan bireyler, yatırım yapma aşamasında her zaman faydalarını en çoklaştırmayı düşünmeyebilir ve irrasyonel hareket edebilirler. Bu alanda eğitim alınsa dahi çoğu zaman bilişsel ve psikolojik ön yargıların devreye girdiği yönündeki genel kanıyı test etmek ve bu sayede ana akım iktisadi görüşün savunduğu rasyonel insan tezini sorgulamak araştırmanın temel amacıdır.

Araştırma yönteminde online (çevrimiçi) anket uygulaması kullanılmıştır. Covid-19 salgını, anketlerin yüz yüze yapılmasına olanak tanımadığından, anketlerin tamamı Google Formlar üzerinden çevrimiçi olarak gerçekleştirilmiştir. Araştırmada kullanılan anket, demografik özellikler, yatırım kararlarındaki profiller ve yatırım kararlarının davranışsal yapısı olmak üzere üç ana bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde, katılımcılara genel nüfus özellikleri, eğitim ve iş hayatı ile ilgili 8 soru yönlendirilmiştir. İkinci kısımda yatırım tercihleri ve risk algılarının tespitine yönelik 6 soru bulunmaktadır. Son bölümde ise katılımcıların yatırım kararı verirken alışkanlıkları, eğilimleri ve psikolojik faktörlerini etkileyen 5'li likert ölçeğinin kullanıldığı 21 soruya yer verilmiştir. Önermelerin katılım düzeyleri, kesinlikle katılıyorum (1), katılıyorum (2), kararsızım (3), katılmıyorum (4) ve kesinlikle katılmıyorum (5) şeklindedir. Değişken ölçeklerini oluşturmak için (Svenson, 1981); (Hirshleifer D., 2001); (Hirshleifer & Shumway, 2003); (Hirshleifer & Siew, 2003b) adlı önde gelen davranışsal finans teorisyenlerinin araştırmalarından faydalanılmıştır. Ölçekler için insan davranışlarını sınırlayan faktörler hakkındaki çalışmalar dikkatlice incelenerek ortak önyargılar belirlenmiş ve bu doğrultuda anket formu hazırlanmıştır. Anketten elde edilen veriler IBM SPSS Amos programıyla analiz edilmiş ve yorumlanmıştır.

3.3.2. Araştırmanın Geçerlilik ve Güvenirlik Analizi

Çalışmada kullanılan ölçme araçlarının güvenirliği yani içsel tutarlılığı Cronbach alfa katsayısı üzerinden hesaplanmaktadır. Maddelerin iç tutarlılığının bir

ölçüsü olan Cronbach alfa katsayısı, ölçekte bulunan maddelerin homojen yapısını açıklamak veya sorgulamak üzere kullanılmaktadır. Cronbach Alfa katsayısı "0" ile "1" arasında bir değer almakta olup, 1'e yaklaşıldıkça güvenirliğin artığını, 0'a yaklaştıkça ise güvenirliğin azaldığını göstermektedir (Alpar, 2013: 848-851).

$0.00 < R_2 < 0.40$ ise güvenilir değil

$0.40 < R_2 < 0.60$ ise düşük güvenilirlikte

$0.60 < R_2 < 0.80$ ise oldukça güvenilir

$0.80 < R_2 < 1.00$ ise yüksek güvenilirlikte

Tablo 5: Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı Ölçeğine Ait KMO Ve Barlett Testi Sonuçları

KMO		0,921
Barlett Testi	**X^2**	4034,355
	Sd	253
	P	,000

Araştırmada YKDY Ölçeği için Kaiser-Meyer-Olkin değeri= 0,921 ve Bartlett's Testi değeri= 4034.355 (p<.001) olarak tespit edilmiştir. KMO değerinin 0,70 üzeri olması beklenirken, çalışmada bu değer 0,92 olduğundan, örneklemden elde edilen verinin yeterli düzeyde olduğu kabul edilebilmektedir. 21 maddelik ölçeğin faktörlerin aldıkları özdeğer ve açıkladıkları varyans oranları ise aşağıdaki tabloda gösterilmektedir.

Tablo 6: Alt Boyutların Açıklanan Varyans Oranları

Boyutlar	**Özdeğer**	**Varyans**	**Yığılmalı Varyans**
YKDY Ölçeği	1,014	61,329	61,329

Yatırım kararlarının davranışsal yapısı ölçeğine ait standart sapmaların yer aldığı Tablo 6'da varyans 61,32 değerindedir.

Tablo 7: Ölçeğin Maddelerinin Faktör Yük Değerleri

	Faktör
Yaptığım ve yapacağım yatırımlar konusunda doğru ve sağlıklı kararlar aldığıma dair kendime güvenim her zaman tamdır. (Aşırı güven eğilimi)	,594
Gelecek dönemde ekonomik gelişmelerin pozitif olacağını ve yatırımlarımı olumlu yönde etkileyeceğini düşünürüm. (Aşırı iyimserlik eğilimi)	,719

Yüksek kazançları olan, satış hacmi büyük ve kaliteli yönetime sahip bir şirketin, borsa performansı da oldukça güçlüdür. (Temsil etme eğilimi)	,512
Bir yatırım aracına ilişkin kafamda satın alma ya da satma noktası belirler, satın almak veya satmak için fiyatının o noktaya gelmesini beklerim. (Çapalama eğilimi)	,522
Daha önce tecrübe edindiğim yatırım aracına ait aklımda kalan dikkat çekici bir performans, aynı tür yatırım aracına tekrar yatırım yapmak istediğimde kararım üzerinde etkili olur. (Mevcudiyet eğilimi)	,668
Çevremde kendi yatırım tercihlerime benzer tercihlerin bulunması benim için önemlidir ve kendimi güvende hissettirir. (Kendini doğrulama eğilimi)	,553
İki yatırım aracı arasında kararsız kaldığımda, hakkında daha fazla bilgi sahibi olduğum yatırım aracını tercih ederim. (Aşinalık eğilimi)	,759
Bir yatırım aracından zarar ettiğimde, kaybımı karşılayana kadar o yatırım aracını elimden çıkarmam. (Pişmanlıktan kaçınma eğilimi)	,469
Getirisi düşük veya riski az olan yatırım araçlarını, riski yüksek ya da getirisi çok yatırım araçlarına göre daha fazla tercih ederim. (Kayıptan kaçınma eğilimi)	,495
Piyasadaki diğer yatırımcıların tercihleri benim için önemli olup, çoğunluğun kararlarını dikkatle izler ve benzer şekillerde yatırım pozisyonu alırım. (Sürü eğilimi)	,550
Yatırım aşamasında sahip olduğum bilgilerin diğer yatırımcıların bilgilerine göre daha değerli ve gerçekçi olduğunu düşünürüm. (Bilgi çağlayanı)	,476
Yatırımlarımın yılın belirli zamanlarında (resmî tatiller gibi) benzer hareketler sergilemesini göz önüne alarak hareket ederim. (Kumarbaz yanılgısı)	,498
Yapacağım yatırımdan yüzde kaç olasılıkla getiri sağlayacağımı bilmek kendimi daha güvende hissettirir. (Belirsizlikten kaçınma eğilimi)	,726
Elimdeki sahip olduğum yatırım araçlarına, aynı ya da benzer yatırım araçlarına kıyasla daha fazla önem veririm. (Sahiplik & statüko eğilimi)	,677
Geçmişte iyi getiriler sağlamış yatırım araçlarının şu an veya gelecekte de bunu tekrarlaması olası bir durum olduğunu düşünürüm. (Geri görüş eğilimi)	,568
Kazanç sağlayan bir yatırımın başarısını kendime yüklerken, kayıp söz konusu olduğunda başarısızlığı kendi kontrolüm dışındaki faktörlere bağlarım. (Kendine atfetme eğilimi)	,666
Geçmişte bir yatırım aracından edindiğim olumsuz deneyim, gelecekte aynı yatırım aracına karşı daha mesafeli ve dikkatli davranmama yol açarken, yaşamış olduğum olumlu bir tecrübe aynı yatırıma daha rahat karar vermemi sağlar. (Hedonik Düzeltme)	,649
Yaptığım yatırımdan elde ettiğim kazancı yıl sonunda toplu bir şekilde almaktansa düzenli olarak her gün almayı tercih ederim. (Kendini kontrol edememe eğilimi)	,757
Yatırım stratejilerimin sağlam ve güvenilir olduğuna inandığımdan, yeni gelen kafa karıştırıcı ve farklı bilgilere çok güvenmem. (Tutuculuk eğilimi)	,814
Çalıştığınız şirket yılda iki kez promosyon adı altında maaşınıza ek olarak 500₺ ikramiye veriyor. Bu parayı aşağıdaki yatırım seçeneklerinden hangisinde değerlendirirsiniz? (Çerçeveleme yanılgısı)	,732

Altın piyasasının hareketlendiği ve yatırımcıyı cezbettiği bir ortamda vadeli mevduat hesabınızda bulunan 1000₺ paranızı aşağıdaki yatırım seçeneklerinden hangisinde değerlendirirsiniz? (Zihinsel muhasebe)	,773

Tablo 7'de yer alan faktör yük değerleri bulundukları boyutun altında sıralanmıştır. Her bir faktörün çekmiş olduğu ağırlık minimum 0,30 olması gerekirken, çalışmada 21 maddeden oluşan tek faktöre ait yük değerlerinin 0,469 ile 0,814 arasında değiştiği görülmektedir. Buna göre ölçekte en yüksek faktör yük değerini 0,814 ile tutuculuk eğilimi, en düşük faktör yük değerini ise 0,469 ile pişmanlıktan kaçınma eğilimi almıştır.

Tablo 8: Tanımlayıcı İstatistikler

	Ortama	**Std.Sapma**	**N**
Aşırı güven eğilimi	2,48	1,144	460
Aşırı iyimserlik eğilimi	3,56	1,339	460
Temsil etme eğilimi	2,62	1,170	460
Çapalama eğilimi	2,44	1,218	460
Mevcudiyet eğilimi	2,32	1,176	460
Kendini doğrulama eğilimi	2,58	1,285	460
Aşinalık eğilimi	2,13	1,230	460
Pişmanlıktan kaçınma eğilimi	2,70	1,326	460
Kayıptan kaçınma eğilimi	2,47	1,225	460
Sürü eğilimi	2,79	1,234	460
Bilgi çağlayanı	2,58	1,233	460
Kumarbaz yanılgısı	2,81	1,295	460
Belirsizlikten kaçınma eğilimi	2,11	1,177	460
Sahiplik ve statüko eğilimi	2,24	1,161	460
Geri görüş eğilimi	2,41	1,199	460
Kendine atfetme eğilimi	3,06	1,424	460
Hedonik Düzeltme	2,25	1,163	460

Kendini kontrol edememe eğilimi	2,39	1,333	460
Tutuculuk eğilimi	2,56	1,224	460
Çerçeveleme yanılgısı	1,25	,431	460
Zihinsel muhasebe	3,74	,441	460

Tablo 8'deki yatırım kararlarının davranışsal yapısı ölçeğine ait betimsel istatistikler incelendiğinde, katılımcıların sırasıyla zihinsel muhasebe düzeylerinin ($\bar{x}$= 3.74), aşırı iyimserlik eğilimi düzeylerinin ($\bar{x}$= 3.56) ve kendine atfetme eğilimi düzeylerinin ($\bar{x}$= 3.06) yüksek seviyede olduğu belirlenmiştir.

Tablo 9: YKDY Ölçeğine Ait Madde Analizi Sonuçları

	Madde Silindiği Durumdaki Yeni Ortalama	**Madde Silindiği Durumdaki Varyans**	**Madde-Bütün İlişkisi Korelasyon**	**Madde Silindiğinde Cronbach's α**
Aşırı güven eğilimi	56,06	191,541	,502	,890
Aşırı iyimserlik eğilimi	54,98	207,224	-,007	,904
Temsil etme eğilimi	55,92	188,999	,571	,888
Çapalama eğilimi	56,10	187,236	,601	,887
Mevcudiyet eğilimi	56,23	185,831	,672	,886
Kendini doğrulama eğilimi	55,96	183,870	,667	,885
Aşinalık eğilimi	56,42	185,267	,656	,886
Pişmanlıktan kaçınma eğilimi	55,84	187,785	,529	,889
Kayıptan kaçınma eğilimi	56,07	187,505	,589	,888
Sürü eğilimi	55,75	186,644	,611	,887
Bilgi çağlayanı	55,96	188,354	,558	,889
Kumarbaz yanılgısı	55,73	190,303	,469	,891
Belirsizlikten kaçınma eğilimi	56,43	185,884	,669	,886
Sahiplik & statüko eğilimi	56,30	185,149	,704	,885
Geri görüş eğilimi	56,13	186,064	,650	,886

Kendine atfetme eğilimi	55,48	193,461	,335	,895
Hedonik Düzeltme	56,29	186,218	,667	,886
Kendini kontrol edememe eğilimi	56,15	188,440	,506	,890
Tutuculuk eğilimi	55,98	189,760	,519	,890
Çerçeveleme yanılgısı	57,30	204,906	,297	,895
Zihinsel muhasebe	54,80	208,890	-,026	,897

Her bir maddenin varyansına dayalı olarak hesaplanan Cronbach Alfa değerinin (.904) iç tutarlılık katsayılarına bakıldığında 0,904'ten fazla olmadığı Tablo 9'da yer almaktadır. Böylece, YKDY ölçeğine ait tüm maddelerin kabul edilebilir derecede güvenilirliği sağladığı tespit edilmiştir. Öte yandan zihinsel muhasebe eğilimi ile aşırı iyimserlik eğiliminin negatif korelasyona sahip olması değişkenler arasında ters bir ilişki olduğunu göstermektedir.

3.3.3. Örneklem ve Veri Toplama Süreci

Anketin kapsamı ve kaç kişiye uygulanacağı bir başka değişle örneklem büyüklüğü saha araştırmaları için en kritik konulardan biridir. Katılımcı sayısı ne kadar fazla olursa elde edilecek bilgilerin geçerliliğinin o kadar arttığı kabul edilse de bu tür araştırmalar için gerekli optimal bir örneklem büyüklüğünün belirlenmesinde bazı yöntem ya da formüller kullanılmaktadır. Çalışmanın kapsamı Türkiye'deki 18 yaşın üzerindeki bireylerden oluşmaktadır. Bu doğrultuda 2021 yılı Türkiye İstatistik Kurumu adrese dayalı nüfus sayımına göre 60.863.705 kişi, çalışmanın örneklem büyüklüğünü temsil etmektedir. Evrenin büyüklüğünün bilindiği durumlarda kullanılan formül aşağıdaki gibidir (Naing L. vd., 2006: 9-14):

$$n = \frac{N.t^2 p.q}{d^2(N-1)+t^2.p.q} \cong 384$$

N= Kitledeki birey sayısı

n= Örnekleme alınacak birey sayısı

q= İncelenen olayın görülmeme olasılığı

p= İncelenen olayın görülme olasılığı

t= Belirli serbestlik derecesinde ve saptanan yanılma düzeyinde *t* tablosundan bulunan teorik değer

d= Olayın görülme sıklığına göre yapılmak istenen $\pm$ sapma

Seçilen güven düzeyine karşılık olan standart hata birimlerinin sayısı 0,05 için 1,96, 0,01 için 2,58, 0.001 için 3,28'dir. Belirli ana kütleden çekilecek örnek sayısı geliştirilen tabloda 0.05 örnekleme hatası için p=0.50 ve q=0.50 için 384 olarak belirlenmiştir. (Yazıoğlu ve Erdoğan, 2004: 50). 0.05'lik hata payı da göz önüne alındığında 400'den fazla kişi üzerinde birincil veri temini ve anket tekniği uygulaması hedeflenmiş, 460 katılımcı ile çalışma gerçekleştirilmiştir. Tablo 10'da da görüleceği üzere çalışmanın örneklem büyüklü

günün yeterli düzeyde olduğu anlaşılmaktadır.

Tablo 10: Örneklem Büyüklüğü

Evren Büyüklüğü	**± 0.03 Örnekleme Hatası *(d)***			**± 0.05 Örnekleme Hatası *(d)***			**±0.10 Örnekleme Hatası *(d)***		
	(p=0.5) (q=0.5)	*(p=0.8) (q=0.2)*	*(p=0.3) (q=0.7)*	*(p=0.5) (q=0.5)*	*(p=0.8) (q=0.2)*	*(p=0.3) (q=0.7)*	*(p=0.5) (q=0.5)*	*(p=0.8) (q=0.2)*	*(p=0.3) (q=0.7)*
100	92	87	90	80	71	77	49	38	45
500	341	289	321	217	165	196	81	55	70
750	441	358	409	254	185	226	85	57	73
1000	516	406	473	278	198	244	88	58	75
2500	748	537	660	333	224	286	93	60	78
5000	880	601	760	357	234	303	94	61	79
10.000	964	639	823	370	240	313	95	61	80
25.000	1023	665	865	378	244	319	96	61	80
50.000	1045	674	881	381	245	321	96	61	81
100.000	1056	678	888	383	245	322	96	61	81
1.000.000	1066	682	896	384	246	323	96	61	81
100.000.000	1067	683	896	384	245	323	96	61	81

Kaynak: Yazıoğlu ve Erdoğan, 2004: 50

Tablo 11: Demografik Ve Sosyoekonomik Bulgular

Cinsiyet	**N**	**(%)**
Erkek	247	53,7
Kadın	213	46,3
Yaş		
18-24	106	23,0
25-34	163	35,4
35-44	96	20,9

45-54	51	11,1
55-64	31	6,7
64 ve üzeri	13	2,8
Medeni Durum		
Evli	221	48,0
Bekâr	239	52,0
Eğitim		
İlkokul	9	2,0
Ortaokul	24	5,2
Lise	61	13,3
Ön Lisans	71	15,4
Lisans	185	40,2
Yüksek Lisans	77	16,7
Doktora	32	7,0
Çalışma Durumu		
Kamu	94	20,4
Özel	177	38,5
Serbest Meslek	33	7,2
Emekli	24	5,2
Öğrenci	98	21,3
İşsiz	34	7,4
Hizmet Süresi (Yıl)		
0-5	200	43,5
6-15	174	37,8
16 ve üstü	86	18,7
Gelir Düzeyi (TL)		
0-1500	91	19,8
1501-2500	25	5,4

2501-3500	63	13,7
3501-5000	108	23,5
5001 ve üzeri	173	37,6

Demografik ve sosyoekonomik bulgular incelendiğinde cinsiyet dağılımının birbirine yakın olduğu ve örneklemin gençleri temsil ettiği görülmektedir (25-34 yaş grubunun %35,4'ü). Örneklemdeki bekâr çiftlerin yüzdesi küçük bir farkla evli çiftlerden yüksek olduğu anlaşılmaktadır. Eğitim düzeyi açısından lisans ve lisansüstü eğitimde toplam örneklem büyüklüğü %63,9 olup, çalışmanın yüksek bir eğitim düzeyi ile gerçekleştirildiği anlaşılmaktadır. Toplam çalışma süresi göz önüne alındığında, örneklemin yaklaşık üçte birinin 6-15 yıl ve üzeri, önemli bir hacminin ise 0-5 yıl arasında iş deneyimine sahip olduğu iki grubun birleşik oranının %81,3 olduğundan anlaşılmaktadır. Gelir düzeyi açısından bakıldığından katlımcıların yaklaşık %75'inin asgari ücretin üzerinde gelir elde ettikleri görülmektedir. Bu soruların yanında ankette katılımcılara açık uçlu olarak sorulan ikamet ettiğiniz il sorusuna; İstanbul, İzmir, Manisa, Gaziantep, Bursa, Ankara başta olmak üzere toplam 63 farklı cevap gelmiştir.

3.3.4. Araştırmanın Modeli ve Hipotezleri

Çalışmanın bireysel yatırım kararlarına yönelik analizinde Yapısal Eşitlik Modeli-YEM (Structural Equation Modeling) kullanılmıştır. Yöntem, özellikle psikoloji, işletme, ekonomi gibi sosyal ve beşeri disiplinlerde kullanılan değişkenler arasındaki ilişkilerin değerlendirilmesinde ve modellerin testinde tercih edilmektedir. Bu model, ikinci nesil veri analiz tekniği olarak (Bagozzi ve Fornell, 1982: 5-23) regresyon gibi birinci nesil istatistiksel tekniklere kıyasla birçok bağımlı ve bağımsız değişken arasındaki ilişkinin modellenmesi ile karmaşık bir araştırma problemini tek bir süreçte, sistematik ve kapsamlı bir şekilde ele almayı sağlamaktadır (Anderson ve Gerbing, 1988: 411-423).

Yapısal Eşitlik Modeli, gözlenen değişkenler (observed variable) ve örtük değişkenler (latent variable) arasındaki nedensel ve korelasyon ilişkilerinin bir arada bulunduğu modellerin test edilmesi için kullanılan istatistiksel bir teknik olup bağımlılık ilişkilerini tahmin etmek için, varyans, kovaryans analizleri, faktör analizi ve çoklu regresyon gibi analizlerin birleşmesiyle meydana gelen çok değişkenli bir metottur. Yöntemin en temel özelliği, tamamen teoriye dayalı olması ve gözlenen-

örtük değişkenler seti arasında nedensel bir yapısının var olduğunu kabul etmesidir[9]. Bu sayede modelde, doğrudan ölçülemeyen örtük değişkenler işlemsel olarak tanımlanarak gözlenen değişkenler ile ilişkilendirilmektedir.

Yapısal eşitlik modellemesi yönteminde genellikle aşağıda belirtilen işlemler takip etmektedir:

1. Yapısal modelin kurulması ve modelde yer alan değişkenler arasındaki ilişkilerin tespit edilmesi
2. Ölçme modelinin test edilmesi
3. Yol diyagramının elde edilmesi, ilişkilere ait yol katsayılarının (regresyon katsayılarına benzer) tespit edilmesi
4. Modele ait uyum iyiliği istatistiklerinin incelenmesi[10]
5. Yapısal modelin incelenerek bulguların yorumlanması

Araştırmanın ana hipotezi, bireylerin bazı bilişsel önyargılar ve psikolojik dürtülerden etkilenerek yatırım kararlarında rasyonel davranmamasının istatistiki açıdan anlamlı olduğu (ilişkili) yönündedir.

Yapısal Eşitlik Modellerinin Matematiksel Yapısı:

Bağımsız gizil değişkene ait gözlenen değişkenler için oluşturulan doğrusal eşitlikler aşağıdaki gibidir;

$X = \wedge^{x}.\xi + \sigma$

$X =$ Gözlenen değişkenler matrisi

$\wedge^{x} =$ Bağımsız gizil değişkenlerin etkilediği, ölçülen bağımsız değişkenlere ait katsayılar matrisi

$\xi =$ Bağımsız gizil değişken

$\sigma =$ Bağımsız gizil değişkene ait gözlenen değişkenlerin hata vektörü

Bağımlı gizil değişkenler ait gözlenen değişkenler için oluşturulan doğrusal eşitlikler aşağıdaki gibidir;

---

[9] Bu çalışmada kullanılan modeller, davranışsal iktisat teorilerinden türetildiğinden ve değişkenler arasındaki ilişkiler literatürde oldukça fazla test edilmiş olduğundan, analizlerde kullanılacak modellere ilişkin herhangi bir teorik alt yapı sorunu bulunmamaktadır.

[10] Ki-kare/Serbestlik Derecesi, GFI, AGFI, CFI, RMSEA, RMR ve Standardize SRMR sıklıkla kullanılan uyum istatistiklerinden bazılarıdır. Söz konusu kikare/serbestlik uyum indeksinin sıfıra yakın olması ya da 5'in altında bir değer alması iyi uyum göstergesidir (Schumacker and Lomax, 2004)

$Y = \Lambda^{y}.\eta + \varepsilon$

$Y =$ Bağımlı gizil değişkenlere ait gözlenen değişkenler vektörü,

$\Lambda^{y} =$ Bağımlı gizil değişkene ait gözlenen değişkenlerin katsayılar matrisi,

η = Bağımlı gizil değişkene ait gözlenen değişkenlerin katsayılar matrisi,

$\varepsilon =$ Bağımlı gizil değişkenlere ait gözlenen değişkenlerin hata vektörü

Yapısal model için oluşturulan doğrusal eşitlikler aşağıdaki gibidir;

$\eta = \Gamma.\xi + B.\eta + \zeta$

$\Gamma =$ Bağımsız gizil değişkenlerin etkilediği bağımlı gizil değişkenlerin regresyon katsayıları matrisi

$B =$ Bağımsız gizil değişkenlerin etkilediği bağımlı gizil değişkenler arasındaki regresyon katsayıları matrisi

$\zeta =$ Bağımlı gizil değişkenlere ait, bağımsız gizil değişkenler tarafından etkilenmeyen hata matrisi

Çalışmada ön görülen ve araştırma sorularına cevap verebilmek üzere araştırma modelleri Model I, II, III, VI, V, VI, VII ve VIII olarak geliştirilmiştir. Ön görülen araştırma modeli ile birlikte değişkenler arasındaki ilişkiler incelenmiştir. Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı (YKDY) bağımsız (predictor) değişken ve 21 soru ile birlikte hizmet süresi, medeni durum, yaş, eğitim ve çalışma durumu bağımlı (predicted) değişkenler olarak Model I, II, III, VI, V, VI, VII ve VIII şeklinde araştırmaya dâhil edilmiştir.

MODEL I: Katılıcılara Ait Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı Ölçüm Modeli

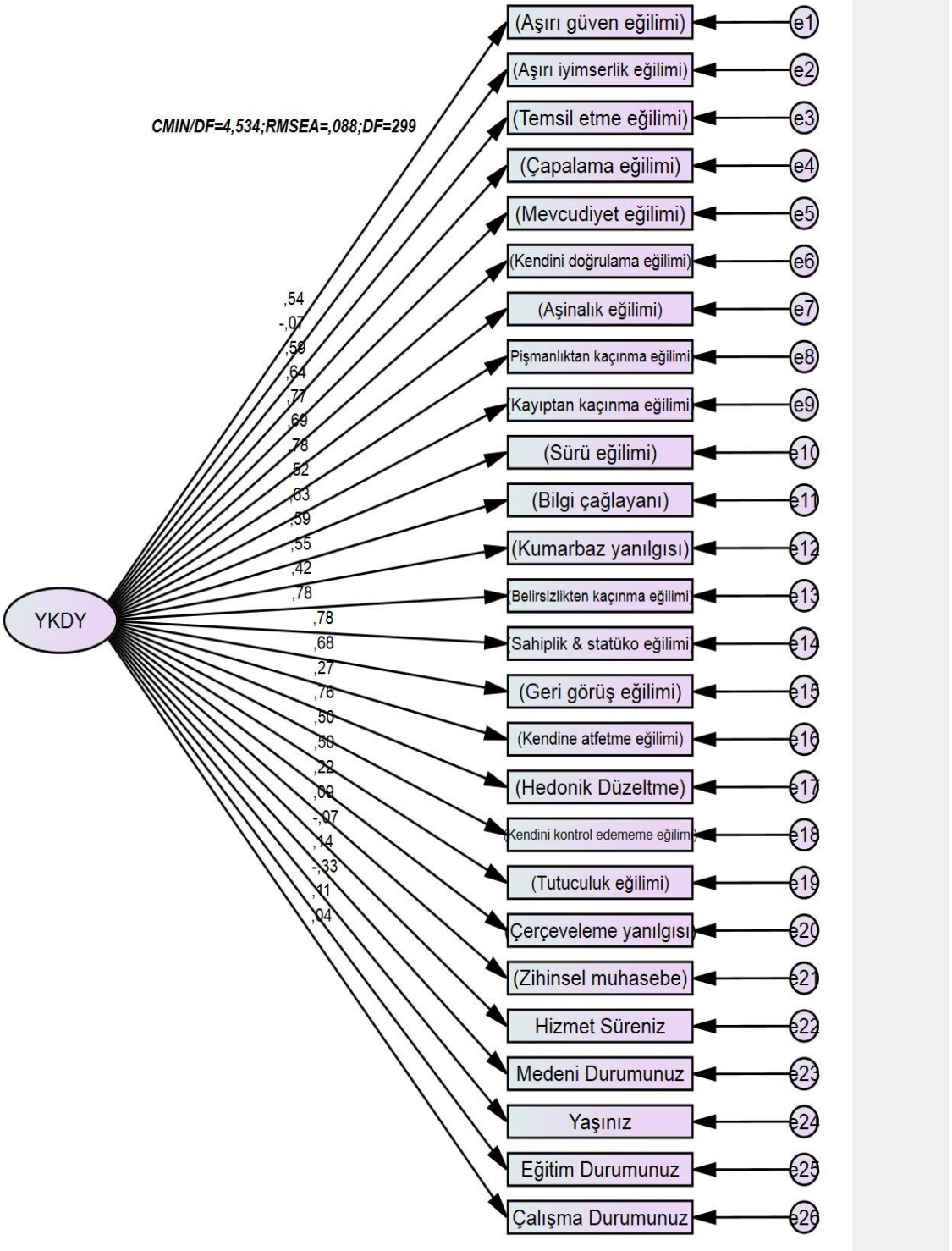
Model uyumu çerçevesinde YKDY ölçeğine ait uyum sonuçlarının iyiliği, modeldeki aracın yapısal geçerliliğinin doğrulanmasını sağlamaktadır. Temel Bileşenler Faktör Analizi sonrası YKDY ölçeğine ait 21 maddeden oluşan ölçekte geçerlilik ve güvenilirliği sağladığı görülmektedir.

Tablo 12: Uyum İndeksleri Değerleri Model I

Uyum Kriteri	İyi Uyum	Kabul Edilebilir	YKDY Model -I Uyum Değerleri
CMIN/DF	1 – 3 Arası	<5	4,53
RMSEA	0≤ RMSEA ≤ 0,05	0,05≤ RMSEA ≤ 0,08	0,08

Kaynak: Hair vd., 2014; Schermelleh-Engel, Moosbrugger, 2003.

Şekil 15: Katılımcılara Ait Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı Ölçüm Model-I



Tablo 13: Model-I Toplam Etki Dağılımı

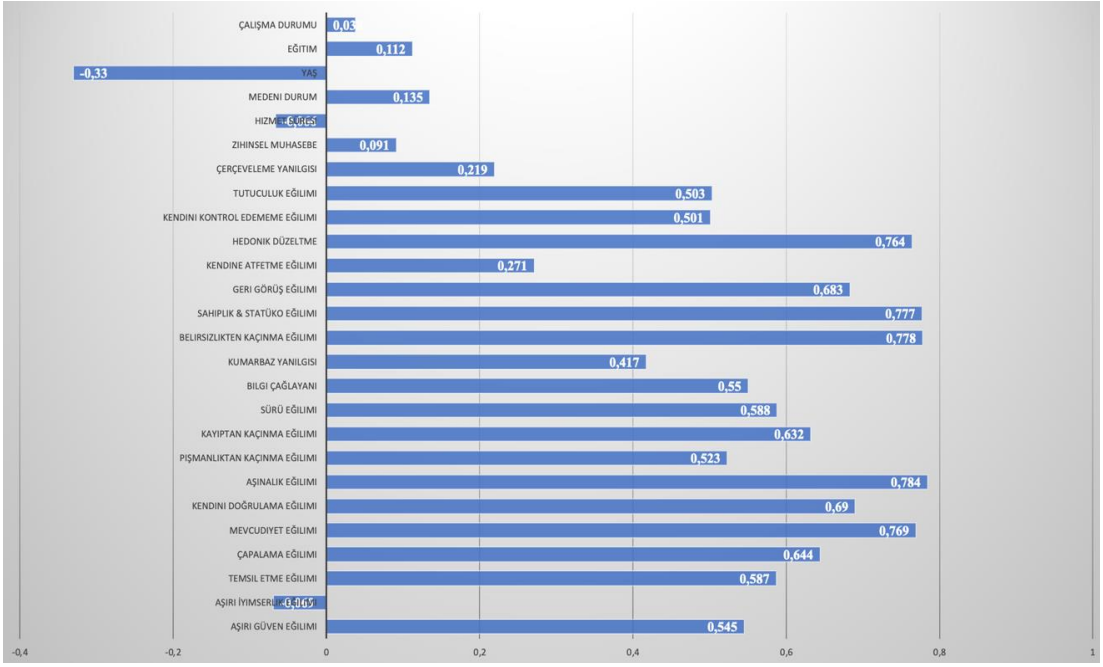
YKDY ölçeği			Standardize (β)[11]	Standart Hata	Kritik t değerleri	p
Aşırı Güven Eğilimi	<---	YKDY	,545	,102	1,324	***
Aşırı İyimserlik Eğilimi	<---	YKDY	-,069	,105	-1,409	***
Temsil Etme Eğilimi	<---	YKDY	,587	,111	9,879	***
Çapalama Eğilimi	<---	YKDY	,644	,120	10,493	***
Mevcudiyet Eğilimi	<---	YKDY	,769	,125	11,644	***
Kendini Doğrulama Eğilimi	<---	YKDY	,690	,130	10,950	***
Aşinalık Eğilimi	<---	YKDY	,784	,131	11,771	***
Pişmanlıktan Kaçınma Eğilimi	<---	YKDY	,523	,122	9,110	***
Kayıptan Kaçınma Eğilimi	<---	YKDY	,632	,120	10,368	***
Sürü Eğilimi	<---	YKDY	,588	,118	9,875	***
Bilgi Çağlayanı	<---	YKDY	,550	,114	9,422	***
Kumarbaz Yanılgısı	<---	YKDY	,417	,111	7,623	***
Belirsizlikten Kaçınma Eğilimi	<---	YKDY	,778	,125	11,707	***
Sahiplik & Statüko Eğilimi	<---	YKDY	,777	,122	11,707	***
Geri Görüş Eğilimi	<---	YKDY	,683	,119	10,870	***
Kendine Atfetme Eğilimi	<---	YKDY	,271	,114	5,267	***
Hedonik Düzeltme	<---	YKDY	,764	,122	11,592	***
Kendini Kontrol Edememe Eğilimi	<---	YKDY	,501	,121	8,806	***
Tutuculuk Eğilimi	<---	YKDY	,503	,110	8,827	***
Çerçeveleme Yanılgısı	<---	YKDY	,219	,051	4,282	***
Zihinsel Muhasebe	<---	YKDY	,091	,057	1,837	,066*
Hizmet Süresi	<---	YKDY	-,066	,058	-1,359	,174*
Medeni Durum	<---	YKDY	,135	,039	2,742	,006**
Yaş	<---	YKDY	-,330	,108	-6,321	***
Eğitim	<---	YKDY	,112	,105	2,274	,023**
Çalışma Durumu	<---	YKDY	,038	,129	,786	,432*

*(YKDY): Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı; p<0,05** ; p<0,01***; p>0,05*)*

Tablo 13'te, Model I'e ait olan *p* değerleri verilmiştir. Gözlenen değişkenlerin *p* değerleri yorumlandığında; zihinsel muhasebe, hizmet süresi ve çalışma durumu değişkenlerinin *p* değerleri 0,05'ten büyük olduğu için, önem seviyesi bakımından incelendiğinde istatistikî olarak anlamsız bulunmuştur. Öte yandan medeni durum ve eğitim *p<0,05 - p<0,01* istatistiki olarak anlamlı bir etki yaratırken; bunun dışında tablodaki tüm değişkenler *p<0,01* olduğu için çok anlamlı olduğu görülmektedir.

[11] *β değeri 0-0,30= zayıf; 0,30-0,70 = güçlü; 0,70-1= çok güçlü.*

Şekil 16: Katılımcılara Ait Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı Model-I Etki Dağılımı



Yapısal analiz sonucunda katılımcıların Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı Model-I Etki Dağılımı göz önüne alındığında aşinalık eğilimi *(β = 0,784)*, belirsizlikten kaçınma eğilimi *(β = 0,778)*, sahiplik ve statüko eğilimi *(β = 0,777)*, mevcudiyet eğilimi *(β = 0,769)* ve hedonik düzeltme *(β = 0,764)* en önemli faktörler olarak dikkat çekmektedir. Katılımcıların tamamında en önemli faktörün aşinalık eğilimi olduğu; eğitim, medeni ve çalışma durumu değişkenlerinin etkilerinin oldukça zayıf olduğu; çerçeveleme yanılgısı, kendine atfetme eğilimi ve kumarbaz yanılgısı etkisinin zayıf olduğu anlaşılmaktadır. Ayrıca β değerleri incelendiğinde aşırı iyimserlik, hizmet süresi ve yaş değişkenleri Model 1'i negatif yönlü olarak etkilerken, diğer tüm değişkenler pozitif yönlü etkilemektedir.

MODEL II: Cinsiyete Göre Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı Ölçüm Modeli

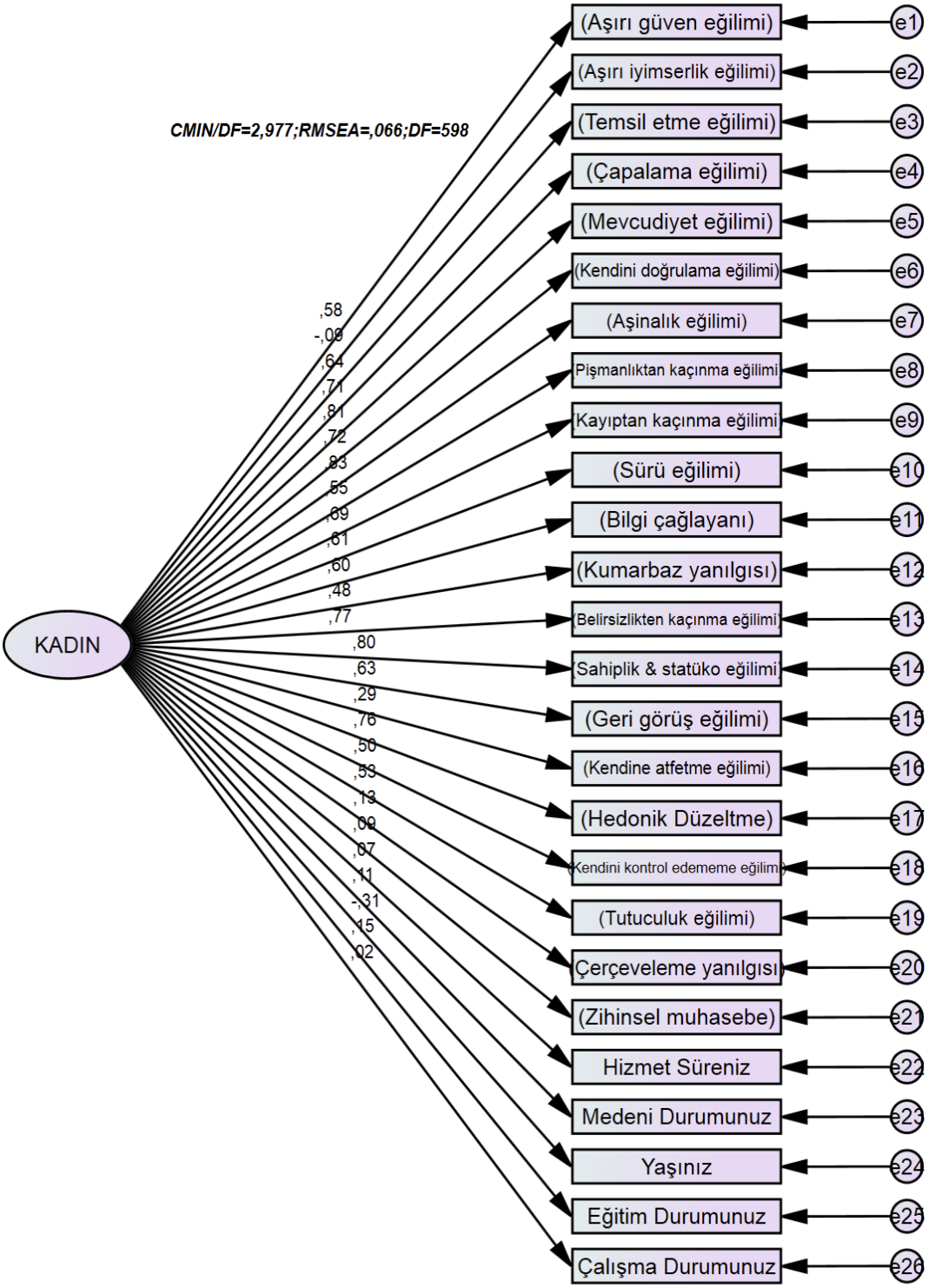
Tablo 14: Uyum İndeksleri Değerleri Model II

Uyum Kriteri	İyi Uyum	Kabul Edilebilir	YKDY Model -II Uyum Değerleri
CMIN/DF	1 – 3 Arası	<5	2,97
RMSEA	0≤ RMSEA ≤ 0,05	0,05≤ RMSEA ≤ 0,08	0,06

Kaynak: Hair vd., 2014; Schermelleh-Engel, Moosbrugger, 2003.

a) Kadın

Şekil 17: Kadın Katılıcılara Ait Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı Ölçüm Model-II



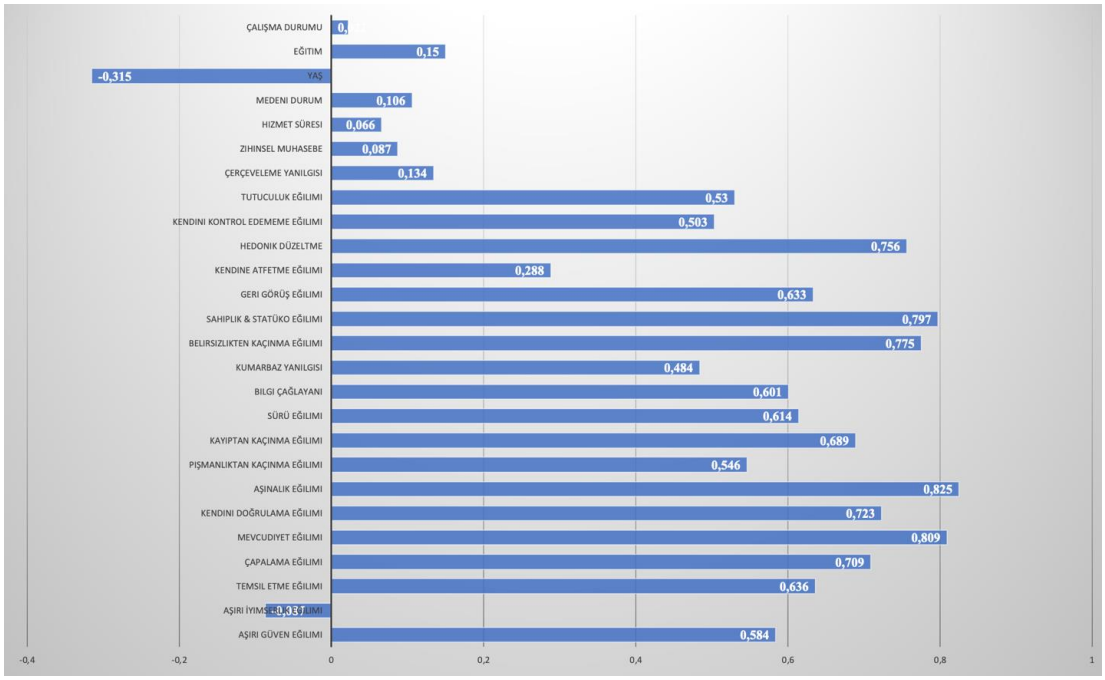
Tablo 15: Model- II Toplam Etki Dağılımı (Kadın)

YKDY ölçeği			Standardize (β)	Standart Hata	Kritik t değerleri	p
Aşırı Güven Eğilimi	<---	YKDY	,584	,112	1,024	***
Aşırı İyimserlik Eğilimi	<---	YKDY	-,087	,149	-,777	,437
Temsil Etme Eğilimi	<---	YKDY	,636	,168	6,558	***
Çapalama Eğilimi	<---	YKDY	,709	,186	6,908	***
Mevcudiyet Eğilimi	<---	YKDY	,809	,189	7,789	***
Kendini Doğrulama Eğilimi	<---	YKDY	,723	,196	7,374	***
Aşinalık Eğilimi	<---	YKDY	,825	,198	7,857	***
Pişmanlıktan Kaçınma Eğilimi	<---	YKDY	,546	,192	6,220	***
Kayıptan Kaçınma Eğilimi	<---	YKDY	,689	,178	6,780	***
Sürü Eğilimi	<---	YKDY	,614	,175	6,674	***
Bilgi Çağlayanı	<---	YKDY	,601	,166	6,173	***
Kumarbaz Yanılgısı	<---	YKDY	,484	,158	4,747	***
Belirsizlikten Kaçınma Eğilimi	<---	YKDY	,775	,196	7,996	***
Sahiplik & Statüko Eğilimi	<---	YKDY	,797	,189	7,922	***
Geri Görüş Eğilimi	<---	YKDY	,633	,203	7,796	***
Kendine Atfetme Eğilimi	<---	YKDY	,288	,168	3,588	***
Hedonik Düzeltme	<---	YKDY	,756	,195	8,006	***
Kendini Kontrol Edememe Eğilimi	<---	YKDY	,503	,186	6,165	***
Tutuculuk Eğilimi	<---	YKDY	,530	,171	6,027	***
Çerçeveleme Yanılgısı	<---	YKDY	,134	,085	3,877	***
Zihinsel Muhasebe	<---	YKDY	,087	,087	1,411	,158
Hizmet Süresi	<---	YKDY	,066	,087	-3,065	,002**
Medeni Durum	<---	YKDY	,106	,059	2,777	,005**
Yaş	<---	YKDY	-,315	,154	-4,930	***
Eğitim	<---	YKDY	,150	,149	,957	,338
Çalışma Durumu	<---	YKDY	,022	,170	1,364	,173

*(YKDY): Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı; p<0,05** ; p<0,01***; p>0,05*)*

Tablo 15'de Model II'ye ait olan *p* değerleri verilmiştir. Gözlenen değişkenlerin *p* değerleri yorumlandığında; aşırı iyimserlik, zihinsel muhasebe, eğitim ve çalışma durumu dışında diğer bütün gözlenen bağımsız değişkenler, önem seviyesi bakımından incelendiğinde *p<0,05**; p<0,01***;* istatistikî olarak anlamlı bulunmuştur.

Şekil 18: Kadın Katılımcılara Ait Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı Model-II Etki Dağılımı



Yapısal analiz sonucunda katılımcıların Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı Model-II Etki Dağılımı göz önüne alındığında Aşinalık Eğilimi *(β = 0,825)*, Mevcudiyet Eğilimi *(β = 0,809)*, Sahiplik ve Statüko Eğilimi *(β = 0,777)* Belirsizlikten Kaçınma Eğilimi *(β = 0,775)*, ve Hedonik Düzeltme *(β = 0,756)* en önemli faktörler olarak dikkat çekmektedir. Kadın katılımcılarda en önemli faktörün aşinalık eğilimi olduğu ve medeni durum, hizmet süresi, çerçeveleme yanılgısı ve kendine atfetme eğilimi değişkenlerinin etkilerinin oldukça zayıf olduğu ve kumarbaz yanılgısı etkisinin zayıf olduğu anlaşılmaktadır. Şekil 18'deki β değerleri incelendiğinde aşırı iyimserlik ve yaş değişkenleri Model 2'yi negatif yönde etkilerken, diğer tüm değişkenler pozitif yönde etkilemektedir.

b) Erkek

Şekil 19: Erkek Katılıcılara Ait Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı Ölçüm Model-II



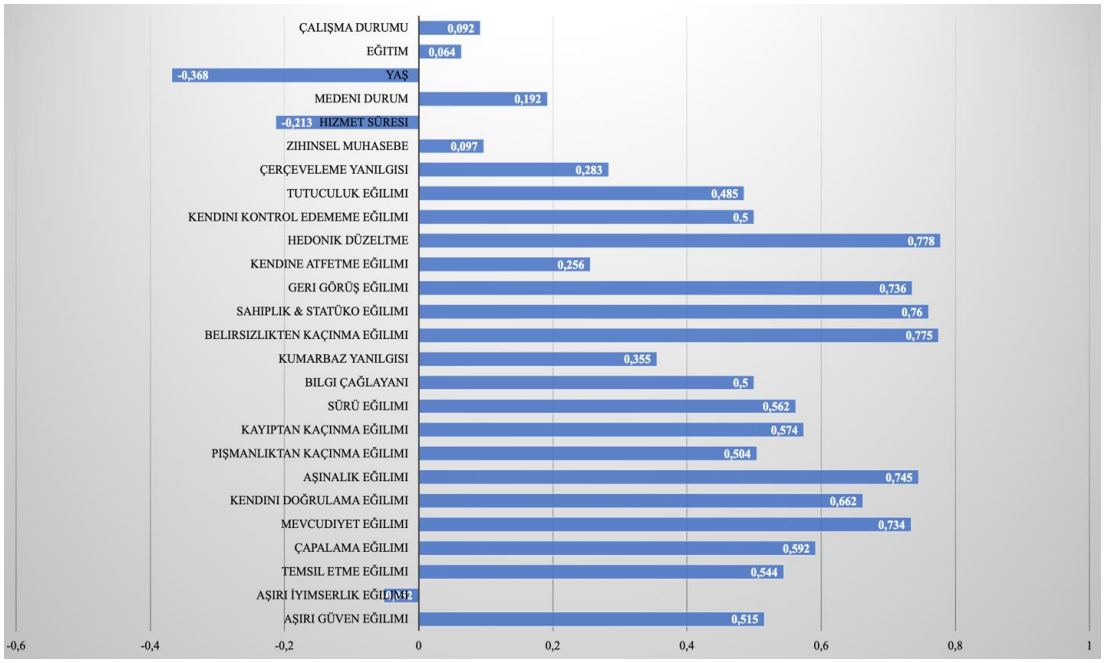
Tablo 16: Model-II Toplam Etki Dağılımı (Erkek)

YKDY ölçeği			Standardize (β)	Standart Hata	Kritik t değerleri	p
Aşırı Güven Eğilimi	<---	YKDY	,515	,112	1,024	***
Aşırı İyimserlik Eğilimi	<---	YKDY	-,052	,149	-,777	,437
Temsil Etme Eğilimi	<---	YKDY	,544	,168	6,558	***
Çapalama Eğilimi	<---	YKDY	,592	,186	6,908	***
Mevcudiyet Eğilimi	<---	YKDY	,734	,189	7,789	***
Kendini Doğrulama Eğilimi	<---	YKDY	,662	,196	7,374	***
Aşinalık Eğilimi	<---	YKDY	,745	,198	7,857	***
Pişmanlıktan Kaçınma Eğilimi	<---	YKDY	,504	,192	6,220	***
Kayıptan Kaçınma Eğilimi	<---	YKDY	,574	,178	6,780	***
Sürü Eğilimi	<---	YKDY	,562	,175	6,674	***
Bilgi Çağlayanı	<---	YKDY	,500	,166	6,173	***
Kumarbaz Yanılgısı	<---	YKDY	,355	,158	4,747	***
Belirsizlikten Kaçınma Eğilimi	<---	YKDY	,775	,196	7,996	***
Sahiplik & Statüko Eğilimi	<---	YKDY	,760	,189	7,922	***
Geri Görüş Eğilimi	<---	YKDY	,736	,203	7,796	***
Kendine Atfetme Eğilimi	<---	YKDY	,256	,168	3,588	***
Hedonik Düzeltme	<---	YKDY	,778	,195	8,006	***
Kendini Kontrol Edememe Eğilimi	<---	YKDY	,500	,186	6,165	***
Tutuculuk Eğilimi	<---	YKDY	,485	,171	6,027	***
Çerçeveleme Yanılgısı	<---	YKDY	,283	,085	3,877	***
Zihinsel Muhasebe	<---	YKDY	,097	,087	1,411	,158
Hizmet Süresi	<---	YKDY	-,213	,087	-3,065	,002**
Medeni Durum	<---	YKDY	,192	,059	2,777	,005**
Yaş	<---	YKDY	-,368	,154	-4,930	***
Eğitim	<---	YKDY	,064	,149	,957	,338
Çalışma Durumu	<---	YKDY	,092	,170	1,364	,173

*(YKDY): Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı; p<0,05** ; p<0,01***; p>0,05*)*

Tablo 16'da Model-II'ye ait olan *p* değerleri verilmiştir. Gözlenen değişkenlerin *p* değerleri yorumlandığında; aşırı iyimserlik, zihinsel muhasebe, eğitim ve çalışma durumu dışında diğer bütün gözlenen bağımsız değişkenler, önem seviyesi bakımından incelendiğinde *p<0,05**; p<0,01**** istatistikî olarak anlamlı bulunmuştur.

Şekil 20: Erkek Katılımcılara Ait Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı Model-II Etki Dağılımı



Yapısal analiz sonucunda katılımcıların Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı Model-II Etki Dağılımı göz önüne alındığında hedonik düzeltme *(β = 0,778)*, belirsizlikten kaçınma eğilimi *(β = 0,775)*, sahiplik ve statüko eğilimi *(β = 0,760)*, aşinalık eğilimi *(β = 0,745)*, geri görüş eğilimi *(β = 0,736)* ve mevcudiyet eğilimi *(β = 0,734)* en önemli faktörler olarak dikkat çekmektedir. Zihinsel muhasebe *(β = 0,097)*, çalışma durumu *(β = 0,092)* ve eğitim *(β = 0,064)* değişkenlerinin ise etkilerinin oldukça zayıf olduğu gözlenmektedir. Erkek katılımcıları baz alan Model 2'deki *β* değerleri incelendiğinde hizmet süresi, yaş ve aşırı iyimserlik değişkenleri negatif yönde etki ederken, diğer tüm değişkenler pozitif yönde etki etmektedir.

Model III: Medeni Duruma Göre Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı Ölçüm Modeli

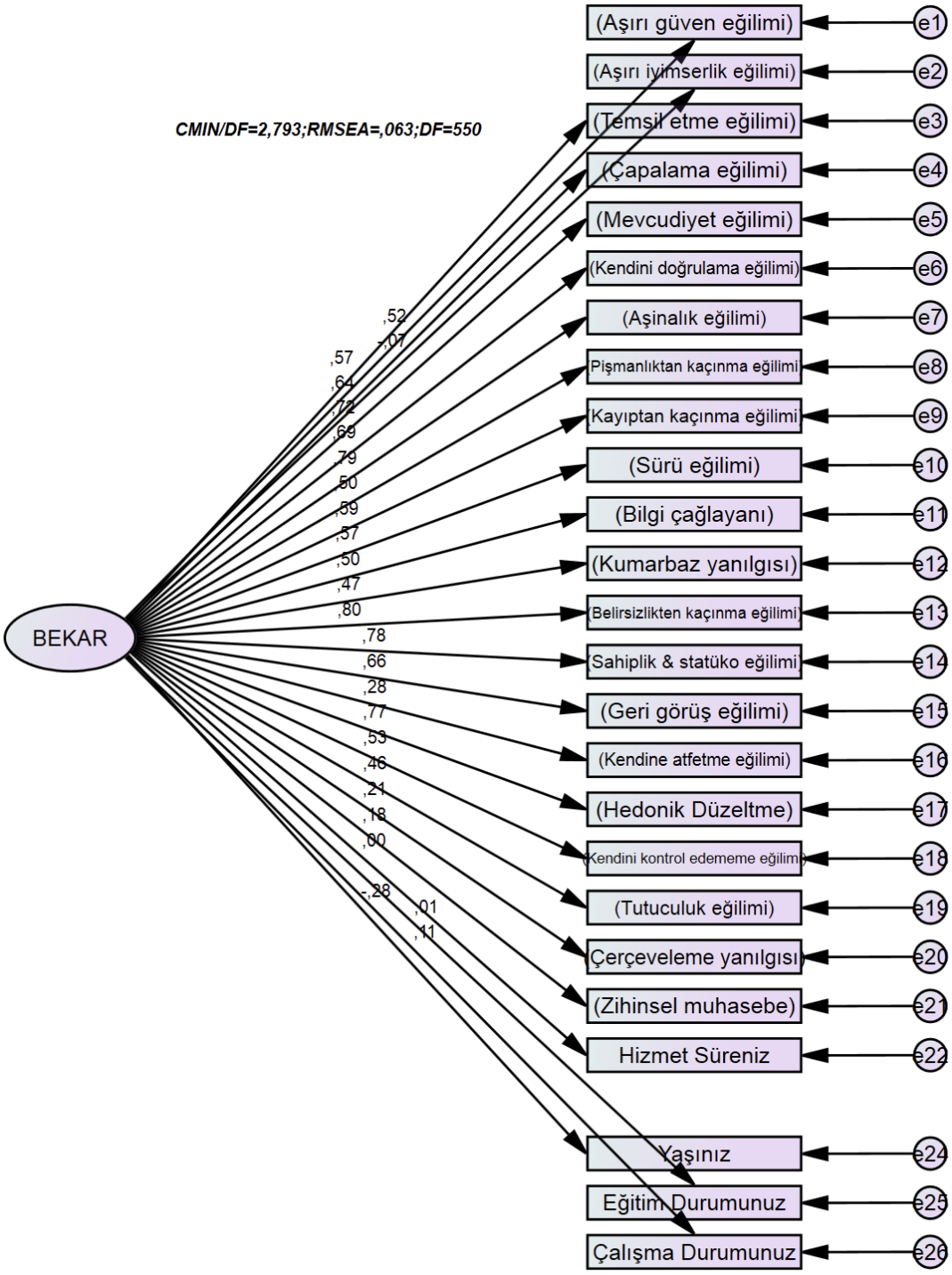
Tablo 17: Uyum İndeksleri Değerleri Model III

Uyum Kriteri	İyi Uyum	Kabul Edilebilir	YKDY Model -III Uyum Değerleri
CMIN/DF	1 – 3 Arası	<5	2,79
RMSEA	0≤ RMSEA ≤ 0,05	0,05≤ RMSEA ≤ 0,08	0,06

Kaynak: Hair vd., 2014; Schermelleh-Engel, Moosbrugger, 2003.

a) Bekâr

Şekil 21: Bekâr Katılıcılara Ait Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı Ölçüm Model-III



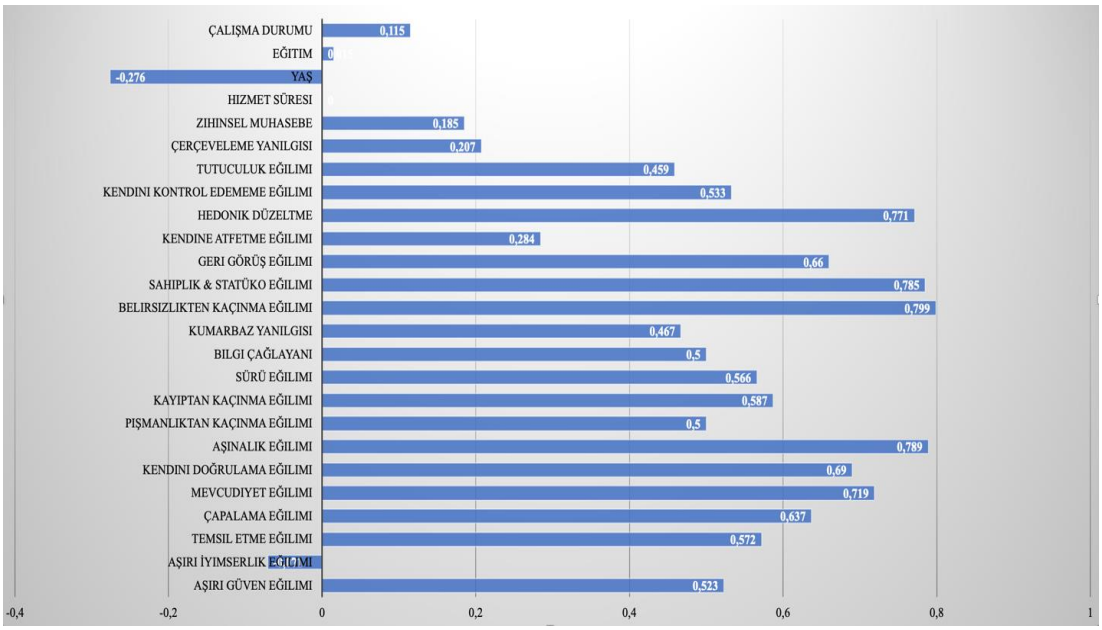
Tablo 18: Model-III Toplam Etki Dağılımı (Bekâr)

YKDY ölçeği			Standardize (β)	Standart Hata	Kritik t değerleri	p
Aşırı Güven Eğilimi	<---	YKDY	,523	,145	3,024	***
Aşırı İyimserlik Eğilimi	<---	YKDY	-,071	,153	-1,042	,298
Temsil Etme Eğilimi	<---	YKDY	,572	,153	6,748	***
Çapalama Eğilimi	<---	YKDY	,637	,181	7,211	***
Mevcudiyet Eğilimi	<---	YKDY	,719	,178	7,714	***
Kendini Doğrulama Eğilimi	<---	YKDY	,690	,184	7,543	***
Aşinalık Eğilimi	<---	YKDY	,789	,199	8,096	***
Pişmanlıktan Kaçınma Eğilimi	<---	YKDY	,500	,169	6,160	***
Kayıptan Kaçınma Eğilimi	<---	YKDY	,587	,170	6,854	***
Sürü Eğilimi	<---	YKDY	,566	,163	6,691	***
Bilgi Çağlayanı	<---	YKDY	,500	,157	6,144	***
Kumarbaz Yanılgısı	<---	YKDY	,467	,155	5,836	***
Belirsizlikten Kaçınma Eğilimi	<---	YKDY	,799	,188	8,138	***
Sahiplik & Statüko Eğilimi	<---	YKDY	,785	,183	8,074	***
Geri Görüş Eğilimi	<---	YKDY	,660	,173	7,356	***
Kendine Atfetme Eğilimi	<---	YKDY	,284	,158	3,897	***
Hedonik Düzeltme	<---	YKDY	,771	,177	8,002	***
Kendini Kontrol Edememe Eğilimi	<---	YKDY	,533	,175	6,432	***
Tutuculuk Eğilimi	<---	YKDY	,459	,160	5,770	***
Çerçeveleme Yanılgısı	<---	YKDY	,207	,072	2,893	,004
Zihinsel Muhasebe	<---	YKDY	,185	,083	2,609	,009
Hizmet Süresi	<---	YKDY	,000	,076	,000	1,000
Yaş	<---	YKDY	-,276	,116	-3,831	***
Eğitim	<---	YKDY	,015	,120	,216	,829
Çalışma Durumu	<---	YKDY	,115	,191	1,669	,095

(YKDY): Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı; $p<0,05^{**}$; $p<0,01^{***}$; $p>0,05^{*}$)

Tablo 18'de Model-III ait olan *p* değerleri verilmiştir. Gözlenen değişkenlerin *p* değerleri yorumlandığında; aşırı iyimserlik, hizmet süresi, eğitim ve çalışma durumu dışında diğer bütün gözlenen bağımsız değişkenler, önem seviyesi bakımından incelendiğinde $p<0,05^{**;}$ $p<0,01^{***}$ istatistikî olarak anlamlı bulunmuştur.

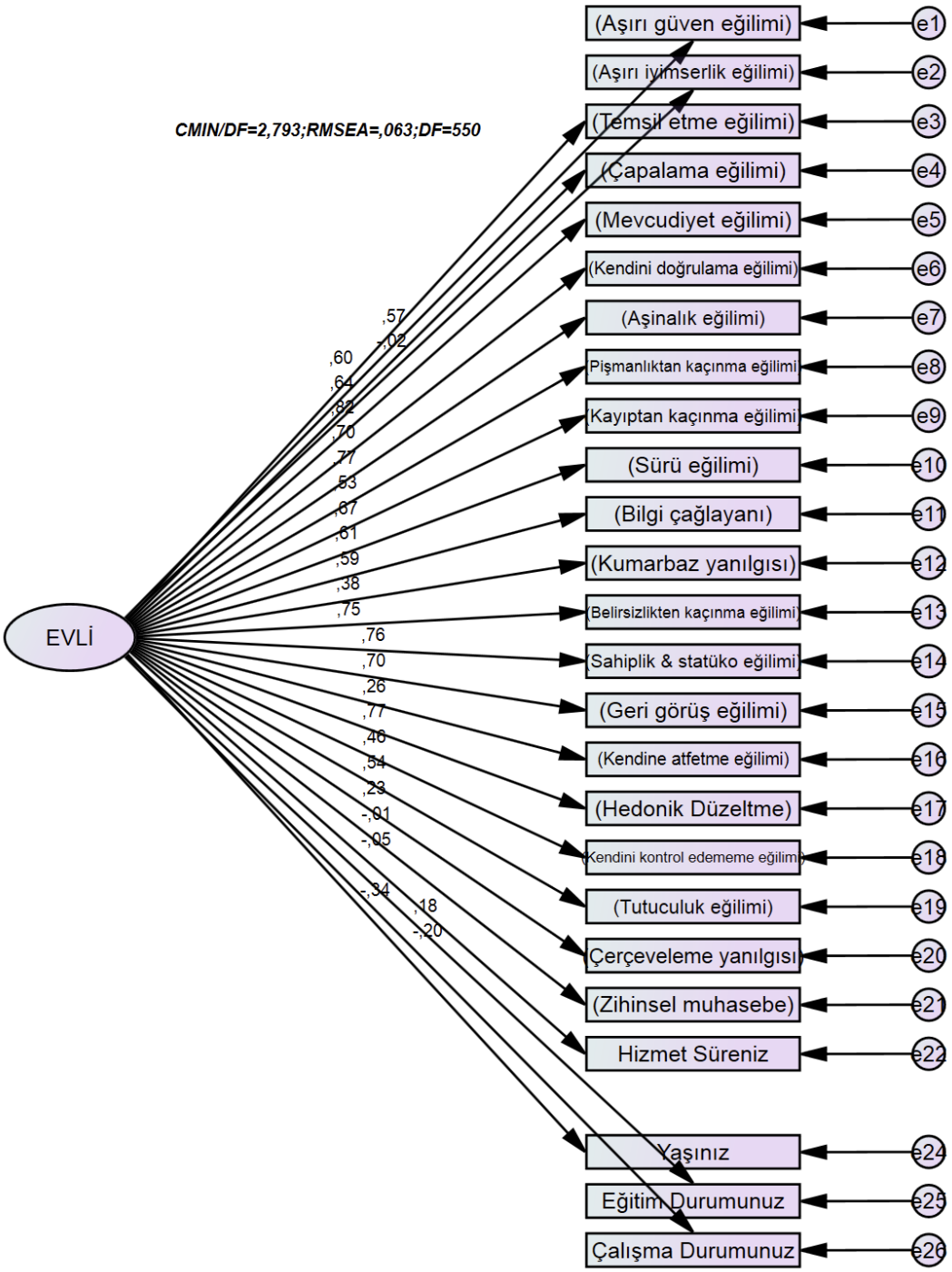
Şekil 22: Bekâr Katılımcılara Ait Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı Model-III Etki Dağılımı



Yapısal analiz sonucunda katılımcıların Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı Model-III Etki Dağılımı göz önüne alındığında belirsizlikten kaçınma eğilimi *(β = 0,799)*, aşinalık eğilimi *(β = 0,789)*, sahiplik ve statüko eğilimi *(β = 0,785)* hedonik düzeltme *(β = 0,771)* ve mevcudiyet eğilimi *(β = 0,719)* en önemli faktörler olarak dikkat çekmektedir. Yaş ve aşırı iyimserlik değişkenleri modeli negatif yönde etkilerken diğer tüm değişkenler pozitif yönde etkilemektedir. Şekil 22'den hareketle bekâr katılımcılarda en önemli faktörün belirsizlikten kaçınma eğilimi, en zayıf faktörün ise eğitim olduğu anlaşılmaktadır.

b) Evli

Şekil 23: Evli Katılıcılara Ait Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı Ölçüm Model-III



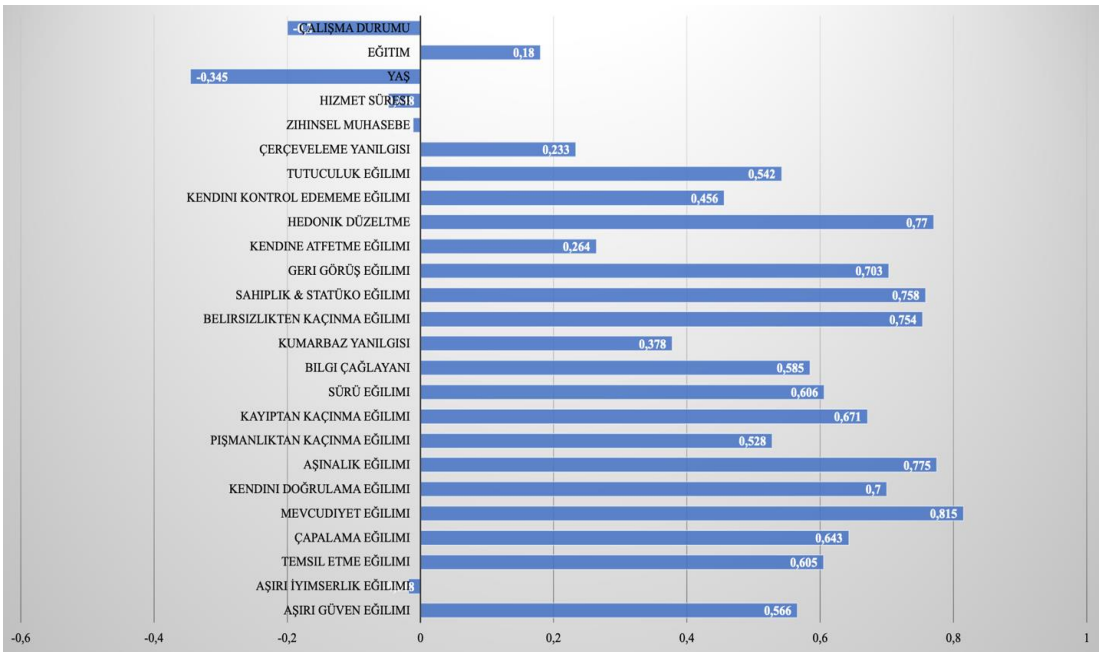
Tablo 19: Model-III Toplam Etki Dağılımı (Evli)

YKDY ölçeği			Standardize (β)	Standart Hata	Kritik t değerleri	p
Aşırı Güven Eğilimi	<---	YKDY	,566	,125	1,024	***
Aşırı İyimserlik Eğilimi	<---	YKDY	-,018	,139	-,253	,800
Temsil Etme Eğilimi	<---	YKDY	,605	,163	7,232	***
Çapalama Eğilimi	<---	YKDY	,643	,157	7,555	***
Mevcudiyet Eğilimi	<---	YKDY	,815	,173	8,751	***
Kendini Doğrulama Eğilimi	<---	YKDY	,700	,187	7,990	***
Aşinalık Eğilimi	<---	YKDY	,775	,172	8,498	***
Pişmanlıktan Kaçınma Eğilimi	<---	YKDY	,528	,174	6,552	***
Kayıptan Kaçınma Eğilimi	<---	YKDY	,671	,167	7,768	***
Sürü Eğilimi	<---	YKDY	,606	,170	7,242	***
Bilgi Çağlayanı	<---	YKDY	,585	,163	7,054	***
Kumarbaz Yanılgısı	<---	YKDY	,378	,162	4,982	***
Belirsizlikten Kaçınma Eğilimi	<---	YKDY	,754	,167	8,348	***
Sahiplik & Statüko Eğilimi	<---	YKDY	,758	,162	8,368	***
Geri Görüş Eğilimi	<---	YKDY	,703	,165	7,989	***
Kendine Atfetme Eğilimi	<---	YKDY	,264	,168	3,608	***
Hedonik Düzeltme	<---	YKDY	,770	,173	8,436	***
Kendini Kontrol Edememe Eğilimi	<---	YKDY	,456	,167	5,819	***
Tutuculuk Eğilimi	<---	YKDY	,542	,151	6,655	***
Çerçeveleme Yanılgısı	<---	YKDY	,233	,072	3,185	,001
Zihinsel Muhasebe	<---	YKDY	-,011	,080	-,156	,876
Hizmet Süresi	<---	YKDY	-,048	,082	-,687	,492
Yaş	<---	YKDY	-,345	,144	-4,622	***
Eğitim	<---	YKDY	,180	,177	2,528	,011
Çalışma Durumu	<---	YKDY	-,200	,150	-2,792	,005

(YKDY): Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı; $p<0,05^{**}$; $p<0,01^{***}$; $p>0,05^{*}$)

Tablo 19'da Model-III'e ait olan *p* değerleri verilmiştir. Gözlenen değişkenlerin *p* değerleri yorumlandığında; aşırı iyimserlik, zihinsel muhasebe ve hizmet süresi dışında diğer bütün gözlenen bağımsız değişkenler, önem seviyesi bakımından incelendiğinde $p<0,05^{**}$;$p<0,01^{***}$ istatistikî olarak önemli bulunmuştur.

Şekil 24: Evli Katılımcılara Ait Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı Model-III Etki Dağılımı



Yapısal analiz sonucunda katılımcıların Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı Model-III Etki Dağılımı göz önüne alındığında mevcudiyet eğilimi *(β = 0,815)*, aşinalık eğilimi *(β = 0,775)*, hedonik düzeltme *(β = 0,770)*, sahiplik ve statüko eğilimi *(β = 0,758)* ve belirsizlikten kaçınma eğilimi *(β = 0,754)* en önemli faktörler; eğitim *(β = 0,18)*, çerçeveleme yanılgısı*(β = 0,233)* ve kendine atfetme eğilmi *(β = 0,264)* en zayıf faktörler olarak dikkat çekmektedir. Şekil 24'ten hareketle modelde çalışma durumu, yaş, hizmet süresi, zihinsel muhasebe ve aşırı iyimserlik eğilimi değişkenlerinin negatif yönde diğer tüm değişkenlerin ise pozitif yönde etki ettiği gözlenmektedir.

MODEL IV: Yaş Kategorisine Göre Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı Ölçüm Modeli

Tablo 20: Katılımcıların Yaş Dağılımı

Yaş aralığı	N	%
18-24	106	23,0
25-34	163	35,4
35-44	96	20,9
45-54	51	11,1
55-64	31	6,7
64 ve üzeri*	13	2,8

*İlgili kategorik değer cevap vermediği için modele dâhil edilmemiştir.

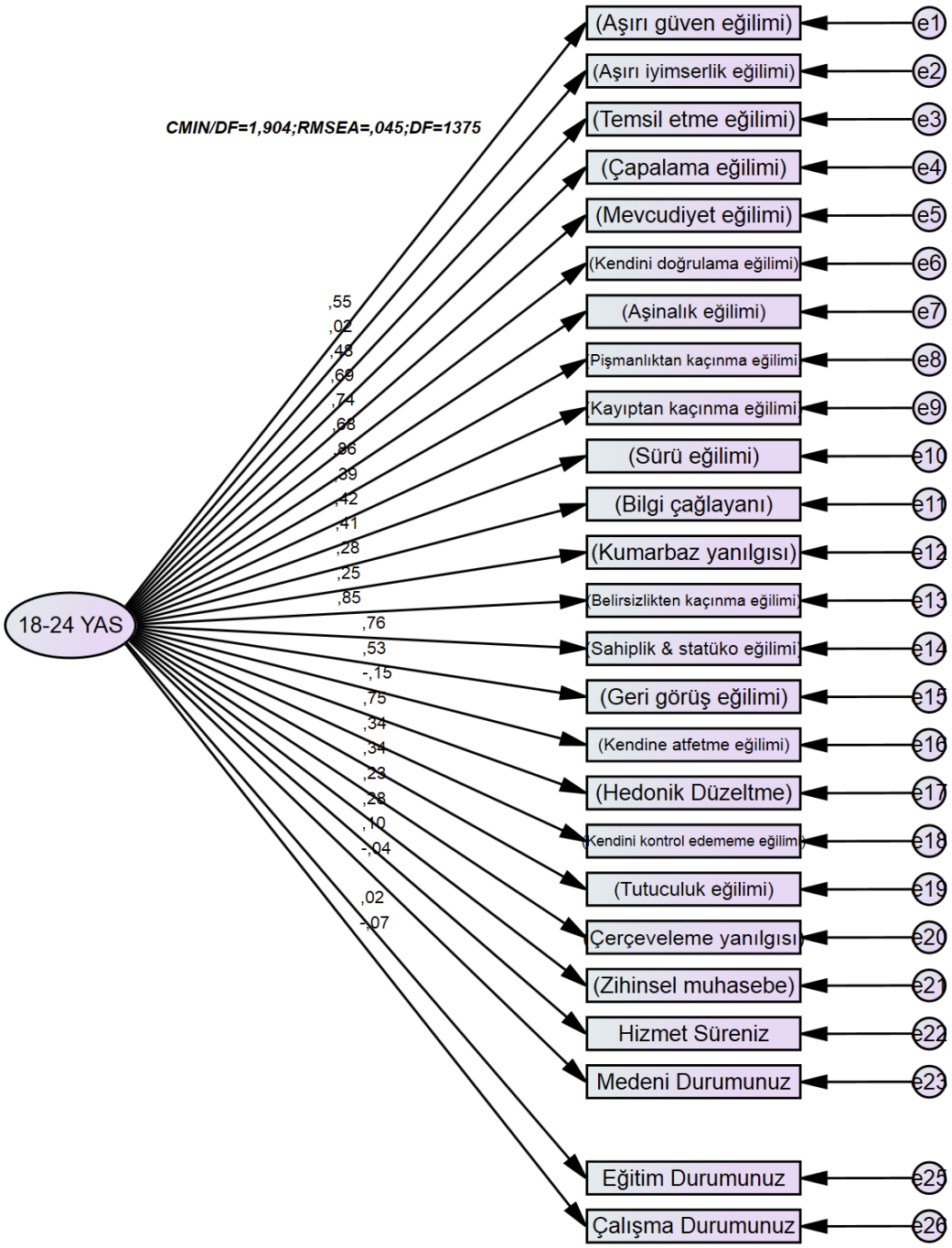
Tablo 21: Uyum İndeksleri Değerleri Model VI

Uyum Kriteri	İyi Uyum	Kabul Edilebilir	YKDY Model -VI Uyum Değerleri
CMIN/DF	1 – 3 Arası	<5	1,904
RMSEA	0≤ RMSEA ≤ 0,05	0,05≤ RMSEA ≤ 0,08	0,045

Kaynak: Hair vd., 2014; Schermelleh-Engel, Moosbrugger, 2003.

a) 18-24 Yaş Arası

Şekil 25: 18-24 Yaş Katılıcılara Ait Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı Ölçüm Model-IV



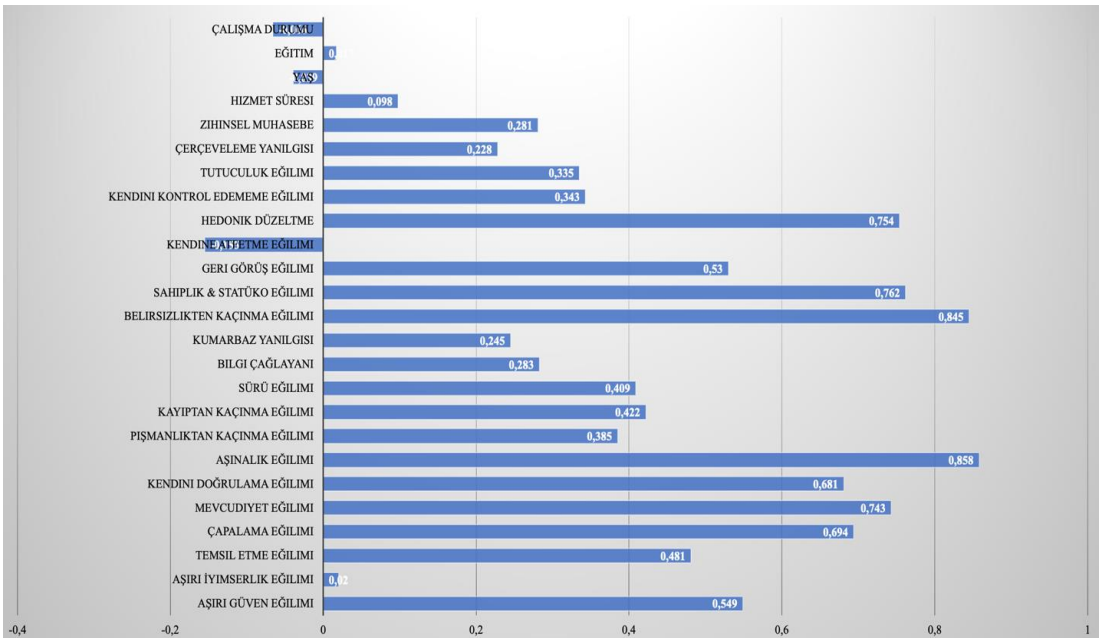
Tablo 22: Model-IV Toplam Etki Dağılımı (18-24 Yaş Katılıcılar)

YKDY ölçeği			Standardize (β)	Standart Hata	Kritik t değerleri	p
Aşırı Güven Eğilimi	<---	YKDY	,549	,131	2,014	***
Aşırı İyimserlik Eğilimi	<---	YKDY	,020	,219	,192	,848
Temsil Etme Eğilimi	<---	YKDY	,481	,207	4,085	***
Çapalama Eğilimi	<---	YKDY	,694	,253	5,252	***
Mevcudiyet Eğilimi	<---	YKDY	,743	,256	5,460	***
Kendini Doğrulama Eğilimi	<---	YKDY	,681	,239	5,190	***
Aşinalık Eğilimi	<---	YKDY	,858	,296	5,899	***
Pişmanlıktan Kaçınma Eğilimi	<---	YKDY	,385	,222	3,409	***
Kayıptan Kaçınma Eğilimi	<---	YKDY	,422	,207	3,675	***
Sürü Eğilimi	<---	YKDY	,409	,187	3,584	***
Bilgi Çağlayanı	<---	YKDY	,283	,188	2,582	,010
Kumarbaz Yanılgısı	<---	YKDY	,245	,178	2,264	,024
Belirsizlikten Kaçınma Eğilimi	<---	YKDY	,845	,265	5,842	***
Sahiplik & Statüko Eğilimi	<---	YKDY	,762	,249	5,539	***
Geri Görüş Eğilimi	<---	YKDY	,530	,209	4,380	***
Kendine Atfetme Eğilimi	<---	YKDY	-,155	,198	-1,468	,142
Hedonik Düzeltme	<---	YKDY	,754	,242	5,504	***
Kendini Kontrol Edememe Eğilimi	<---	YKDY	,343	,218	3,088	,002
Tutuculuk Eğilimi	<---	YKDY	,335	,189	3,014	,003
Çerçeveleme Yanılgısı	<---	YKDY	,228	,106	2,115	,034
Zihinsel Muhasebe	<---	YKDY	,281	,127	2,571	,010
Hizmet Süresi	<---	YKDY	,098	,113	,953	,341
Medeni Durum	<---	YKDY	-,039	,025	-,381	,703
Eğitim	<---	YKDY	,017	,108	,163	,870
Çalışma Durumu	<---	YKDY	-,066	,187	-,637	,524

(YKDY): Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı; $p<0,05^{**}$; $p<0,01^{***}$; $p>0,05^{*}$)

Tablo 22'de Model-IV'e ait olan *p* değerleri verilmiştir. Gözlenen değişkenlerin *p* değerleri yorumlandığında; aşırı iyimserlik, kendine atfetme eğilimi, hizmet süresi, medeni durum, eğitim ve çalışma durumu dışında diğer bütün gözlenen bağımsız değişkenler, önem seviyesi bakımından incelendiğinde $p<0,05^{**;}$ $p<0,01^{***}$ istatistikî olarak anlamlı tespit edilmiştir.

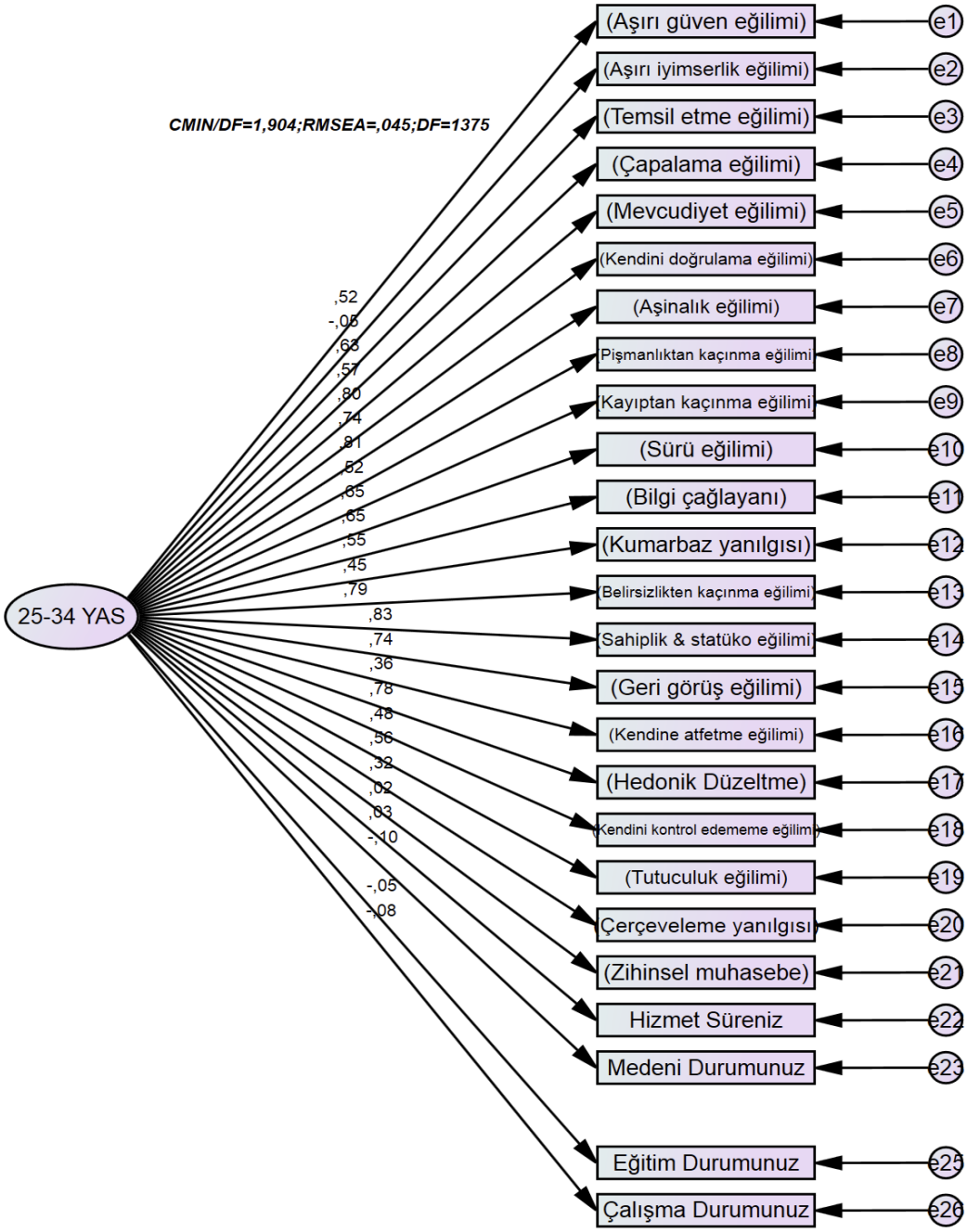
Şekil 26: 18-24 Yaş Katılımcılara Ait Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı Model-IV Etki Dağılımı



Yapısal analiz sonucunda katılımcıların Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı Model-IV Etki Dağılımı göz önüne alındığında aşinalık eğilimi *(β = 0,858)*, belirsizlikten kaçınma eğilimi *(β = 0,845)*, sahiplik ve statüko eğilimi *(β = 0,762)*, hedonik düzeltme *(β = 0,754)* ve mevcudiyet eğilimi *(β = 0,743)* en önemli faktörler olarak dikkat çekmektedir. Eğitim *(β = 0,017)*, aşırı iyimserlik eğilimi *(β = 0,02)*, ve hizmet süresi *(β = 0,098)* değişkenleri zayıf faktörler olarak gözlenmektedir. Çalışma durumu, yaş ve kendine atfetme eğilimleri modelde negatif yönde çalışırken, geri kalan tüm değişkenler pozitif yönde etki etmektedir.

b) 25-34 Yaş Arası

Şekil 27: 25-34 Yaş Katılıcılara Ait Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı Ölçüm Model-IV



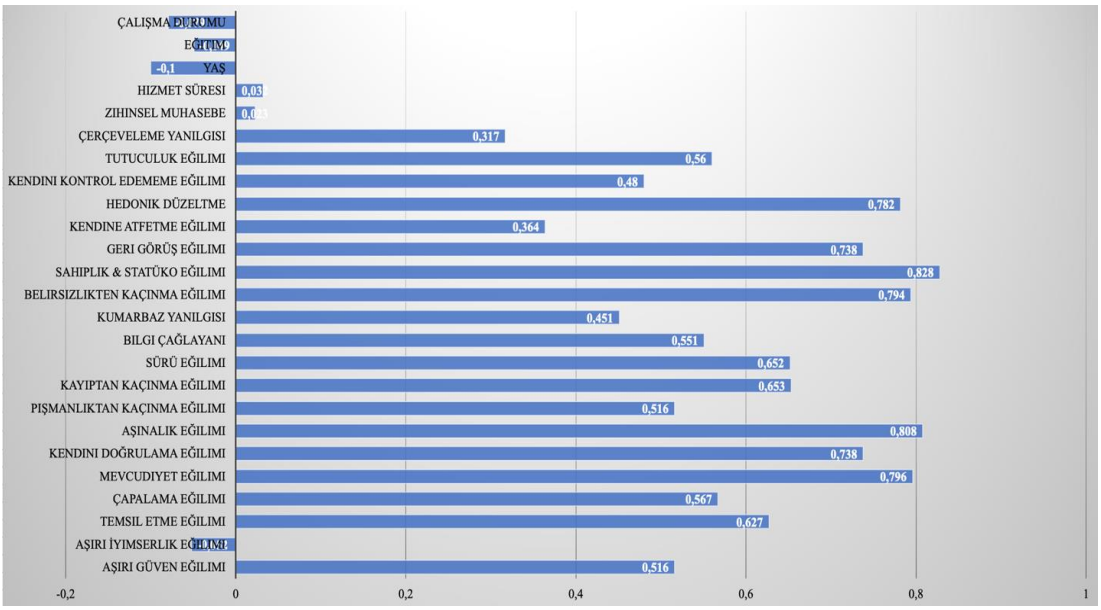
Tablo 23: Model-IV Toplam Etki Dağılımı (25-34 Yaş Katılıcılar)

YKDY ölçeği			Standardize (β)	Standart Hata	Kritik t değerleri	p
Aşırı Güven Eğilimi	<---	YKDY	,516	,231	4,014	***
Aşırı İyimserlik Eğilimi	<---	YKDY	-,052	,196	-,638	,523
Temsil Etme Eğilimi	<---	YKDY	,627	,209	5,878	***
Çapalama Eğilimi	<---	YKDY	,567	,216	5,519	***
Mevcudiyet Eğilimi	<---	YKDY	,796	,243	6,663	***
Kendini Doğrulama Eğilimi	<---	YKDY	,738	,264	6,421	***
Aşinalık Eğilimi	<---	YKDY	,808	,269	6,715	***
Pişmanlıktan Kaçınma Eğilimi	<---	YKDY	,516	,223	5,185	***
Kayıptan Kaçınma Eğilimi	<---	YKDY	,653	,228	6,012	***
Sürü Eğilimi	<---	YKDY	,652	,229	6,001	***
Bilgi Çağlayanı	<---	YKDY	,551	,202	5,412	***
Kumarbaz Yanılgısı	<---	YKDY	,451	,203	4,709	***
Belirsizlikten Kaçınma Eğilimi	<---	YKDY	,794	,249	6,657	***
Sahiplik & Statüko Eğilimi	<---	YKDY	,828	,241	6,788	***
Geri Görüş Eğilimi	<---	YKDY	,738	,243	6,423	***
Kendine Atfetme Eğilimi	<---	YKDY	,364	,208	3,980	***
Hedonik Düzeltme	<---	YKDY	,782	,242	6,597	***
Kendini Kontrol Edememe Eğilimi	<---	YKDY	,480	,226	4,925	***
Tutuculuk Eğilimi	<---	YKDY	,560	,223	5,463	***
Çerçeveleme Yanılgısı	<---	YKDY	,317	,105	3,512	***
Zihinsel Muhasebe	<---	YKDY	,023	,112	,276	,783
Hizmet Süresi	<---	YKDY	,032	,072	,394	,693
Medeni Durum	<---	YKDY	-,100	,071	-1,209	,227
Eğitim	<---	YKDY	-,049	,150	-,603	,547
Çalışma Durumu	<---	YKDY	-,079	,214	-,966	,334

(YKDY): Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı; $p<0,05^{**}$; $p<0,01^{***}$; $p>0,05^{*}$)

Tablo 23'te Model-IV'e ait olan *p* değerleri verilmiştir. Gözlenen değişkenlerin *p* değerleri yorumlandığında; aşırı iyimserlik, zihinsel muhasebe, hizmet süresi, medeni durum, eğitim ve çalışma durumu dışında diğer bütün gözlenen bağımsız değişkenler, önem seviyesi bakımından incelendiğinde $p<0,05^{**}$; $p<0,01^{***}$ istatistikî olarak anlamlı bulunmuştur.

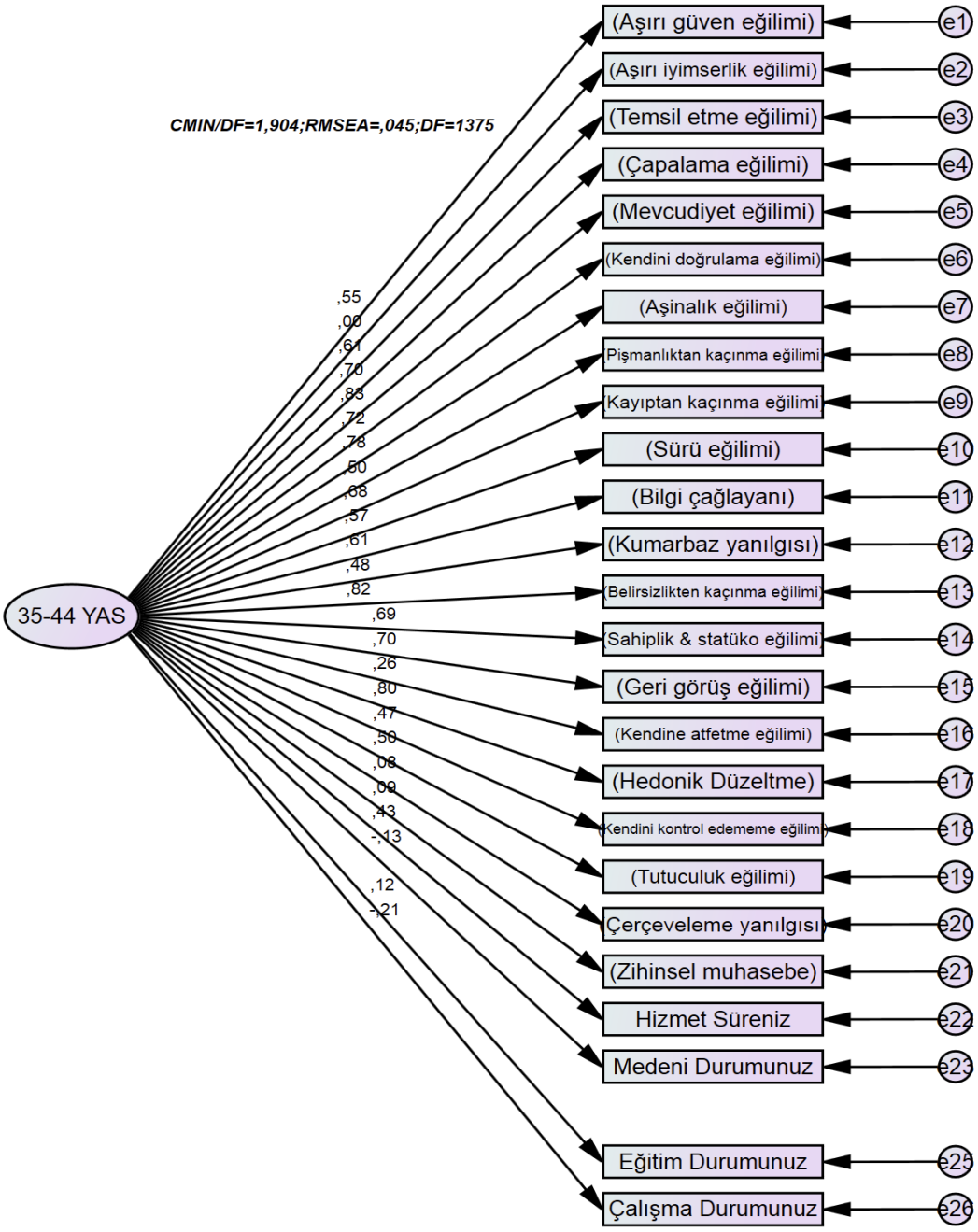
Şekil 28: 25-34 Yaş Katılımcılara Ait Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı Model-IV Etki Dağılımı



Yapısal analiz sonucunda katılımcıların Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı Model-IV Etki Dağılımı göz önüne alındığında sahiplik ve statüko eğilimi *(β = 0,828)*, aşinalık eğilimi *(β = 0,808)*, mevcudiyet eğilimi *(β = 0,796)*, belirsizlikten kaçınma eğilimi *(β = 0,794)*, hedonik düzeltme *(β = 0,782)*, kendini doğrulama eğilimi ve geri görüş eğilimi *(β = 0,738)* en önemli faktörler olarak dikkat çekmektedir. 25-34 Yaş katılımcılarda en zayıf faktörler ise hizmet süresi *(β = 0,03)* ve zihinsel muhasebe *(β = 0,033)* olarak öne çıkmaktadır. Çalışma durumu, eğitim, yaş ve aşırı iyimserlik değişkenleri modele negatif yönde etki ederken diğer tüm değişkenler pozitif yönde etkilemektedir.

c) 35-44 Yaş Arası

Şekil 29: 35-44 Yaş Katılıcılara Ait Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı Ölçüm Model-IV



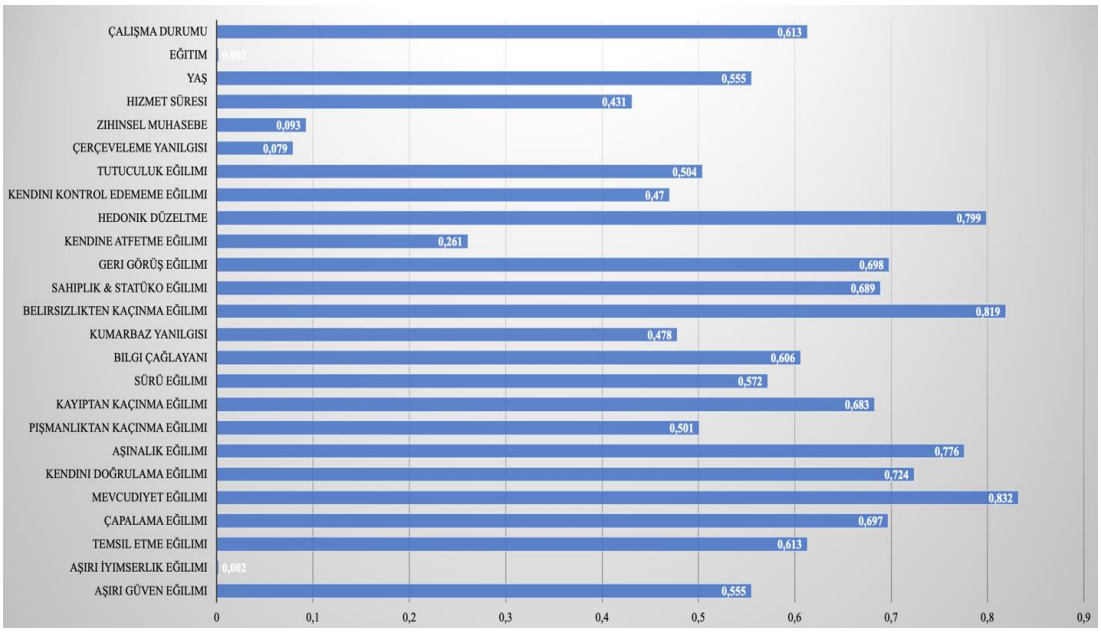
Tablo 24: Model-IV Toplam Etki Dağılımı (35-44 Yaş Katılıcılar)

YKDY ölçeği			Standardize (β)	Standart Hata	Kritik t değerleri	p
Aşırı Güven Eğilimi	<---	YKDY	,555	,331	5,041	***
Aşırı İyimserlik Eğilimi	<---	YKDY	,002	,203	,019	,985
Temsil Etme Eğilimi	<---	YKDY	,613	,224	4,727	***
Çapalama Eğilimi	<---	YKDY	,697	,264	5,135	***
Mevcudiyet Eğilimi	<---	YKDY	,832	,268	5,679	***
Kendini Doğrulama Eğilimi	<---	YKDY	,724	,278	5,246	***
Aşinalık Eğilimi	<---	YKDY	,776	,255	5,471	***
Pişmanlıktan Kaçınma Eğilimi	<---	YKDY	,501	,246	4,091	***
Kayıptan Kaçınma Eğilimi	<---	YKDY	,683	,243	5,072	***
Sürü Eğilimi	<---	YKDY	,572	,263	4,495	***
Bilgi Çağlayanı	<---	YKDY	,606	,248	4,680	***
Kumarbaz Yanılgısı	<---	YKDY	,478	,245	3,926	***
Belirsizlikten Kaçınma Eğilimi	<---	YKDY	,819	,266	5,622	***
Sahiplik & Statüko Eğilimi	<---	YKDY	,689	,225	5,082	***
Geri Görüş Eğilimi	<---	YKDY	,698	,253	5,122	***
Kendine Atfetme Eğilimi	<---	YKDY	,261	,248	2,332	,020
Hedonik Düzeltme	<---	YKDY	,799	,266	5,544	***
Kendini Kontrol Edememe Eğilimi	<---	YKDY	,470	,237	3,860	***
Tutuculuk Eğilimi	<---	YKDY	,504	,228	4,089	***
Çerçeveleme Yanılgısı	<---	YKDY	,079	,104	,719	,472
Zihinsel Muhasebe	<---	YKDY	,093	,115	,853	,393
Hizmet Süresi	<---	YKDY	,431	,104	3,642	***
Medeni Durum	<---	YKDY	,555	,070	-1,228	,220
Eğitim	<---	YKDY	,002	,255	1,110	,267
Çalışma Durumu	<---	YKDY	,613	,197	-1,935	,053

(YKDY): Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı; $p<0,05^{**}$; $p<0,01^{***}$; $p>0,05^{*}$)

Tablo 24'te Model-IV'e ait olan *p* değerleri verilmiştir. Gözlenen değişkenlerin *p* değerleri yorumlandığında; aşırı iyimserlik, çerçeveleme yanılgısı, zihinsel muhasebe, medeni durum ve eğitim dışında diğer bütün gözlenen bağımsız değişkenler, önem seviyesi bakımından incelendiğinde $p<0,05^{**}$; $p<0,01^{***}$ istatistikî olarak önemli bulunmuştur.

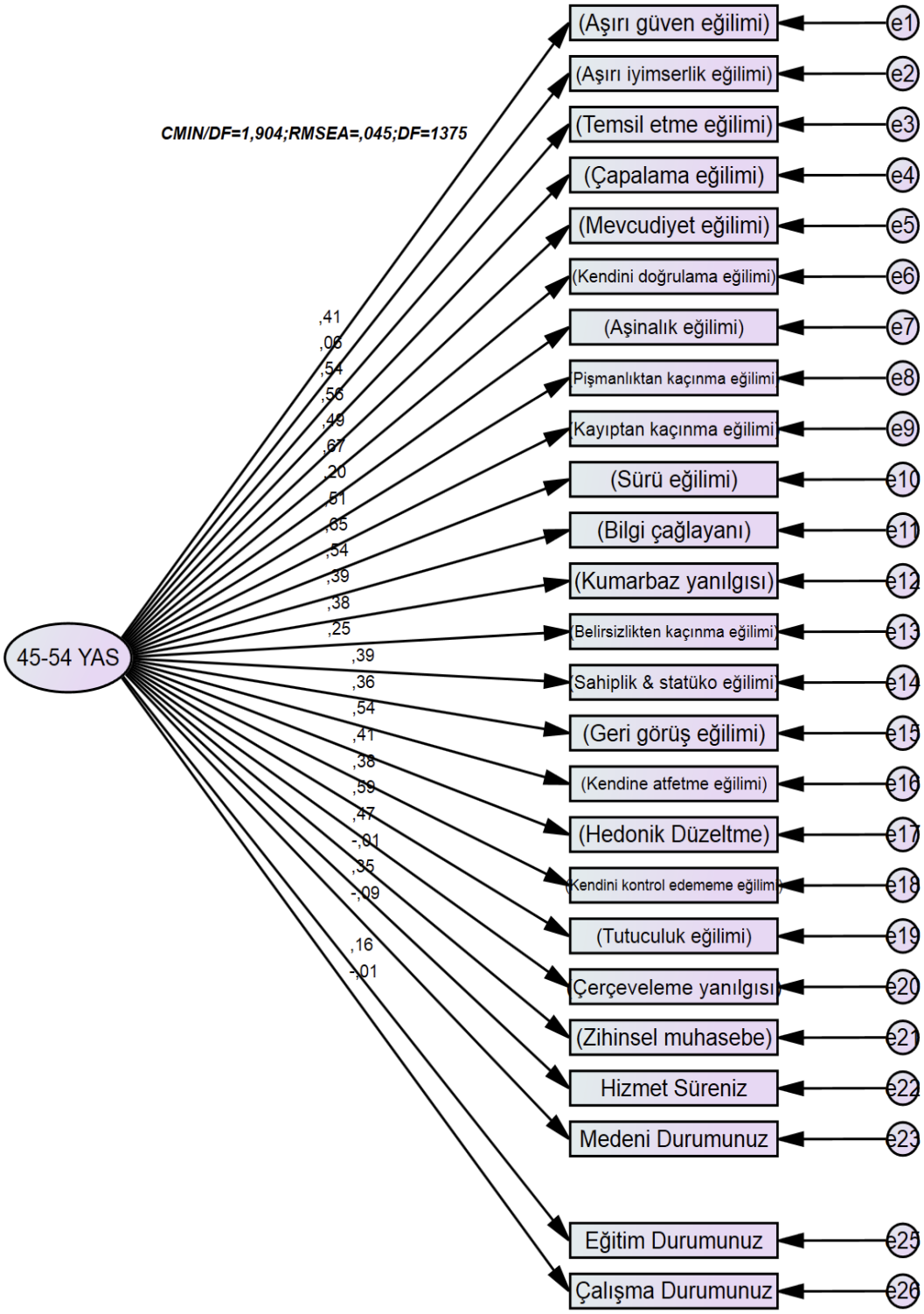
Şekil 30: 35-44 Yaş Katılımcılara Ait Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı Model-IV Etki Dağılımı



Yapısal analiz sonucunda katılımcıların Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı Model-IV Etki Dağılımı göz önüne alındığında mevcudiyet eğilimi *(β = 0,832)*, belirsizlikten kaçınma eğilimi *(β = 0,819)*, hedonik düzeltme *(β = 0,799)*, aşinalık eğilimi *(β = 0,776)* ve geri görüş eğilimi *(β = 0,698)* en önemli faktörler olarak dikkat çekmektedir. 35-44 yaş katılımcılarda en önemli faktörün Mevcudiyet Eğilimi olduğu anlaşılmaktadır. Aşırı iyimserlik eğilimi (*β = 0,002)*, eğitim (*β = 0,002)*, çerçeveleme yanılgısı *(β = 0,079)* ve zihinsel muhasebe *(β = 0,093)* bu kategorideki zayıf faktörler olarak görülmektedir.

d) 45-54 Yaş Arası

Şekil 31: 45-54 Yaş Katılıcılara Ait Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı Ölçüm Model-IV



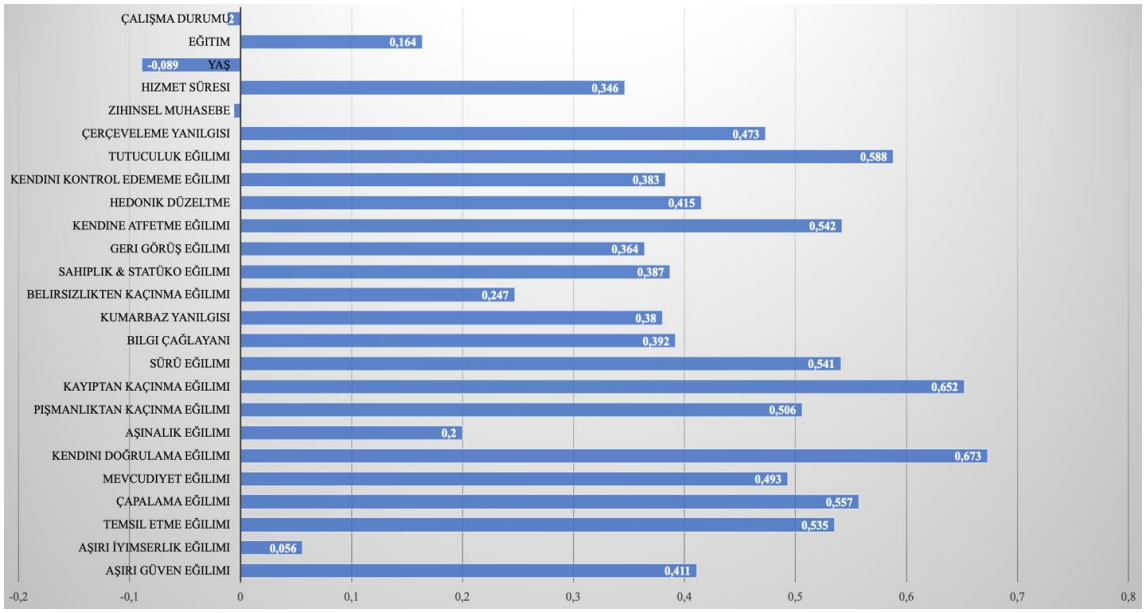
Tablo 25: Model-IV Toplam Etki Dağılımı (45-54 Yaş Katılıcılar)

YKDY ölçeği			Standardize (β)	Standart Hata	Kritik t değerleri	p
Aşırı Güven Eğilimi	<---	YKDY	,411	,531	2,041	***
Aşırı İyimserlik Eğilimi	<---	YKDY	,056	,494	,358	,720
Temsil Etme Eğilimi	<---	YKDY	,535	,670	2,367	,018
Çapalama Eğilimi	<---	YKDY	,557	,668	2,410	,016
Mevcudiyet Eğilimi	<---	YKDY	,493	,600	2,277	,023
Kendini Doğrulama Eğilimi	<---	YKDY	,673	,862	2,594	,009
Aşinalık Eğilimi	<---	YKDY	,200	,319	1,208	,227
Pişmanlıktan Kaçınma Eğilimi	<---	YKDY	,506	,748	2,305	,021
Kayıptan Kaçınma Eğilimi	<---	YKDY	,652	,859	2,566	,010
Sürü Eğilimi	<---	YKDY	,541	,668	2,379	,017
Bilgi Çağlayanı	<---	YKDY	,392	,612	2,004	,045
Kumarbaz Yanılgısı	<---	YKDY	,380	,642	1,954	,051
Belirsizlikten Kaçınma Eğilimi	<---	YKDY	,247	,383	1,441	,150
Sahiplik & Statüko Eğilimi	<---	YKDY	,387	,441	1,987	,047
Geri Görüş Eğilimi	<---	YKDY	,364	,452	1,911	,056
Kendine Atfetme Eğilimi	<---	YKDY	,542	,861	2,381	,017
Hedonik Düzeltme	<---	YKDY	,415	,417	2,072	,038
Kendini Kontrol Edememe Eğilimi	<---	YKDY	,383	,643	1,975	,048
Tutuculuk Eğilimi	<---	YKDY	,588	,712	2,466	,014
Çerçeveleme Yanılgısı	<---	YKDY	,473	,313	2,229	,026
Zihinsel Muhasebe	<---	YKDY	-,006	,245	-,040	,968
Hizmet Süresi	<---	YKDY	,346	,287	1,853	,064
Medeni Durum	<---	YKDY	-,089	,177	-,572	,568
Eğitim	<---	YKDY	,164	,570	1,019	,308
Çalışma Durumu	<---	YKDY	-,012	,535	-,077	,938

(YKDY): Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı; $p<0,05^{**}$; $p<0,01^{***}$; $p>0,05^{*}$)

Tablo 25'te Model-IV'e ait olan *p* değerler verilmiştir. Gözlenen değişkenlerin *p* değerleri yorumlandığında; aşırı iyimserlik, aşinalık eğilimi, belirsizlikten kaçınma eğilimi, geri görüş eğilimi, hizmet süresi, eğitim, zihinsel muhasebe, medeni durum ve çalışma durumu dışında diğer bütün gözlenen bağımsız değişkenler önem seviyesi bakımından incelendiğinde $p<0,05^{**}$; $p<0,01^{***}$ istatistikî olarak anlamlı bulunmuştur.

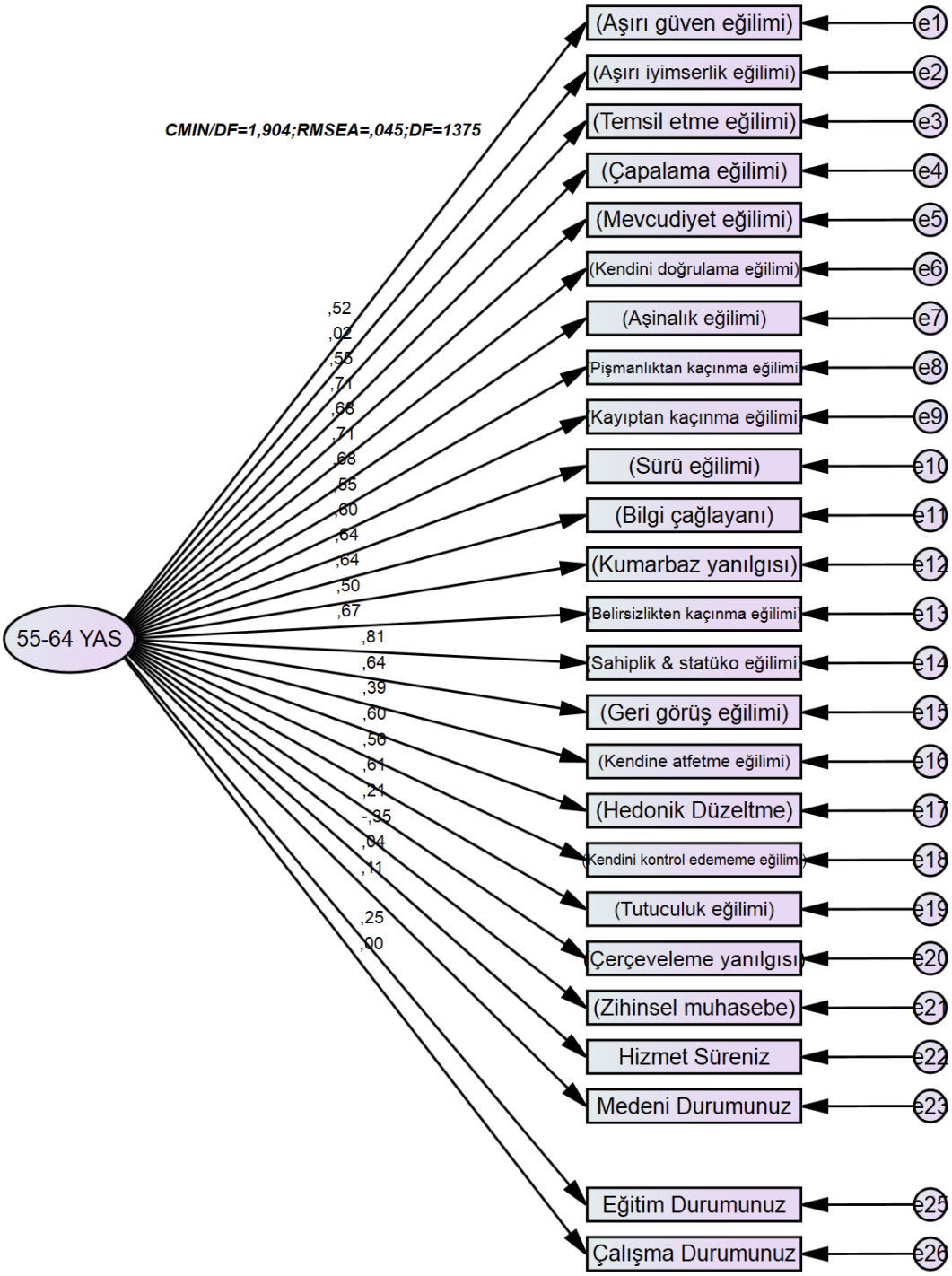
Şekil 32: 45-54 Yaş Katılımcılara Ait Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı Model-IV Etki Dağılımı



Yapısal analiz sonucunda katılımcıların Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı Model-VI Etki Dağılımı göz önüne alındığında kendini doğrulama eğilimi *(β = 0,673)*, kayıptan kaçınma eğilimi *(β = 0,652)*, tutuculuk eğilimi *(β = 0,588)* ve çapalama eğilimi *(β = 0,557)* en önemli faktörler olarak dikkat çekmektedir. Şekil 32 incelendiğinde 35-44 yaş katılımcılarda en önemli faktörün kendini doğrulama eğilimi, en zayıf faktörün ise aşırı iyimserlik eğilimi *(β = 0,056)* olduğu anlaşılmaktadır. Modelde yaş, çalışma durumu ve zihinsel muhasebe negatif etki ederken diğer tüm değişkenler pozitif yönde etkilemektedir.

e) 55-64 Yaş Arası

Şekil 33: 55-64 Yaş Katılıcılara Ait Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı Ölçüm Model-IV



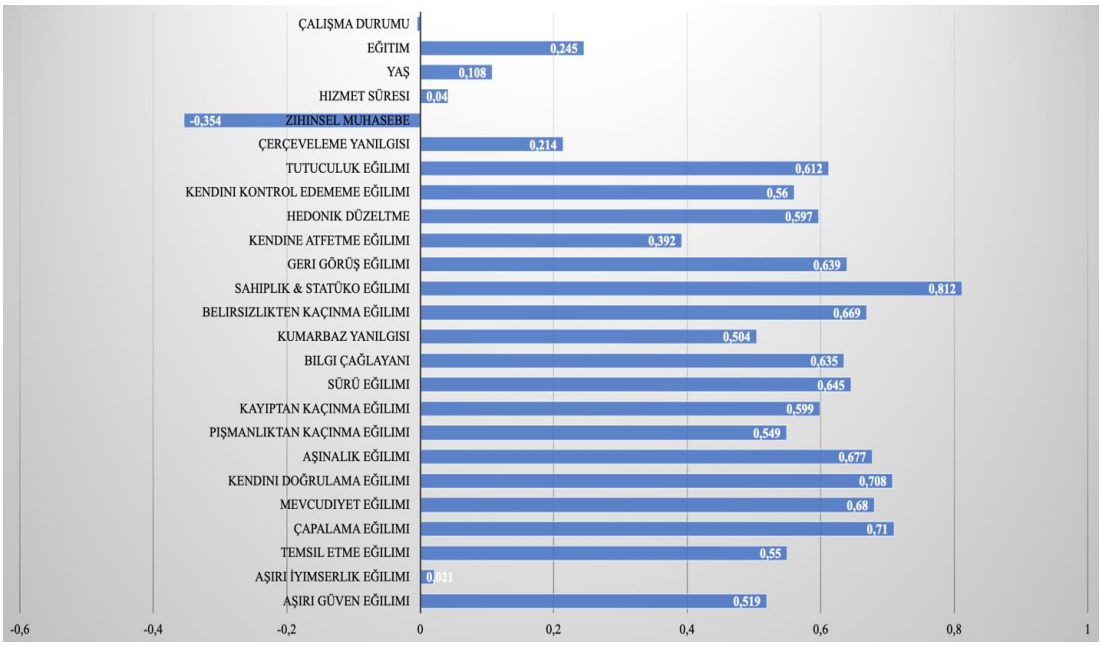
Tablo 26: Model-IV Toplam Etki Dağılımı (55-64 Yaş Katılıcılar)

YKDY ölçeği			Standardize (β)	Standart Hata	Kritik t değerleri	p
Aşırı Güven Eğilimi	<---	YKDY	,519	,411	3,321	***
Aşırı İyimserlik Eğilimi	<---	YKDY	,021	,492	,112	,911
Temsil Etme Eğilimi	<---	YKDY	,550	,621	2,374	,018
Çapalama Eğilimi	<---	YKDY	,710	,495	2,763	,006
Mevcudiyet Eğilimi	<---	YKDY	,680	,421	2,700	,007
Kendini Doğrulama Eğilimi	<---	YKDY	,708	,667	2,760	,006
Aşinalık Eğilimi	<---	YKDY	,677	,408	2,693	,007
Pişmanlıktan Kaçınma Eğilimi	<---	YKDY	,549	,623	2,371	,018
Kayıptan Kaçınma Eğilimi	<---	YKDY	,599	,459	2,506	,012
Sürü Eğilimi	<---	YKDY	,645	,576	2,619	,009
Bilgi Çağlayanı	<---	YKDY	,635	,523	2,597	,009
Kumarbaz Yanılgısı	<---	YKDY	,504	,677	2,239	,025
Belirsizlikten Kaçınma Eğilimi	<---	YKDY	,669	,382	2,676	,007
Sahiplik & Statüko Eğilimi	<---	YKDY	,812	,490	2,945	,003
Geri Görüş Eğilimi	<---	YKDY	,639	,517	2,605	,009
Kendine Atfetme Eğilimi	<---	YKDY	,392	,715	1,856	,063
Hedonik Düzeltme	<---	YKDY	,597	,476	2,501	,012
Kendini Kontrol Edememe Eğilimi	<---	YKDY	,560	,488	2,402	,016
Tutuculuk Eğilimi	<---	YKDY	,612	,635	2,540	,011
Çerçeveleme Yanılgısı	<---	YKDY	,214	,150	1,096	,273
Zihinsel Muhasebe	<---	YKDY	-,354	,137	-1,710	,087
Hizmet Süresi	<---	YKDY	,042	,228	,221	,825
Medeni Durum	<---	YKDY	,108	,161	,569	,569
Eğitim	<---	YKDY	,245	,757	1,245	,213
Çalışma Durumu	<---	YKDY	-,005	,594	-,024	,981

(YKDY): Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı; $p<0,05^{**}$; $p<0,01^{***}$; $p>0,05^{*}$)

Tablo 26'da Model-IV'e ait olan *p* değerleri verilmiştir. Gözlenen değişkenlerin *p* değerleri yorumlandığında; aşırı iyimserlik eğilimi, kendine atfetme eğilimi, çerçeveleme yanılgısı, hizmet süresi, eğitim, zihinsel muhasebe, medeni durum ve çalışma durumu dışında diğer bütün gözlenen bağımsız değişkenler, önem seviyesi bakımından incelendiğinde $p<0,05^{**}$; $p<0,01^{***}$ istatistikî olarak önemli bulunmuştur.

Şekil 34: 55-64 Yaş Katılımcılara Ait Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı Model-IV Etki Dağılımı



Yapısal analiz sonucunda katılımcıların Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı Model-IV Etki Dağılımı göz önüne alındığında sahiplik ve statüko eğilimi *(β = 0,812)*, çapalama eğilimi *(β = 0,710)*, kendini doğrulama eğilimi *(β = 0,708)*, mevcudiyet eğilimi *(β = 0,680)* ve aşinalık eğilimi *(β = 0,677)* en önemli faktörler olarak dikkat çekmektedir. 55-64 yaş katılımcılarda en önemli faktörün sahiplik ve statüko eğilimi olduğu anlaşılırken, en zayıf faktörler aşırı iyimserlik eğilimi *(β = 0,021)*, hizmet süresi *(β = 0,04)* ve yaş *(β = 0,018)* olarak gözlenmektedir. Modelde çalışma durumu ve zihinsel muhasebe ters yönde etki yaratırken, diğer tüm değişkenler pozitif yönde etkilemektedir.

MODEL V: Eğitim Kategorisine Göre Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı Ölçüm Modeli

Tablo 27: Katılımcıların Eğitim Durumu Dağılımı

Eğitim Durumu	N	%
İlkokul*	9	2
Ortaokul*	24	5,2
Lise	61	13,3
Ön Lisans	71	15,4
Lisans	185	40,2
Yüksek Lisans	77	16,7
Doktora	32	7,0

*İlgili kategorik değer cevap vermediği için modele dâhil edilmemiştir.

Tablo 28: Uyum İndeksleri Değerleri Model V

Uyum Kriteri	İyi Uyum	Kabul Edilebilir	YKDY Model -V Uyum Değerleri
CMIN/DF	1 – 3 Arası	<5	2,100
RMSEA	0≤ RMSEA ≤ 0,05	0,05≤ RMSEA ≤ 0,08	0,051

Kaynak: Hair vd., 2014; Schermelleh-Engel, Moosbrugger, 2003.

a) Lise

Şekil 35: Lise Mezunu Katılıcılara Ait Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı Ölçüm Model-V



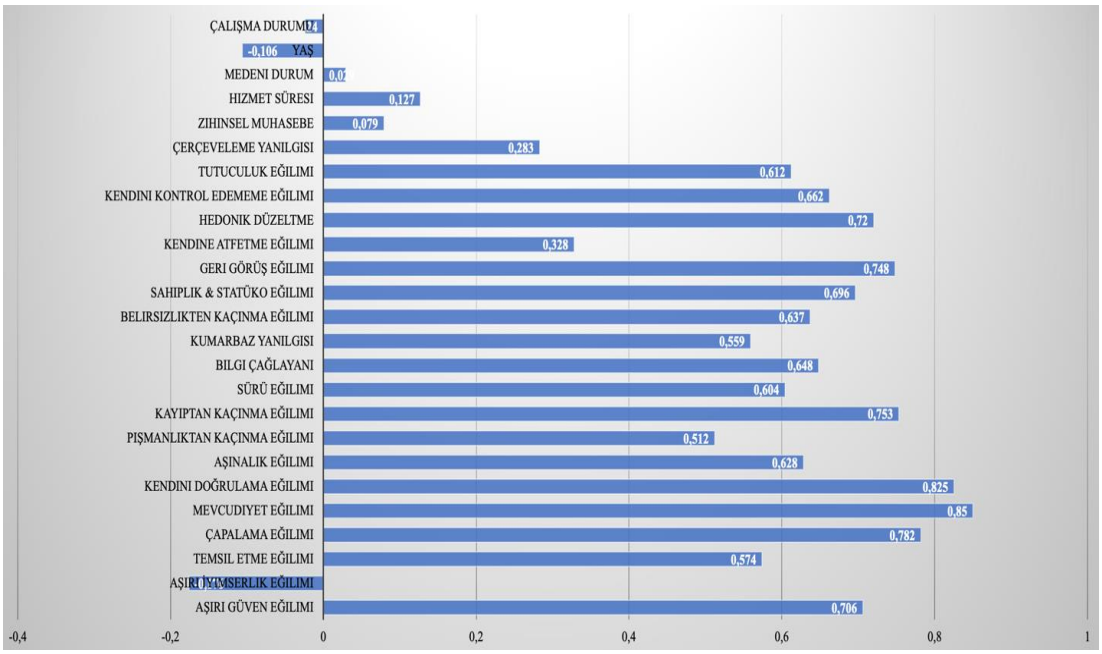
Tablo 29: Model-V Toplam Etki Dağılımı (Lise Mezunu Katılıcılar)

YKDY ölçeği			Standardize (β)	Standart Hata	Kritik t değerleri	p
Aşırı Güven Eğilimi	<---	YKDY	,706	,251	4,121	***
Aşırı İyimserlik Eğilimi	<---	YKDY	-,176	,208	-1,317	,188
Temsil Etme Eğilimi	<---	YKDY	,574	,189	4,289	***
Çapalama Eğilimi	<---	YKDY	,782	,183	5,834	***
Mevcudiyet Eğilimi	<---	YKDY	,850	,174	6,330	***
Kendini Doğrulama Eğilimi	<---	YKDY	,825	,207	6,150	***
Aşinalık Eğilimi	<---	YKDY	,628	,157	4,694	***
Pişmanlıktan Kaçınma Eğilimi	<---	YKDY	,512	,224	3,829	***
Kayıptan Kaçınma Eğilimi	<---	YKDY	,753	,196	5,615	***
Sürü Eğilimi	<---	YKDY	,604	,218	4,514	***
Bilgi Çağlayanı	<---	YKDY	,648	,197	4,840	***
Kumarbaz Yanılgısı	<---	YKDY	,559	,217	4,179	***
Belirsizlikten Kaçınma Eğilimi	<---	YKDY	,637	,159	4,756	***
Sahiplik & Statüko Eğilimi	<---	YKDY	,696	,186	5,199	***
Geri Görüş Eğilimi	<---	YKDY	,748	,189	5,579	***
Kendine Atfetme Eğilimi	<---	YKDY	,328	,230	2,453	,014
Hedonik Düzeltme	<---	YKDY	,720	,169	5,373	***
Kendini Kontrol Edememe Eğilimi	<---	YKDY	,662	,210	4,945	***
Tutuculuk Eğilimi	<---	YKDY	,612	,189	4,573	***
Çerçeveleme Yanılgısı	<---	YKDY	,283	,079	2,116	,034
Zihinsel Muhasebe	<---	YKDY	,079	,105	,589	,556
Hizmet Süresi	<---	YKDY	,127	,131	,953	,341
Medeni Durum	<---	YKDY	,029	,076	,218	,827
Yaş	<---	YKDY	-,106	,230	-,798	,425
Çalışma Durumu	<---	YKDY	-,024	,205	-,179	,858

(YKDY): Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı; $p<0,05^{**}$; $p<0,01^{***}$; $p>0,05^{*}$)

Tablo 29'da Model-V'e ait olan *p* değerleri verilmiştir. Gözlenen değişkenlerin *p* değerleri yorumlandığında; aşırı iyimserlik eğilimi, hizmet süresi, yaş, zihinsel muhasebe, medeni durum ve çalışma durumu dışında diğer bütün gözlenen bağımsız değişkenler, önem seviyesi bakımından incelendiğinde $p<0,05^{**;}$ $p<0,01^{***};$ istatistikî olarak anlamlı bulunmuştur.

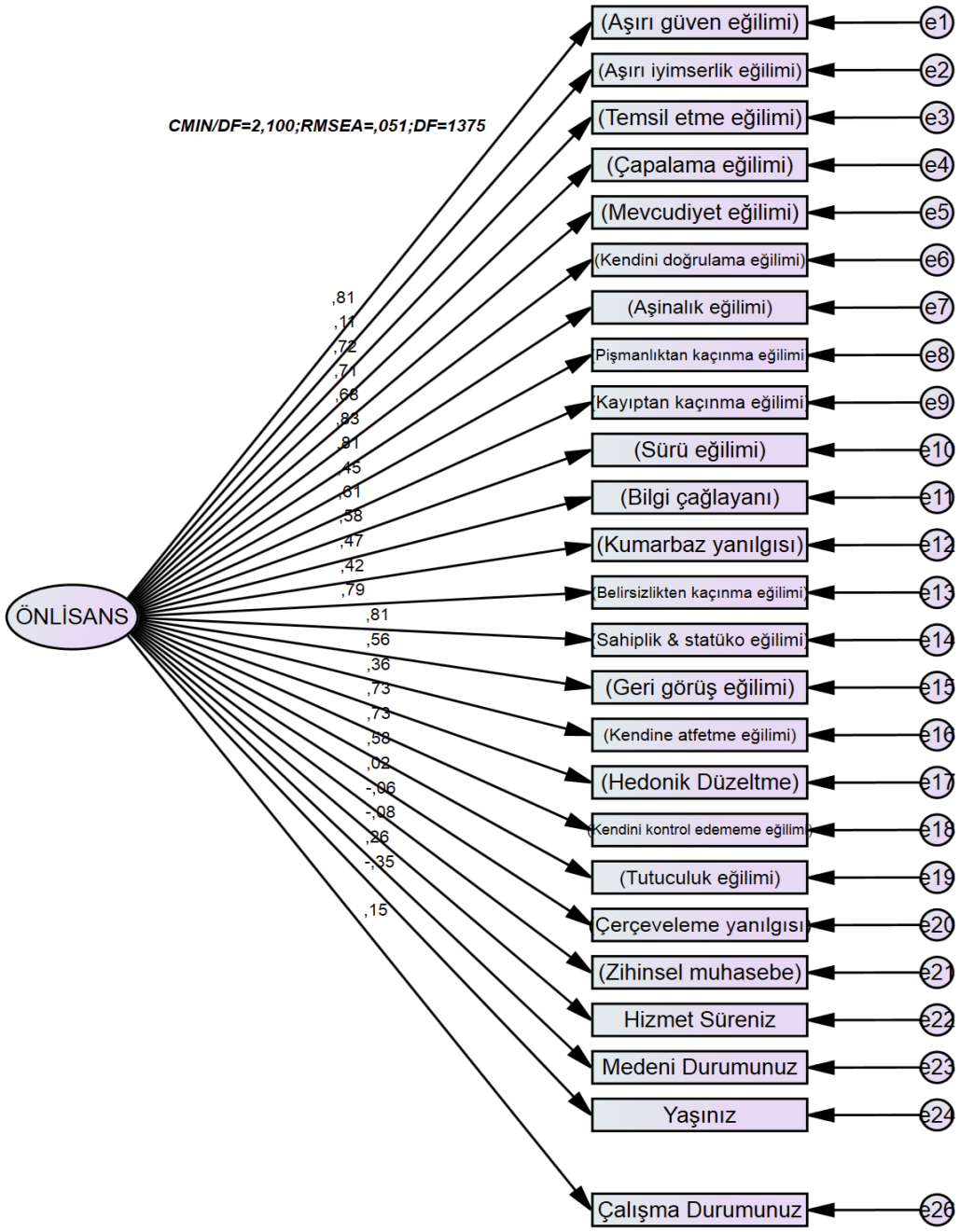
Şekil 36: Lise Mezunu Katılımcılara Ait Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı Model-V Etki Dağılımı



Yapısal analiz sonucunda katılımcıların Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı Model-V Etki Dağılımı göz önüne alındığında mevcudiyet eğilimi *(β = 0,850)*, kendini doğrulama eğilimi *(β = 0,825)*, çapalama eğilimi *(β = 0,782)*, kayıptan kaçınma eğilimi *(β = 0,753)*, geri görüş eğilimi *(β = 0,748)* ve hedonik düzeltme *(β = 0,720)* en önemli faktörler olarak dikkat çekmektedir. Lise mezunu katılımcılarda en önemli faktör mevcudiyet eğilimi iken medeni durum *(β = 0,029)*, zihinsel muhasebe *(β = 0,079)* ve hizmet süresi *(β = 0,127)* en zayıf faktörler arasında yer almaktadır. Aşırı iyimserlik, yaş ve çalışma durumu modelde ters yönde hareket ederken geri kalan tüm değişkenler pozitif yönde çalışmaktadır.

b) Önlisans

Şekil 37: Ön Lisans Mezunu Katılıcılara Ait Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı Ölçüm Model-V



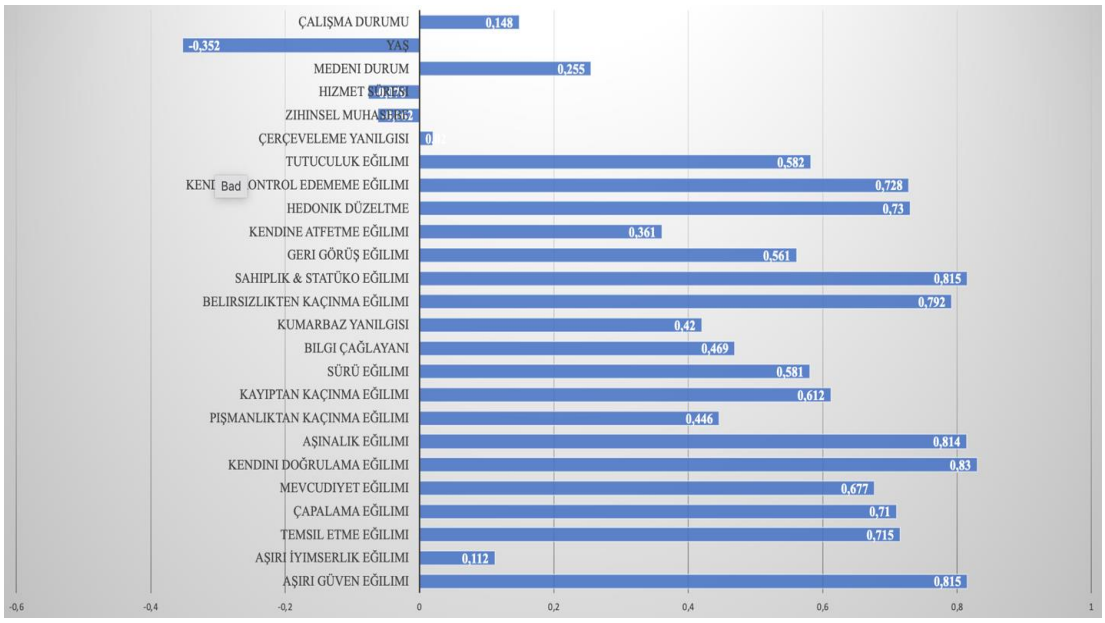
Tablo 30: Model-V Toplam Etki Dağılımı (Ön Lisans Mezunu Katılıcılar)

YKDY ölçeği			Standardize (β)	Standart Hata	Kritik t değerleri	p
Aşırı Güven Eğilimi	<---	YKDY	,815	,151	3,711	***
Aşırı İyimserlik Eğilimi	<---	YKDY	,112	,184	,899	,369
Temsil Etme Eğilimi	<---	YKDY	,715	,141	6,646	***
Çapalama Eğilimi	<---	YKDY	,710	,133	6,578	***
Mevcudiyet Eğilimi	<---	YKDY	,677	,140	6,193	***
Kendini Doğrulama Eğilimi	<---	YKDY	,830	,132	8,137	***
Aşinalık Eğilimi	<---	YKDY	,814	,129	7,939	***
Pişmanlıktan Kaçınma Eğilimi	<---	YKDY	,446	,151	3,788	***
Kayıptan Kaçınma Eğilimi	<---	YKDY	,612	,144	5,456	***
Sürü Eğilimi	<---	YKDY	,581	,147	5,104	***
Bilgi Çağlayanı	<---	YKDY	,469	,152	3,958	***
Kumarbaz Yanılgısı	<---	YKDY	,420	,142	3,454	***
Belirsizlikten Kaçınma Eğilimi	<---	YKDY	,792	,128	7,571	***
Sahiplik & Statüko Eğilimi	<---	YKDY	,815	,121	7,919	***
Geri Görüş Eğilimi	<---	YKDY	,561	,137	4,892	***
Kendine Atfetme Eğilimi	<---	YKDY	,361	,178	2,976	,003
Hedonik Düzeltme	<---	YKDY	,730	,121	6,795	***
Kendini Kontrol Edememe Eğilimi	<---	YKDY	,728	,142	6,770	***
Tutuculuk Eğilimi	<---	YKDY	,582	,151	5,111	***
Çerçeveleme Yanılgısı	<---	YKDY	,020	,070	,156	,876
Zihinsel Muhasebe	<---	YKDY	-,062	,090	-,495	,621
Hizmet Süresi	<---	YKDY	-,076	,096	-,614	,539
Medeni Durum	<---	YKDY	,255	,050	2,103	,035
Yaş	<---	YKDY	-,352	,154	-2,944	,003
Çalışma Durumu	<---	YKDY	,148	,207	1,207	,228

(YKDY): Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı; $p<0,05^{**}$; $p<0,01^{***}$; $p>0,05^{*}$)

Tablo 30'da Model-V'e ait olan *p* değerleri verilmiştir. Gözlenen değişkenlerin *p* değerleri yorumlandığında; aşırı iyimserlik eğilimi, çerçeveleme yanılgısı, hizmet süresi, zihinsel muhasebe ve çalışma durumu dışında diğer bütün gözlenen bağımsız değişkenler, önem seviyesi bakımından incelendiğinde $p<0,05^{**;}$ $p<0,01^{***};$ istatistikî olarak önemli bulunmuştur.

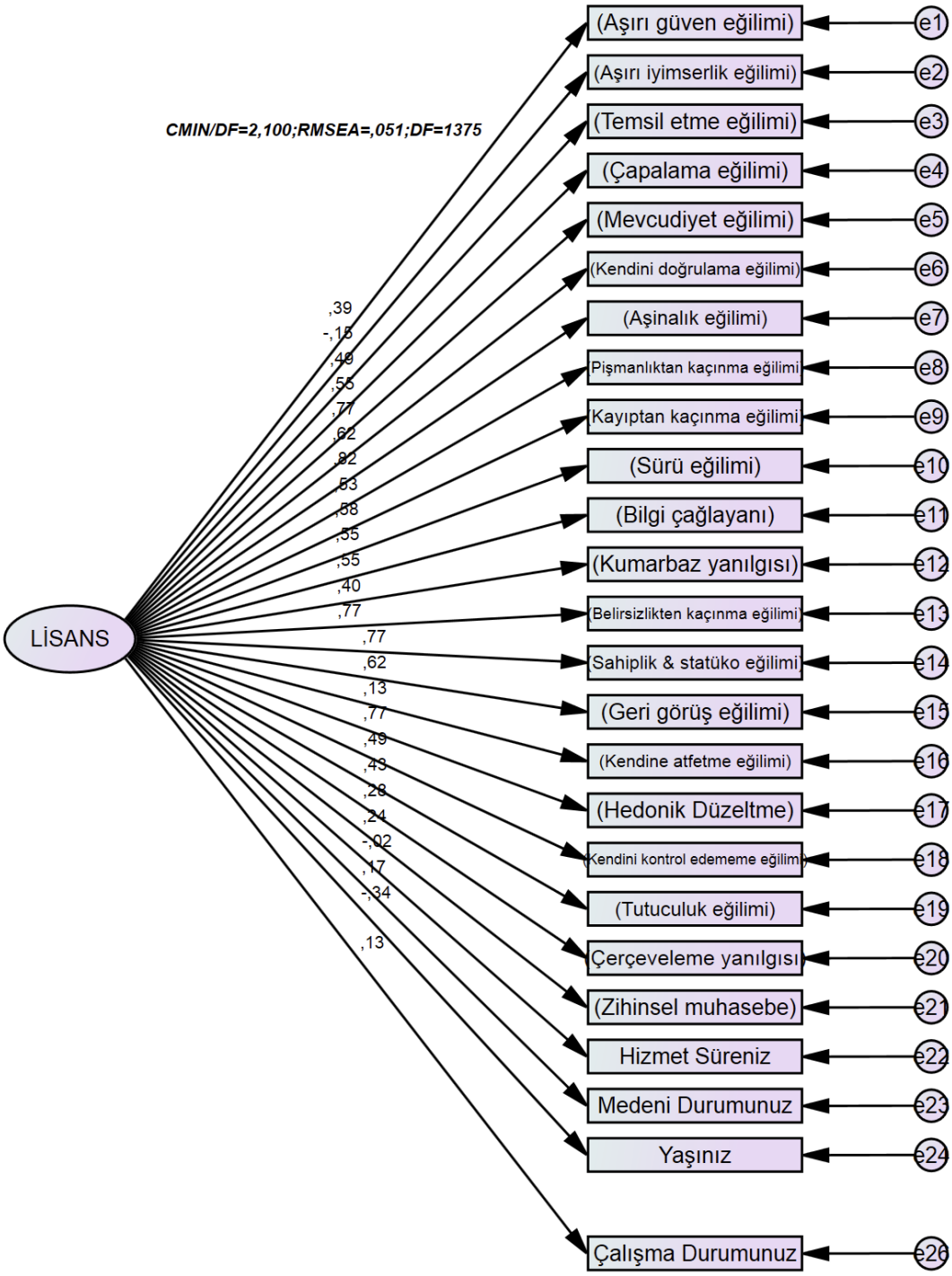
Şekil 38: Ön Lisans Mezunu Katılımcılara Ait Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı Model-V Etki Dağılımı



Yapısal analiz sonucunda katılımcıların Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı Model-V Etki Dağılımı göz önüne alındığında kendini doğrulama eğilimi *(β = 0,830)*, aşırı güven eğilimi *(β = 0,815)*, sahiplik ve statüko eğilimi *(β = 0,815)* ve aşinalık eğilimi *(β = 0,814)* en önemli faktörler olarak dikkat çekmektedir. Çeçeveleme yanılgısı *(β = 0,02)* ve aşinalık eğilimi *(β = 0,112)* zayıf faktörler olarak öne çıkmaktadır. Modelde yaş, hizmet süresi ve zihinsel muhasebe negatif yönde etki ederken diğer tüm değişkenler poztif yönde etkilemektedir.

c) Lisans

Şekil 39: Lisans Mezunu Katılıcılara Ait Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı Ölçüm Model-V



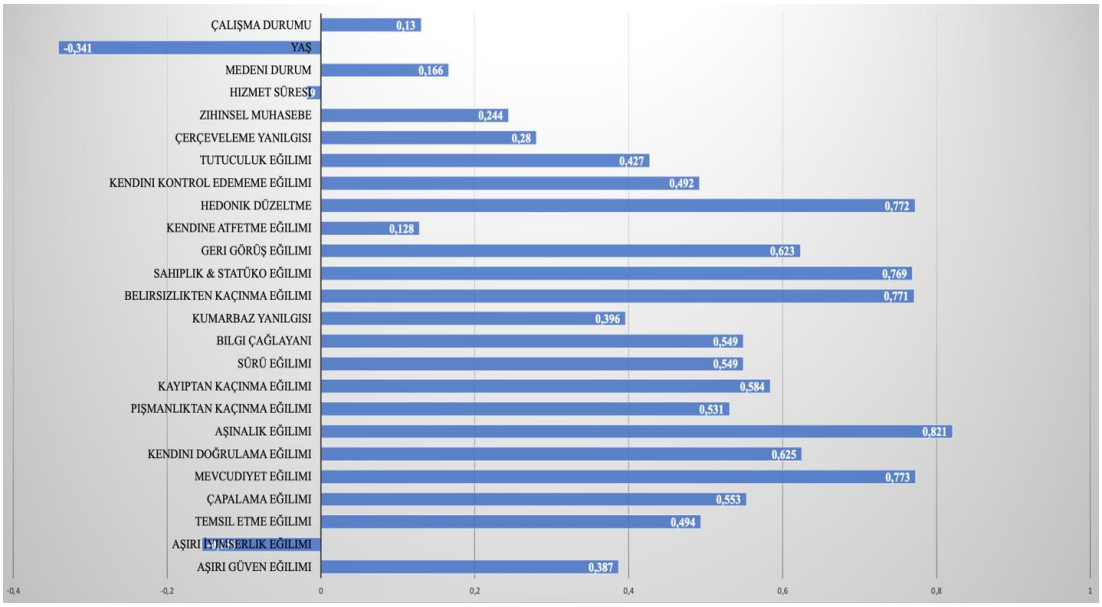
T/ablo 31: Model-V Toplam Etki Dağılımı (Lisans Mezunu Katılıcılar)

YKDY ölçeği			Standardize (β)	Standart Hata	Kritik t değerleri	p
Aşırı Güven Eğilimi	<---	YKDY	,387	,331	4,711	***
Aşırı İyimserlik Eğilimi	<---	YKDY	-,155	,248	-1,883	,060
Temsil Etme Eğilimi	<---	YKDY	,494	,293	4,324	***
Çapalama Eğilimi	<---	YKDY	,553	,344	4,537	***
Mevcudiyet Eğilimi	<---	YKDY	,773	,412	5,068	***
Kendini Doğrulama Eğilimi	<---	YKDY	,625	,364	4,750	***
Aşinalık Eğilimi	<---	YKDY	,821	,464	5,146	***
Pişmanlıktan Kaçınma Eğilimi	<---	YKDY	,531	,346	4,460	***
Kayıptan Kaçınma Eğilimi	<---	YKDY	,584	,351	4,633	***
Sürü Eğilimi	<---	YKDY	,549	,318	4,518	***
Bilgi Çağlayanı	<---	YKDY	,549	,329	4,519	***
Kumarbaz Yanılgısı	<---	YKDY	,396	,294	3,838	***
Belirsizlikten Kaçınma Eğilimi	<---	YKDY	,771	,398	5,061	***
Sahiplik & Statüko Eğilimi	<---	YKDY	,769	,411	5,057	***
Geri Görüş Eğilimi	<---	YKDY	,623	,350	4,741	***
Kendine Atfetme Eğilimi	<---	YKDY	,128	,238	1,574	,115
Hedonik Düzeltme	<---	YKDY	,772	,392	5,062	***
Kendini Kontrol Edememe Eğilimi	<---	YKDY	,492	,341	4,299	***
Tutuculuk Eğilimi	<---	YKDY	,427	,285	4,002	***
Çerçeveleme Yanılgısı	<---	YKDY	,280	,144	3,014	,003**
Zihinsel Muhasebe	<---	YKDY	,244	,156	2,703	,007**
Hizmet Süresi	<---	YKDY	-,019	,122	-,245	,806
Medeni Durum	<---	YKDY	,166	,089	2,016	,044**
Yaş	<---	YKDY	-,341	,228	-3,526	***
Çalışma Durumu	<---	YKDY	,130	,302	1,612	,107

*(YKDY): Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı; p<0,05**; p<0,01***; p>0,05*)*

Tablo 31'de Model-V'e ait olan *p* değerleri verilmiştir. Gözlenen değişkenlerin *p* değerleri yorumlandığında; aşırı iyimserlik eğilimi, kendine atfetme eğilimi, hizmet süresi ve çalışma durumu dışında diğer bütün gözlenen bağımsız değişkenler, önem seviyesi bakımından incelendiğinde *p<0,05**; p<0,01***;* istatistikî olarak anlamlı bulunmuştur.

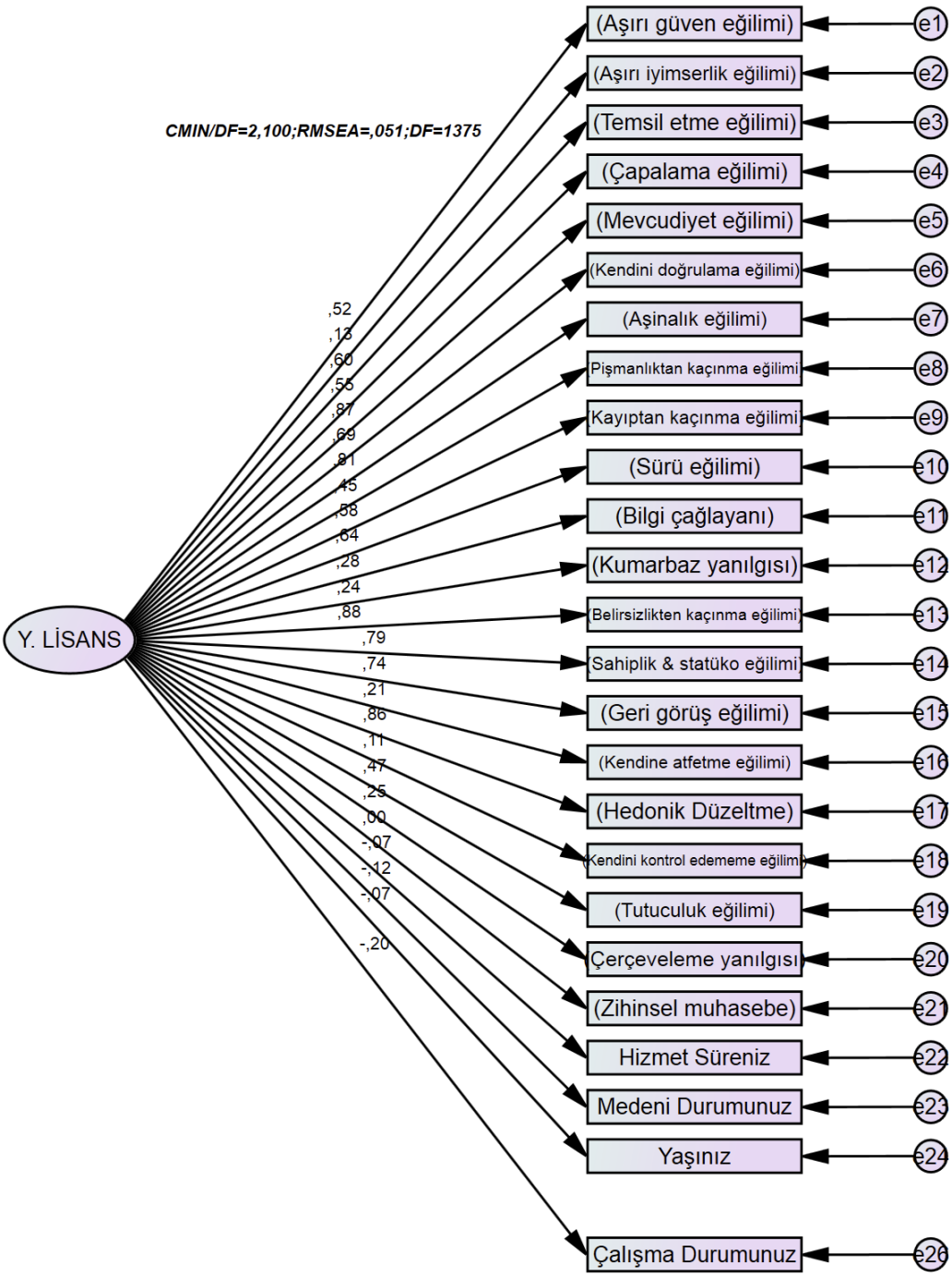
Şekil 40: Lisans Mezunu Katılımcılara Ait Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı Model-V Etki Dağılımı



Yapısal analiz sonucunda katılımcıların Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı Model-V Etki Dağılımı göz önüne alındığında aşinalık eğilimi *(β = 0,821)*, mevcudiyet eğilimi *(β = 0,773)*, hedonik düzeltme *(β = 0,772)*, belirsizlikten kaçınma eğilimi *(β = 0,771)* ve sahiplik ve statüko eğilimi *(β = 0,769)* en önemli faktörler olarak dikkat çekmektedir. Lisans mezunu katılımcılarda en önemli faktör aşinalık eğilimi olarak öne çıkarken, çalışma durumu *(β = 0,13)*, kendine atfetme *(β = 0,128)* ve medeni durum *(β = 0,166)* en zayıf faktörler olarak öne çıkmaktadır. Modeldeyaş, hizmet süresi ve aşırı iyimserlik eğilimi ters yönde hareket ederken diğer tüm değişkenler pozitif yönde hareket etmektedir.

d) Yüksek Lisans

Şekil 41: Yüksek Lisans Mezunu Katılıcılara Ait Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı Ölçüm Model-V



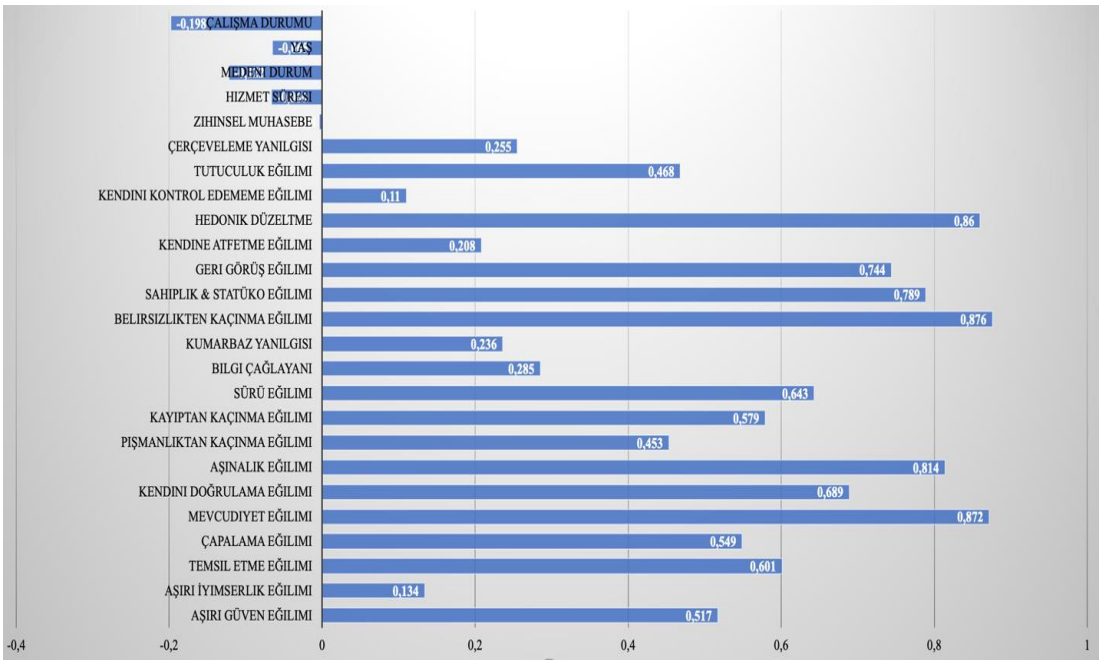
Tablo 32: Model-V Toplam Etki Dağılımı (Yüksek Lisans Mezunu Katılıcılar)

YKDY ölçeği			Standardize (β)	Standart Hata	Kritik t değerleri	p
Aşırı Güven Eğilimi	<---	YKDY	,517	,242	1,813	***
Aşırı İyimserlik Eğilimi	<---	YKDY	,134	,289	1,106	,269
Temsil Etme Eğilimi	<---	YKDY	,601	,309	3,947	***
Çapalama Eğilimi	<---	YKDY	,549	,330	3,725	***
Mevcudiyet Eğilimi	<---	YKDY	,872	,409	4,786	***
Kendini Doğrulama Eğilimi	<---	YKDY	,689	,401	4,272	***
Aşinalık Eğilimi	<---	YKDY	,814	,431	4,646	***
Pişmanlıktan Kaçınma Eğilimi	<---	YKDY	,453	,347	3,257	,001**
Kayıptan Kaçınma Eğilimi	<---	YKDY	,579	,324	3,856	***
Sürü Eğilimi	<---	YKDY	,643	,346	4,109	***
Bilgi Çağlayanı	<---	YKDY	,285	,258	2,236	,025**
Kumarbaz Yanılgısı	<---	YKDY	,236	,278	1,892	,058
Belirsizlikten Kaçınma Eğilimi	<---	YKDY	,876	,418	4,799	***
Sahiplik & Statüko Eğilimi	<---	YKDY	,789	,342	4,580	***
Geri Görüş Eğilimi	<---	YKDY	,744	,367	4,449	***
Kendine Atfetme Eğilimi	<---	YKDY	,208	,316	1,685	,092
Hedonik Düzeltme	<---	YKDY	,860	,441	4,757	***
Kendini Kontrol Edememe Eğilimi	<---	YKDY	,110	,284	,910	,363
Tutuculuk Eğilimi	<---	YKDY	,468	,303	3,335	***
Çerçeveleme Yanılgısı	<---	YKDY	,255	,151	2,014	,044**
Zihinsel Muhasebe	<---	YKDY	-,004	,163	-,036	,971
Hizmet Süresi	<---	YKDY	-,066	,143	-,551	,581
Medeni Durum	<---	YKDY	-,122	,107	-1,013	,311
Yaş	<---	YKDY	-,065	,185	-,545	,586
Çalışma Durumu	<---	YKDY	-,198	,347	-1,606	,108

*(YKDY): Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı; p<0,05**; p<0,01***; p>0,05*)*

Tablo 32'de Model-V'e ait olan *p* değerleri verilmiştir. Gözlenen değişkenlerin *p* değerleri yorumlandığında; aşırı iyimserlik eğilimi, kumarbaz yanılgısı, kendine atfetme eğilimi, kendini kontrol edememe eğilimi, zihinsel muhasebe, hizmet süresi, medeni durum, yaş ve çalışma durumu dışında diğer bütün gözlenen bağımsız değişkenler, önem seviyesi bakımından incelendiğinde *p<0,05**; p<0,01***;* istatistikî olarak önemli bulunmuştur.

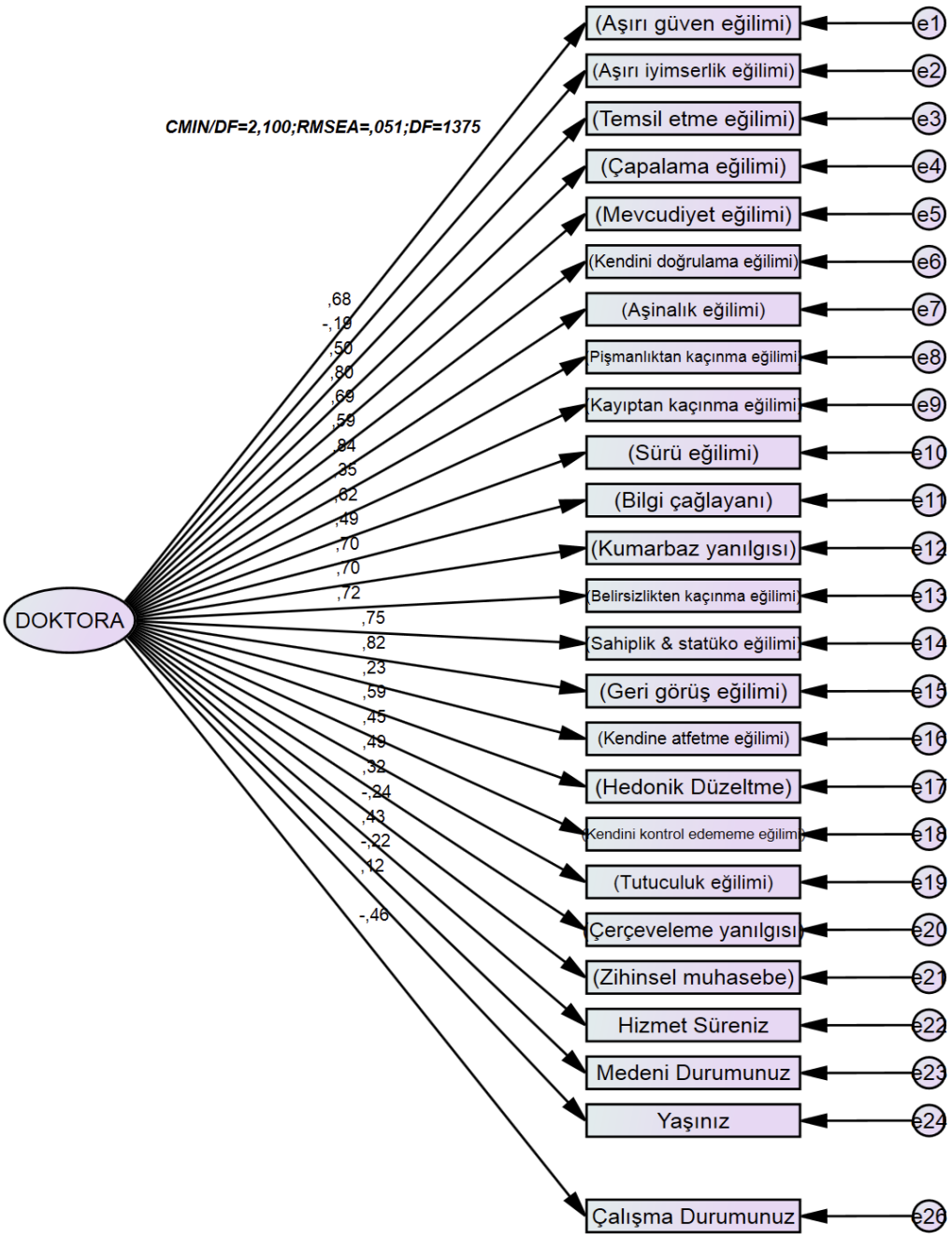
Şekil 42: Yüksek Lisans Mezunu Katılımcılara Ait Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı Model-V Etki Dağılımı



Yapısal analiz sonucunda katılımcıların Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı Model-V Etki Dağılımı göz önüne alındığında belirsizlikten kaçınma eğilimi *(β = 0,876)*, mevcudiyet eğilimi *(β = 0,872)*, hedonik düzeltme *(β = 0,860)*, aşinalık eğilimi *(β = 0,814)* ve sahiplik ve statüko eğilimi *(β = 0,789)* en önemli faktörler; aşırı iyimserlik eğilmi *(β = 0,134)* ve kendini kontrol edememe eğilimi *(β = 0,11)* en zayıf faktörler olarak dikkat çekmektedir. Modelde çalışma durumu, yaş, medeni durum ve hizmet süresi negatif etki ederken, diğer tüm değişkenler pozitif yönde etki etmektedir.

e) Doktora

Şekil 43: Doktora Mezunu Katılıcılara Ait Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı Ölçüm Model-V



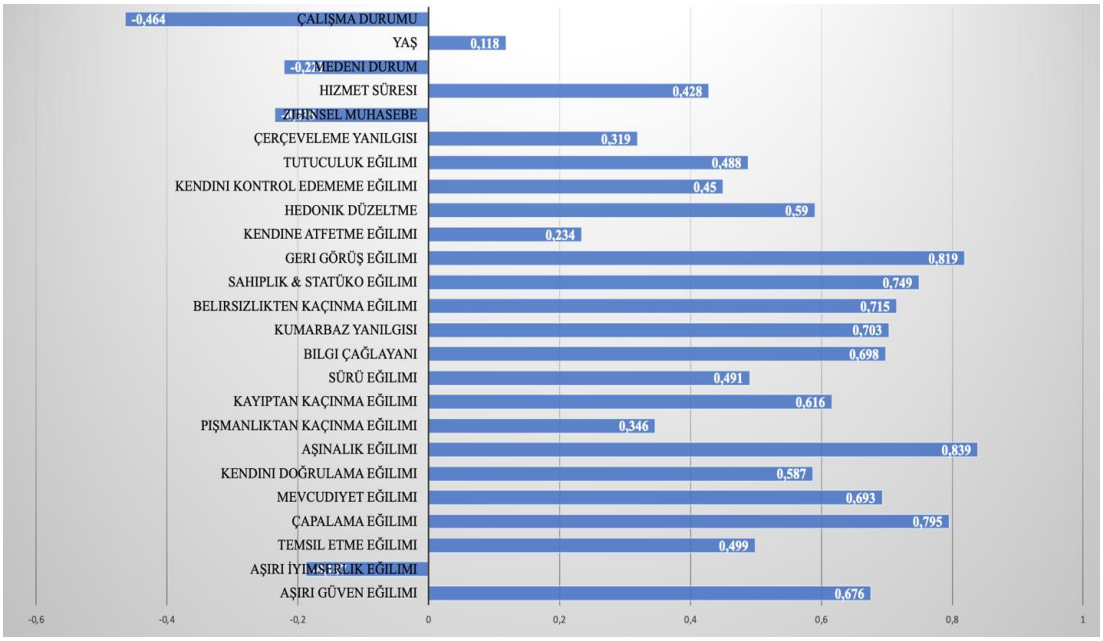
Tablo 33: Model-V Toplam Etki Dağılımı (Doktora Mezunu Katılıcılar)

YKDY ölçeği			Standardize (β)	Standart Hata	Kritik t değerleri	p
Aşırı Güven Eğilimi	<---	YKDY	,676	,542	2,675	***
Aşırı İyimserlik Eğilimi	<---	YKDY	-,187	,268	-1,019	,308
Temsil Etme Eğilimi	<---	YKDY	,499	,256	2,654	,008
Çapalama Eğilimi	<---	YKDY	,795	,284	4,081	***
Mevcudiyet Eğilimi	<---	YKDY	,693	,258	3,607	***
Kendini Doğrulama Eğilimi	<---	YKDY	,587	,305	3,096	,002
Aşinalık Eğilimi	<---	YKDY	,839	,297	4,277	***
Pişmanlıktan Kaçınma Eğilimi	<---	YKDY	,346	,363	1,863	,062
Kayıptan Kaçınma Eğilimi	<---	YKDY	,616	,285	3,236	,001
Sürü Eğilimi	<---	YKDY	,491	,319	2,616	,009
Bilgi Çağlayanı	<---	YKDY	,698	,324	3,629	***
Kumarbaz Yanılgısı	<---	YKDY	,703	,318	3,655	***
Belirsizlikten Kaçınma Eğilimi	<---	YKDY	,715	,300	3,712	***
Sahiplik & Statüko Eğilimi	<---	YKDY	,749	,252	3,870	***
Geri Görüş Eğilimi	<---	YKDY	,819	,296	4,187	***
Kendine Atfetme Eğilimi	<---	YKDY	,234	,320	1,269	,204
Hedonik Düzeltme	<---	YKDY	,590	,266	3,109	,002
Kendini Kontrol Edememe Eğilimi	<---	YKDY	,450	,350	2,407	,016
Tutuculuk Eğilimi	<---	YKDY	,488	,298	2,601	,009
Çerçeveleme Yanılgısı	<---	YKDY	,319	,154	1,701	,089
Zihinsel Muhasebe	<---	YKDY	-,235	,158	-1,276	,202
Hizmet Süresi	<---	YKDY	,428	,199	2,292	,022
Medeni Durum	<---	YKDY	-,221	,121	-1,202	,230
Yaş	<---	YKDY	,118	,246	,640	,522
Çalışma Durumu	<---	YKDY	-,464	,361	-2,480	,013

(YKDY): Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı; $p<0,05^{**}$; $p<0,01^{***}$; $p>0,05^{*}$)

Tablo 33'de Model-V'e ait olan *p* değerleri verilmiştir. Gözlenen değişkenlerin *p* değerleri yorumlandığında; aşırı iyimserlik eğilimi, pişmanlıktan kaçınma eğilimi, kendine atfetme eğilimi, çerçeveleme yanılgısı, zihinsel muhasebe, medeni durum ve yaş durumu dışında diğer bütün gözlenen bağımsız değişkenler, önem seviyesi bakımından incelendiğinde $p<0,05^{**;}$ $p<0,01^{***}$; istatistikî olarak anlamlı bulunmuştur.

Şekil 44: Doktora Mezunu Katılımcılara Ait Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı Model-V Etki Dağılımı



Yapısal analiz sonucunda katılımcıların Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı Model-V Etki Dağılımı göz önüne alındığında aşinalık eğilimi *(β = 0,839)*, geri görüş eğilimi *(β = 0,819)*, çapalama eğilimi *(β = 0, 795)* ve sahiplik ve statüko eğilimi *(β = 0,749)* en önemli faktörler olarak dikkat çekmektedir. Doktora mezunu katılımcılarda en önemli faktör aşinalık eğilimi iken en zayıf faktör yaş *(β = 0, 118)* olduğu görülmektedir. Öte yandan modelde aşırı iyimserlik eğilimi, zihinsel muhasebe, medeni durum ve çalışma durumu negatif yönde etki ederken geri kalan tüm değişkenler pozitif yönde etki göstermektedir.

Model VI: Çalışma Durumuna Göre Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı Ölçüm Modeli

Tablo 34: Katılımcıların Çalışma Durumu Dağılımı

Çalışma Durumu	N	%
Kamu	94	20,4
Özel	177	38,5
Serbest Meslek*	33	7,2
Emekli*	24	5,2
Öğrenci*	98	21,3
İşsiz*	34	7,4

*İlgili kategorik değer cevap vermediği için modele dâhil edilmemiştir.

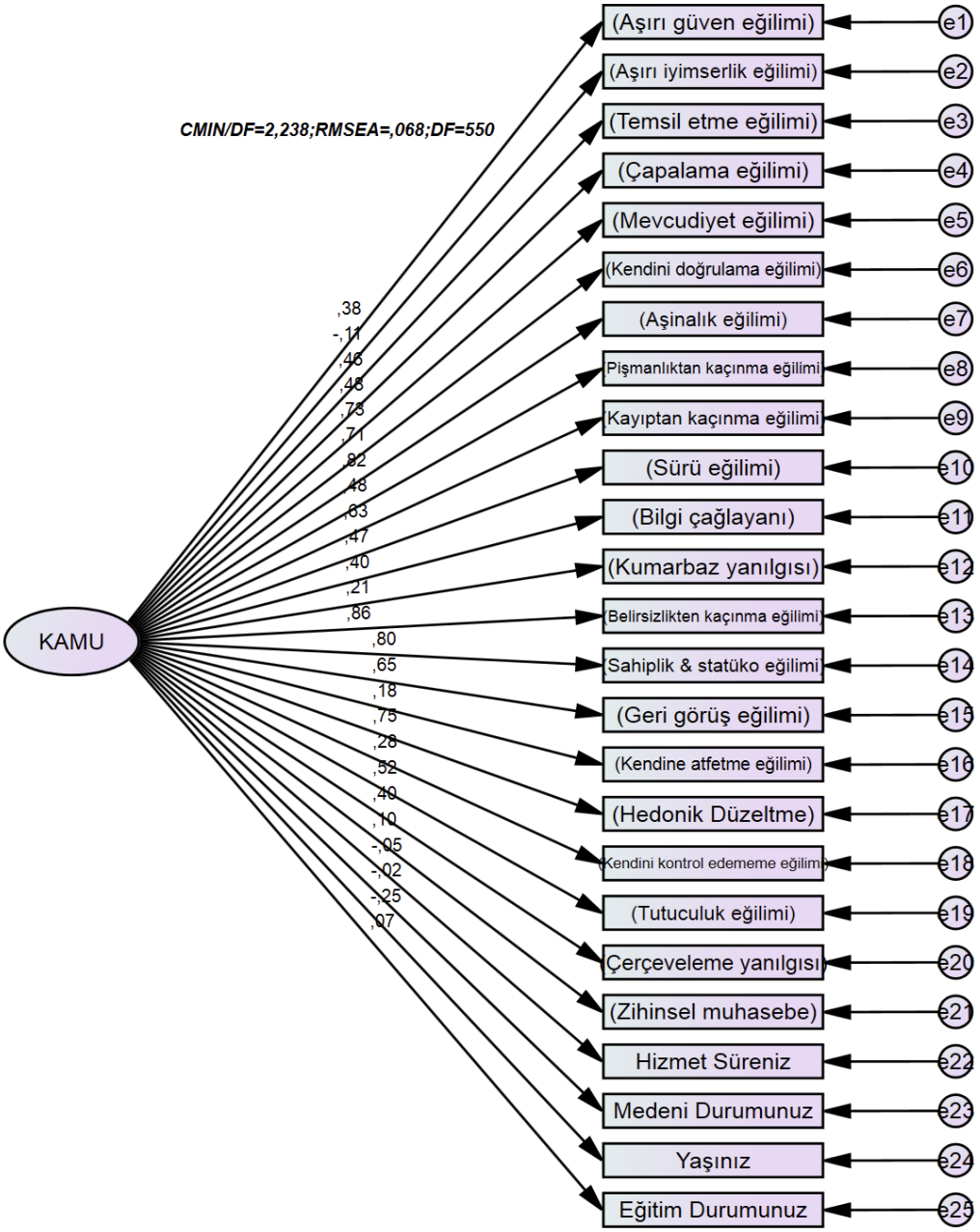
Tablo 35: Uyum İndeksleri Değerleri Model VI

Uyum Kriteri	İyi Uyum	Kabul Edilebilir	YKDY Model -VI Uyum Değerleri
CMIN/DF	1 – 3 Arası	<5	2,238
RMSEA	0≤ RMSEA ≤ 0,05	0,05≤ RMSEA ≤ 0,08	0,068

Kaynak: Hair vd., 2014; Schermelleh-Engel, Moosbrugger, 2003.

a) Kamu Çalışanı

Şekil 45: Kamu Çalışanı Katılıcılarına Ait Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı Ölçüm Model-VI



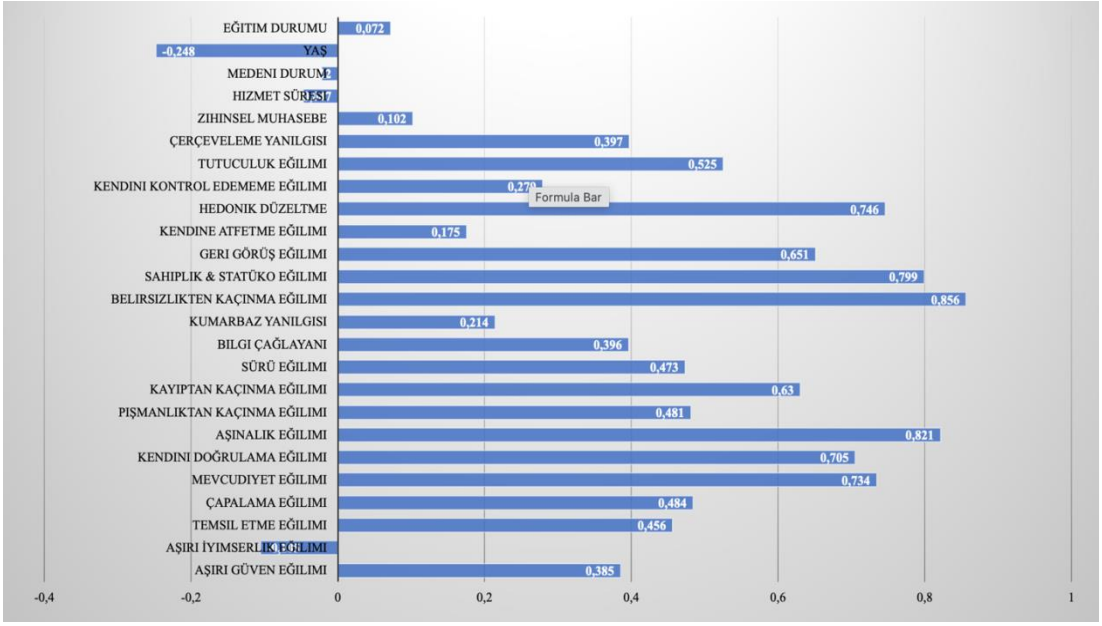
Tablo 36: Model-VI Toplam Etki Dağılımı (Kamu Çalışanı Katılımcılar)

YKDY ölçeği			Standardize (β)	Standart Hata	Kritik t değerleri	p
Aşırı Güven Eğilimi	<---	YKDY	,385	,612	1,475	***
Aşırı İyimserlik Eğilimi	<---	YKDY	-,105	,399	-,939	,348
Temsil Etme Eğilimi	<---	YKDY	,456	,441	2,943	,003
Çapalama Eğilimi	<---	YKDY	,484	,466	3,028	,002
Mevcudiyet Eğilimi	<---	YKDY	,734	,646	3,531	***
Kendini Doğrulama Eğilimi	<---	YKDY	,705	,677	3,490	***
Aşinalık Eğilimi	<---	YKDY	,821	,699	3,636	***
Pişmanlıktan Kaçınma Eğilimi	<---	YKDY	,481	,533	3,018	,003
Kayıptan Kaçınma Eğilimi	<---	YKDY	,630	,583	3,370	***
Sürü Eğilimi	<---	YKDY	,473	,520	2,996	,003
Bilgi Çağlayanı	<---	YKDY	,396	,419	2,726	,006
Kumarbaz Yanılgısı	<---	YKDY	,214	,396	1,767	,077
Belirsizlikten Kaçınma Eğilimi	<---	YKDY	,856	,744	3,669	***
Sahiplik & Statüko Eğilimi	<---	YKDY	,799	,674	3,612	***
Geri Görüş Eğilimi	<---	YKDY	,651	,662	3,407	***
Kendine Atfetme Eğilimi	<---	YKDY	,175	,411	1,492	,136
Hedonik Düzeltme	<---	YKDY	,746	,671	3,549	***
Kendini Kontrol Edememe Eğilimi	<---	YKDY	,279	,477	2,173	,030
Tutuculuk Eğilimi	<---	YKDY	,525	,523	3,140	,002
Çerçeveleme Yanılgısı	<---	YKDY	,397	,269	2,716	,007
Zihinsel Muhasebe	<---	YKDY	,102	,226	,901	,367
Hizmet Süresi	<---	YKDY	-,047	,192	-,425	,671
Medeni Durum	<---	YKDY	-,022	,139	-,199	,842
Yaş	<---	YKDY	-,248	,306	-1,993	,046
Eğitim Durumu	<---	YKDY	,072	,350	,653	,514

(YKDY): Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı; $p<0,05^{**}$; $p<0,01^{***}$; p>0,05)*

Tablo 36'da Model-VI'ya ait olan *p* değerleri verilmiştir. Gözlenen değişkenlerin *p* değerleri yorumlandığında; aşırı iyimserlik eğilimi, kumarbaz yanılgısı, kendine atfetme eğilimi, zihinsel muhasebe, medeni durum, hizmet süresi ve eğitim durumu dışında diğer bütün gözlenen bağımsız değişkenler, önem seviyesi bakımından incelendiğinde $p<0,05^{**;}$ $p<0,01^{***};$ istatistikî olarak önemli bulunmuştur.

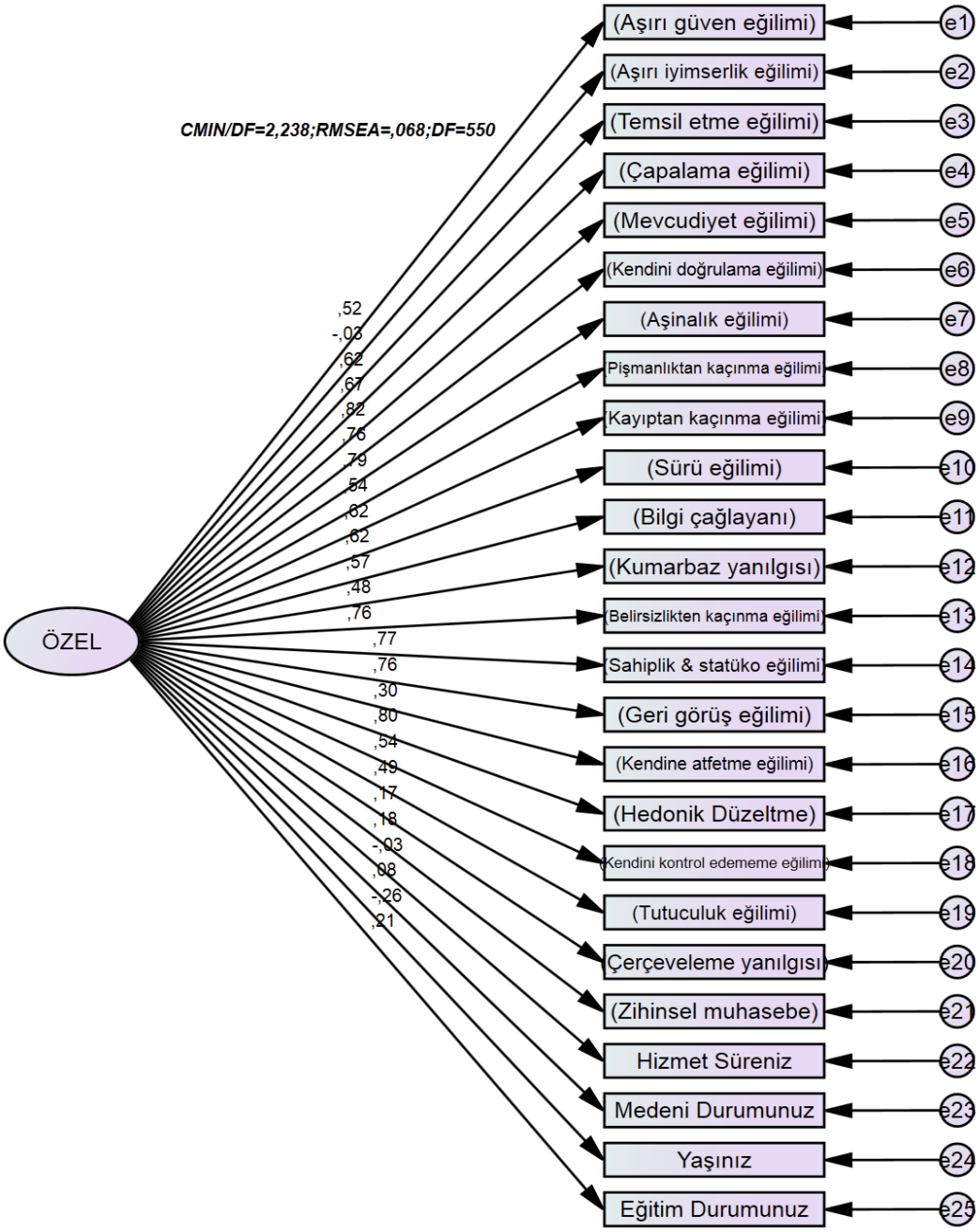
Şekil 46: Kamu Çalışanı Katılımcılara Ait Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı Model-VI Etki Dağılımı



Yapısal analiz sonucunda katılımcıların Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı Model-VI Etki Dağılımı göz önüne alındığında belirsizlikten kaçınma eğilimi *(β = 0,856)*, aşinalık eğilimi *(β = 0,821)*, sahiplik ve statüko eğilimi *(β = 0,799)*, hedonik düzeltme *(β = 0, 746)* ve mevcudiyet eğitimi *(β = 0,819)* ve en önemli faktörler olarak dikkat çekmektedir. Eğitim durumu *(β = 0, 072)*, zihinsel muhasebe *(β = 0, 102)* ve kendine atfetme eğilimi *(β = 0, 125)* en zayıf faktörler olarak öne çıkmaktadır. Yaş, medeni durum, hizmet süresi ve aşırı iyimserlik eğilimi modelde negatif yönde etki ederken diğer tüm değişkenler pozitif yönde etki etmektedir.

b) Özel Sektör Çalışanı

Şekil 47: Özel Sektör Çalışanı Katılıcılarına Ait Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı Ölçüm Model-VI



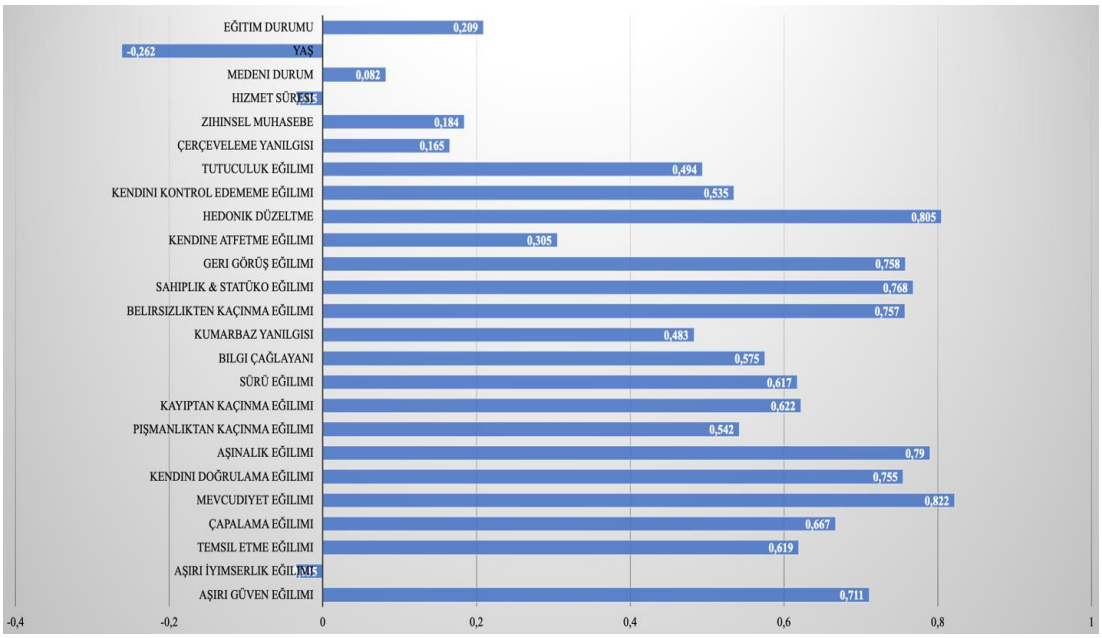
Tablo 37: Model-VI Toplam Etki Dağılımı (Özel Sektör Çalışanı Katılımcılar)

YKDY ölçeği			Standardize (β)	Standart Hata	Kritik t değerleri	p
Aşırı Güven Eğilimi	<---	YKDY	,711	,312	5,275	***
Aşırı İyimserlik Eğilimi	<---	YKDY	-,035	,171	-,445	,656
Temsil Etme Eğilimi	<---	YKDY	,619	,205	6,128	***
Çapalama Eğilimi	<---	YKDY	,667	,220	6,398	***
Mevcudiyet Eğilimi	<---	YKDY	,822	,231	7,113	***
Kendini Doğrulama Eğilimi	<---	YKDY	,755	,241	6,831	***
Aşinalık Eğilimi	<---	YKDY	,790	,235	6,981	***
Pişmanlıktan Kaçınma Eğilimi	<---	YKDY	,542	,212	5,626	***
Kayıptan Kaçınma Eğilimi	<---	YKDY	,622	,206	6,139	***
Sürü Eğilimi	<---	YKDY	,617	,207	6,102	***
Bilgi Çağlayanı	<---	YKDY	,575	,205	5,837	***
Kumarbaz Yanılgısı	<---	YKDY	,483	,212	5,181	***
Belirsizlikten Kaçınma Eğilimi	<---	YKDY	,757	,212	6,830	***
Sahiplik & Statüko Eğilimi	<---	YKDY	,768	,212	6,876	***
Geri Görüş Eğilimi	<---	YKDY	,758	,221	6,834	***
Kendine Atfetme Eğilimi	<---	YKDY	,305	,193	3,592	***
Hedonik Düzeltme	<---	YKDY	,805	,233	7,029	***
Kendini Kontrol Edememe Eğilimi	<---	YKDY	,535	,209	5,566	***
Tutuculuk Eğilimi	<---	YKDY	,494	,195	5,267	***
Çerçeveleme Yanılgısı	<---	YKDY	,165	,085	2,040	,041
Zihinsel Muhasebe	<---	YKDY	,184	,097	2,248	,025
Hizmet Süresi	<---	YKDY	-,035	,093	-,442	,659
Medeni Durum	<---	YKDY	,082	,066	1,050	,294
Yaş	<---	YKDY	-,262	,143	-3,171	,002
Eğitim Durumu	<---	YKDY	,209	,168	2,575	,010

(YKDY): Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı; $p<0,05^{**}$; $p<0,01^{***}$; $p>0,05$)*

Tablo 37'de Model-VI'ya ait olan *p* değerleri verilmiştir. Gözlenen değişkenlerin *p* değerleri yorumlandığında; aşırı iyimserlik eğilimi, çerçeveleme yanılgısı, zihinsel muhasebe, hizmet süresi, medini duru, yaş ve eğitim duurmu hariç diğer bütün gözlenen gizil değişkenler, önem seviyesi bakımından incelendiğinde $p<0,05^{**;}$ $p<0,01^{***};$ istatistikî olarak önemli bulunmuştur.

Şekil 48: Özel Sektör Çalışanı Katılımcılara Ait Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı Model-VI Etki Dağılımı



Yapısal analiz sonucunda katılımcıların Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı Model-VI Etki Dağılımı göz önüne alındığında mevcudiyet eğilimi *(β = 0,822)*, hedonik düzeltme *(β = 0,805)*, aşinalık eğitimi *(β = 0,790)*, sahiplik ve statüko eğilimi *(β = 0,768)* ve geri görüş eğilimi *(β = 0,758)* ve en önemli faktörler; medeni durum *(β = 0,082)*, çerçeveleme yanılgısı *(β = 0,165)* ve zihinsel muhasebe *(β = 0,184)* en zayıf faktörler olarak dikkat çekmektedir. Hizmet süresi, yaş ve aşırı iyimserlik modelde negatif yönde çalışırken diğer tüm değişkenler pozitif yönde hareket etmektedir.

Model VII: Hizmet Yılına Göre Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı Ölçüm Modeli

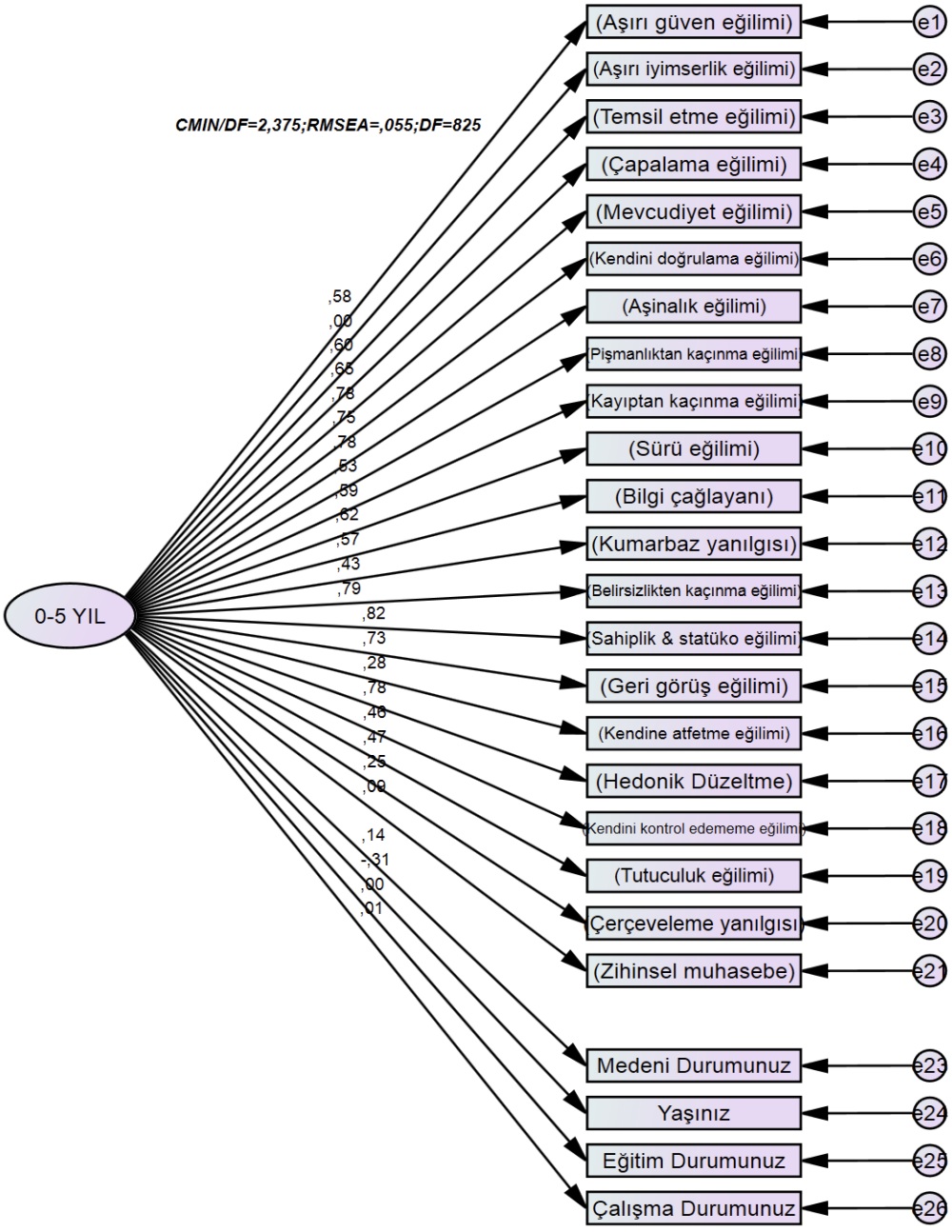
Tablo 38: Uyum İndeksleri Değerleri Model VII

Uyum Kriteri	İyi Uyum	Kabul Edilebilir	YKDY Model -VII Uyum Değerleri
CMIN/DF	1 – 3 Arası	<5	2,375
RMSEA	0≤ RMSEA ≤ 0,05	0,05≤ RMSEA ≤ 0,08	0,055

Kaynak: Hair vd., 2014; Schermelleh-Engel, Moosbrugger, 2003.

a) 0-5 Yıl

Şekil 49: 0-5 Yıl Hizmet Süresi Olan Katılıcılara Ait Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı Ölçüm Model-VII



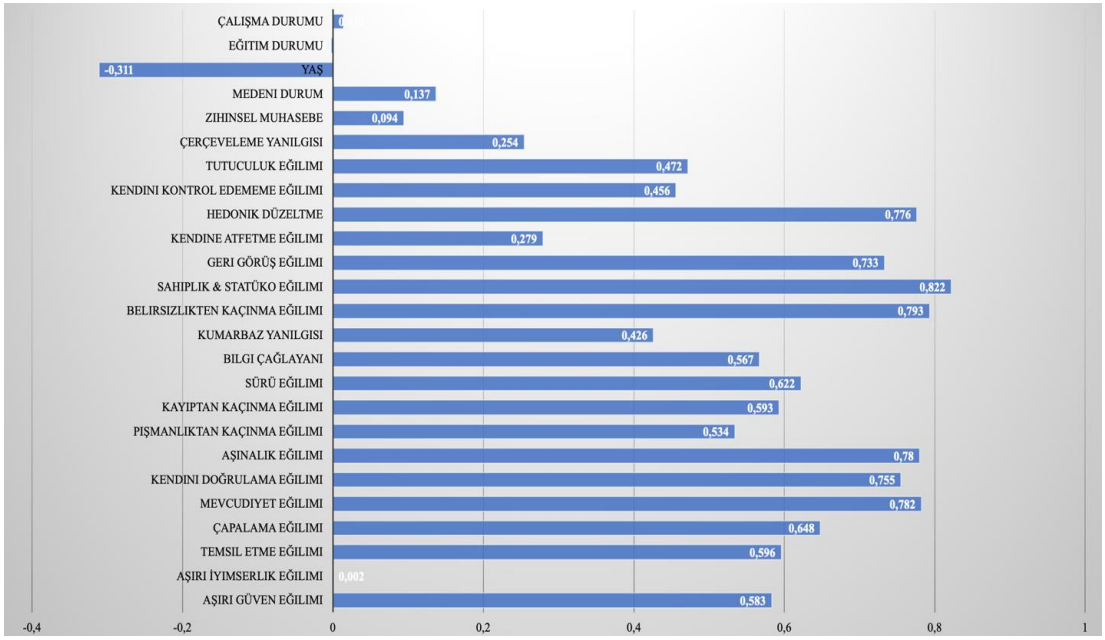
Tablo 39: Model-VII Toplam Etki Dağılımı (0-5 Yıl Hizmet Süresi Olan Katılımcılar)

YKDY ölçeği			Standardize (β)	Standart Hata	Kritik t değerleri	p
Aşırı Güven Eğilimi	<---	YKDY	,583	,112	6,715	***
Aşırı İyimserlik Eğilimi	<---	YKDY	,002	,148	,021	,983
Temsil Etme Eğilimi	<---	YKDY	,596	,148	6,957	***
Çapalama Eğilimi	<---	YKDY	,648	,159	7,383	***
Mevcudiyet Eğilimi	<---	YKDY	,782	,170	8,379	***
Kendini Doğrulama Eğilimi	<---	YKDY	,755	,174	8,189	***
Aşinalık Eğilimi	<---	YKDY	,780	,173	8,371	***
Pişmanlıktan Kaçınma Eğilimi	<---	YKDY	,534	,162	6,386	***
Kayıptan Kaçınma Eğilimi	<---	YKDY	,593	,154	6,922	***
Sürü Eğilimi	<---	YKDY	,622	,155	7,160	***
Bilgi Çağlayanı	<---	YKDY	,567	,145	6,675	***
Kumarbaz Yanılgısı	<---	YKDY	,426	,147	5,290	***
Belirsizlikten Kaçınma Eğilimi	<---	YKDY	,793	,165	8,447	***
Sahiplik & Statüko Eğilimi	<---	YKDY	,822	,166	8,642	***
Geri Görüş Eğilimi	<---	YKDY	,733	,159	8,033	***
Kendine Atfetme Eğilimi	<---	YKDY	,279	,153	3,623	***
Hedonik Düzeltme	<---	YKDY	,776	,167	8,323	***
Kendini Kontrol Edememe Eğilimi	<---	YKDY	,456	,155	5,605	***
Tutuculuk Eğilimi	<---	YKDY	,472	,140	5,758	***
Çerçeveleme Yanılgısı	<---	YKDY	,254	,068	3,301	***
Zihinsel Muhasebe	<---	YKDY	,094	,083	1,247	,212
Medeni Durum	<---	YKDY	,137	,050	1,833	,067
Yaş	<---	YKDY	-,311	,096	-4,025	***
Eğitim Durumu	<---	YKDY	-,002	,130	-,023	,981
Çalışma Durumu	<---	YKDY	,014	,198	,193	,847

(YKDY): Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı; $p<0,05^{**}$; $p<0,01^{***}$; $p>0,05$)*

Tablo 39'da Model-VII'ye ait olan *p* değerleri verilmiştir. Gözlenen değişkenlerin *p* değerleri yorumlandığında; aşırı iyimserlik eğilimi, zihinsel muhasebe, medeni durum, eğitim durumu ve çalışma durumu dışında diğer bütün gözlenen bağımsız değişkenler, önem seviyesi bakımından incelendiğinde $p<0,05^{**;}$ $p<0,01^{***};$ istatistikî olarak önemli bulunmuştur.

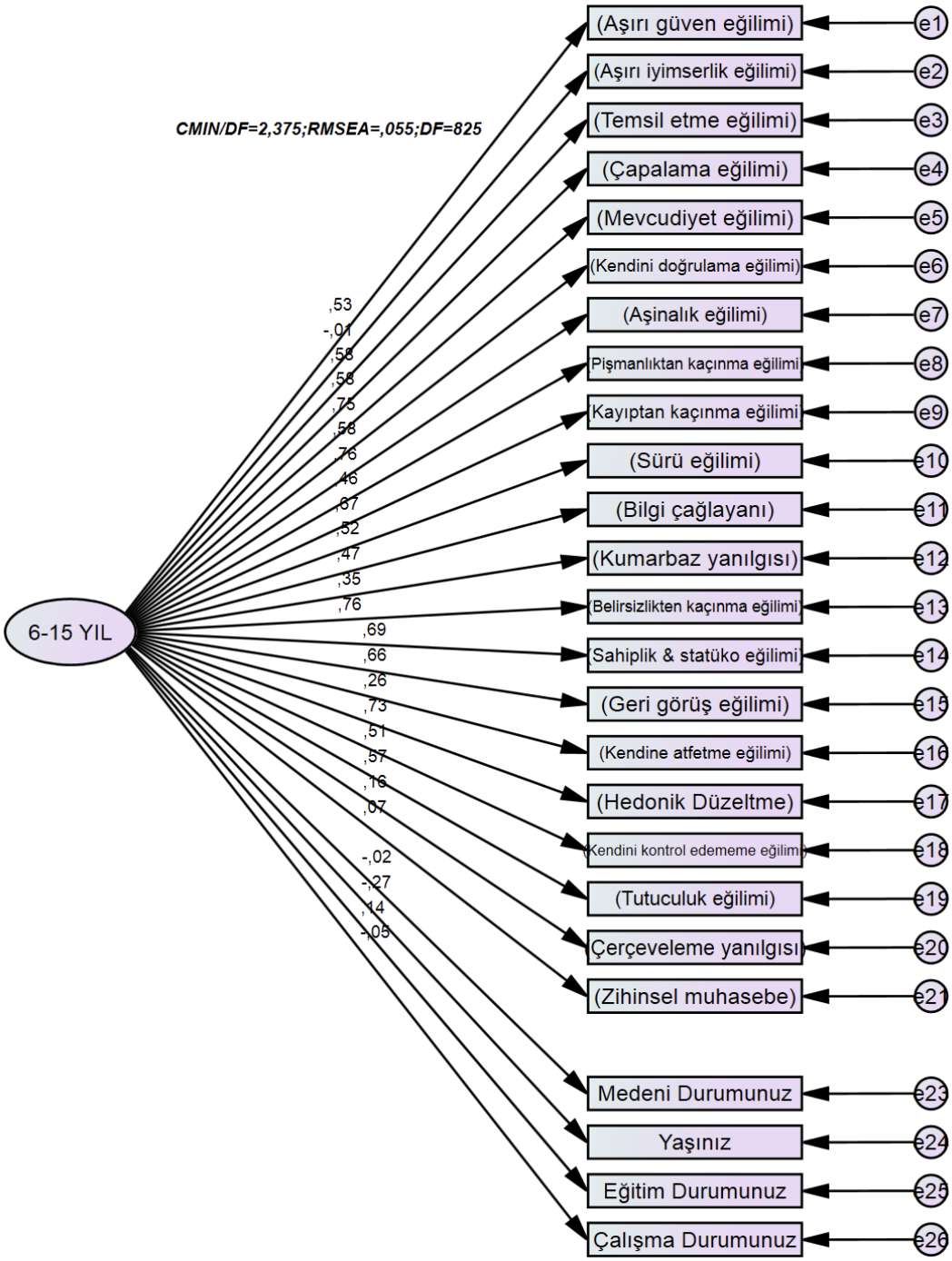
Şekil 50: 0-5 Yıl Hizmet Süresi Olan Katılımcılara Ait Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı Model-VII Etki Dağılımı



Yapısal analiz sonucunda katılımcıların Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı Model-VII Etki Dağılımı göz önüne alındığında sahiplik ve statüko eğilimi *(β = 0,822)*, belirsizlikte kaçınma eğilimi *(β = 0,793)*, aşinalık eğilimi *(β = 0,780)*, hedonik düzeltme *(β = 0, 776)* ve kendini doğrulama eğilimi *(β = 0,755)* en önemli faktörler; aşırı iyimserlik *(β = 0,001)*, çalışma durumu *(β = 0,002)*, zihinsel muhasebe *(β = 0,094)* ve medeni durum *(β = 0,137)* en zayıf faktörler olarak dikkat çekmektedir. Modelde eğitim, yaş ve aşırı iyimserlik değişkenleri negatif yönde etki ederken diğer tüm değişkenler pozitif yönde etki etmektedir.

b) 6-15 Yıl

Şekil 51: 6-15 Yıl Hizmet Süresi Olan Katılıcılara Ait Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı Ölçüm Model-VII



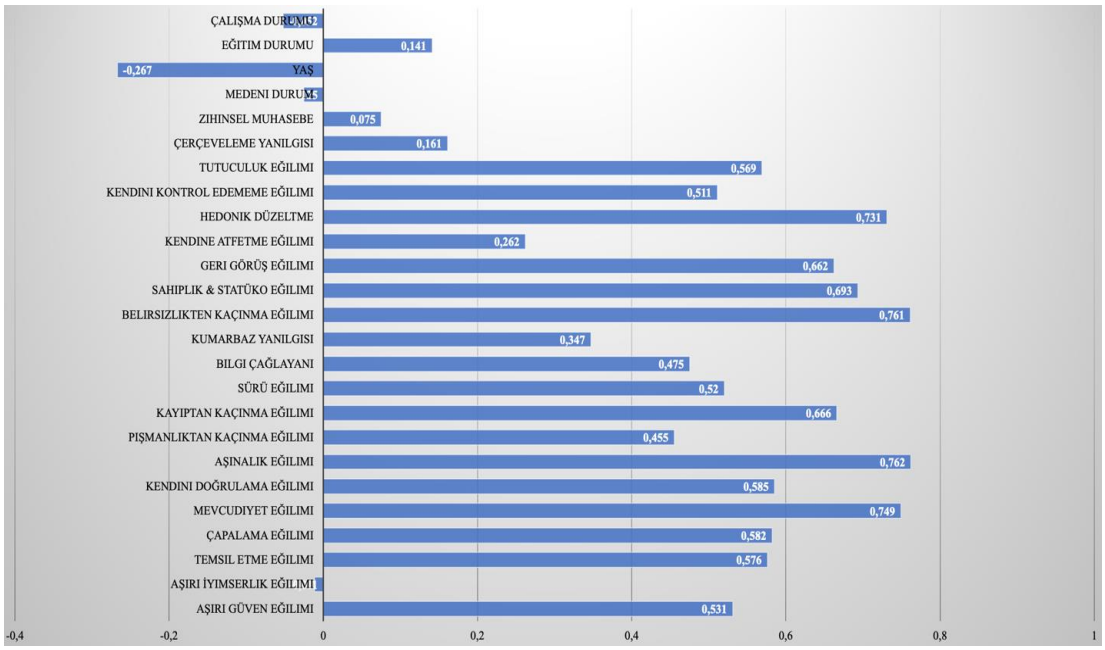
Tablo 40: Model- VII Toplam Etki Dağılımı (6-15 Yıl Hizmet Süresi Olan Katılımcılar)

YKDY ölçeği			Standardize (β)	Standart Hata	Kritik t değerleri	p
Aşırı Güven Eğilimi	<---	YKDY	,531	,312	5,615	***
Aşırı İyimserlik Eğilimi	<---	YKDY	-,011	,180	-,133	,894
Temsil Etme Eğilimi	<---	YKDY	,576	,187	5,834	***
Çapalama Eğilimi	<---	YKDY	,582	,200	5,872	***
Mevcudiyet Eğilimi	<---	YKDY	,749	,204	6,806	***
Kendini Doğrulama Eğilimi	<---	YKDY	,585	,220	5,881	***
Aşinalık Eğilimi	<---	YKDY	,762	,210	6,874	***
Pişmanlıktan Kaçınma Eğilimi	<---	YKDY	,455	,209	4,931	***
Kayıptan Kaçınma Eğilimi	<---	YKDY	,666	,213	6,381	***
Sürü Eğilimi	<---	YKDY	,520	,200	5,423	***
Bilgi Çağlayanı	<---	YKDY	,475	,184	5,064	***
Kumarbaz Yanılgısı	<---	YKDY	,347	,188	3,954	***
Belirsizlikten Kaçınma Eğilimi	<---	YKDY	,761	,212	6,857	***
Sahiplik & Statüko Eğilimi	<---	YKDY	,693	,194	6,522	***
Geri Görüş Eğilimi	<---	YKDY	,662	,215	6,349	***
Kendine Atfetme Eğilimi	<---	YKDY	,262	,200	3,087	,002
Hedonik Düzeltme	<---	YKDY	,731	,198	6,714	***
Kendini Kontrol Edememe Eğilimi	<---	YKDY	,511	,217	5,348	***
Tutuculuk Eğilimi	<---	YKDY	,569	,200	5,763	***
Çerçeveleme Yanılgısı	<---	YKDY	,161	,093	1,922	,055
Zihinsel Muhasebe	<---	YKDY	,075	,099	,916	,360
Medeni Durum	<---	YKDY	-,025	,068	-,309	,757
Yaş	<---	YKDY	-,267	,146	-3,174	,002
Eğitim Durumu	<---	YKDY	,141	,187	1,728	,084
Çalışma Durumu	<---	YKDY	-,052	,194	-,655	,513

(YKDY): Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı; $p<0,05^{**}$; $p<0,01^{***}$; p>0,05)*

Tablo 40'ta Model-VII'ye ait olan *p* değerleri verilmiştir. Gözlenen değişkenlerin *p* değerleri yorumlandığında; aşırı iyimserlik eğilimi, zihinsel muhasebe, medeni durum, çerçeveleme yanılgısı, eğitim ve çalışma durumu dışında diğer bütün gözlenen bağımsız değişkenler, önem seviyesi bakımından incelendiğinde $p<0,05^{**;}$ $p<0,01^{***};$ istatistikî olarak önemli bulunmuştur.

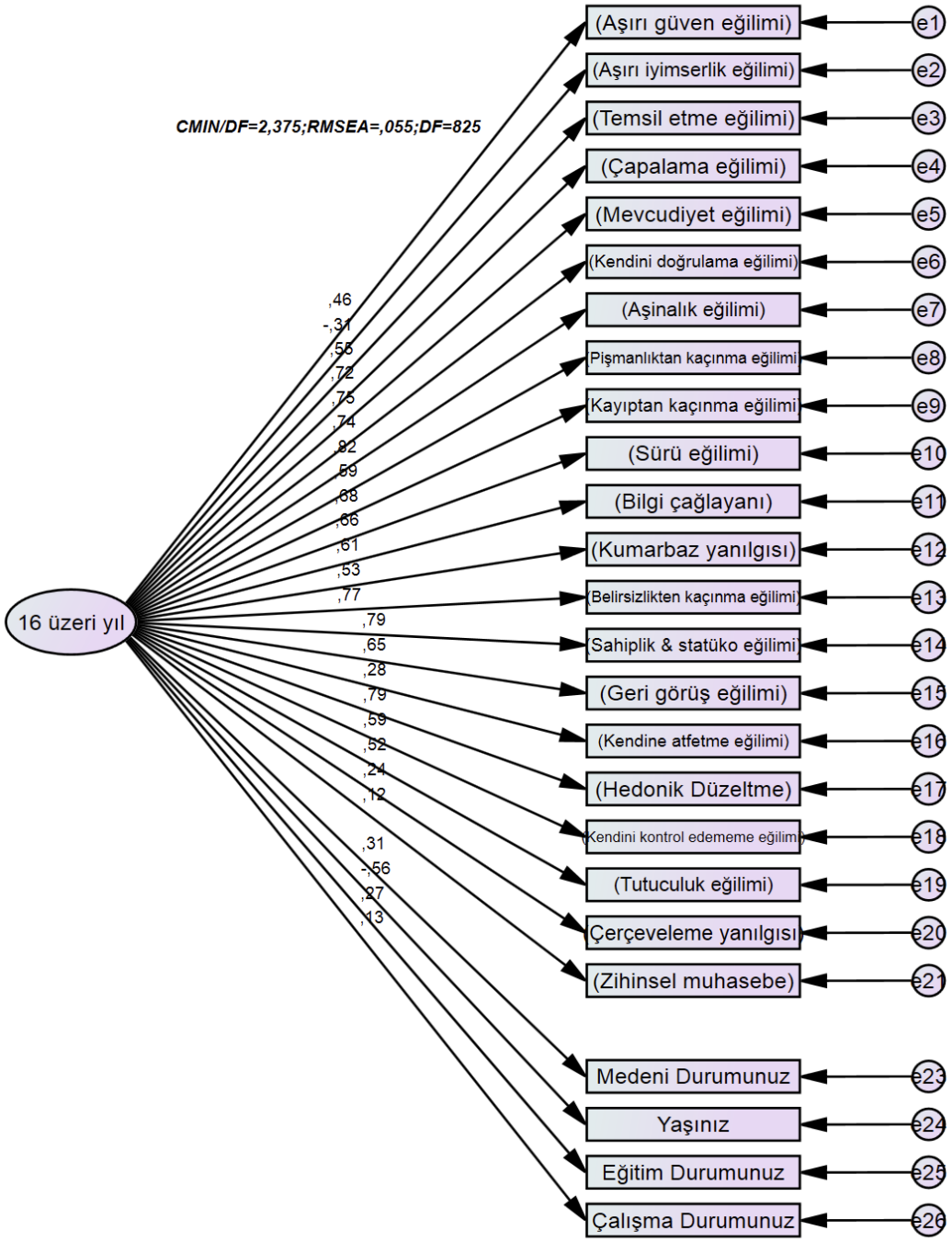
Şekil 52: 6-15 Yıl Hizmet Süresi Olan Katılımcılara Ait Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı Model-VII Etki Dağılımı



Yapısal analiz sonucunda katılımcıların Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı Model-VII Etki Dağılımı göz önüne alındığında aşinalık eğilimi *(β = 0,762)*, belirsizlikte kaçınma eğilimi *(β = 0,761)*, mevcudiyet eğilimi *(β = 0,749)* ve hedonik düzeltme *(β = 0, 731)* en önemli faktörler olarak dikkat çekmektedir. En zayıf faktörler olarak zihinsel muhasebe *(β = 0,075)*, eğitim durumu *(β = 0,141)* ve çerçeveleme yanılgısı *(β = 0,161)* görülmektedir. Çalışma durumu, yaş, medeni durum ve aşırı iyimserlik eğilimi değişkenleri modelde ters yönlü hareket ederken diğer tüm değişkenler doğru yönlü hareket etmektedir.

c) 16 ve Üzeri

Şekil 53: 16 Yıl Ve Üzeri Hizmet Süresi Olan Katılıcılara Ait Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı Ölçüm Model-VII



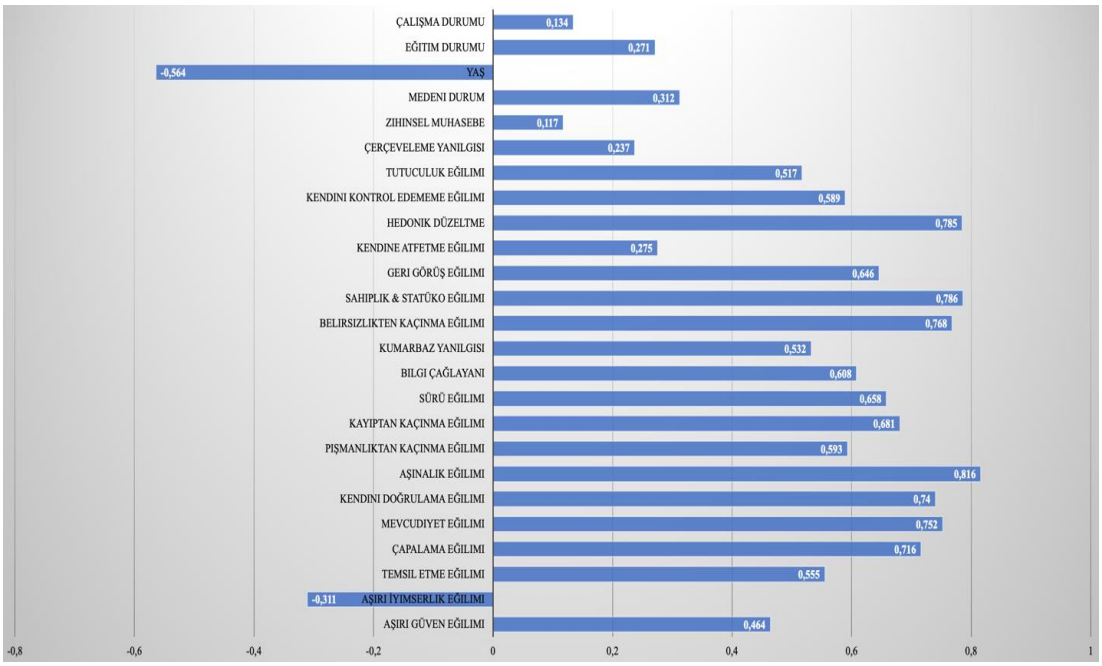
Tablo 41: 16 Yıl Ve Üzeri Hizmet Süresi Olan Katılıcılara Ait Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı Ölçüm Model-VII

YKDY ölçeği			Standardize (β)	Standart Hata	Kritik t değerleri	p
Aşırı Güven Eğilimi	<---	YKDY	,464	,243	4,125	***
Aşırı İyimserlik Eğilimi	<---	YKDY	-,311	,302	-2,472	,013
Temsil Etme Eğilimi	<---	YKDY	,555	,335	3,660	***
Çapalama Eğilimi	<---	YKDY	,716	,395	4,145	***
Mevcudiyet Eğilimi	<---	YKDY	,752	,389	4,228	***
Kendini Doğrulama Eğilimi	<---	YKDY	,740	,407	4,201	***
Aşinalık Eğilimi	<---	YKDY	,816	,462	4,357	***
Pişmanlıktan Kaçınma Eğilimi	<---	YKDY	,593	,384	3,799	***
Kayıptan Kaçınma Eğilimi	<---	YKDY	,681	,399	4,055	***
Sürü Eğilimi	<---	YKDY	,658	,385	3,995	***
Bilgi Çağlayanı	<---	YKDY	,608	,414	3,848	***
Kumarbaz Yanılgısı	<---	YKDY	,532	,363	3,559	***
Belirsizlikten Kaçınma Eğilimi	<---	YKDY	,768	,396	4,258	***
Sahiplik & Statüko Eğilimi	<---	YKDY	,786	,401	4,292	***
Geri Görüş Eğilimi	<---	YKDY	,646	,335	3,953	***
Kendine Atfetme Eğilimi	<---	YKDY	,275	,335	2,239	,025
Hedonik Düzeltme	<---	YKDY	,785	,387	4,293	***
Kendini Kontrol Edememe Eğilimi	<---	YKDY	,589	,387	3,777	***
Tutuculuk Eğilimi	<---	YKDY	,517	,358	3,516	***
Çerçeveleme Yanılgısı	<---	YKDY	,237	,130	1,961	,050
Zihinsel Muhasebe	<---	YKDY	,117	,131	1,017	,309
Medeni Durum	<---	YKDY	,312	,106	2,485	,013
Yaş	<---	YKDY	-,564	,435	-3,700	***
Eğitim Durumu	<---	YKDY	,271	,341	2,221	,026
Çalışma Durumu	<---	YKDY	,134	,282	1,170	,242

(YKDY): Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı; $p<0,05^{**}$; $p<0,01^{***}$; $p>0,05^{*}$)

Tablo 41'de Model-VII'ye ait olan *p* değerleri verilmiştir. Gözlenen değişkenlerin *p* değerleri yorumlandığında; zihinsel muhasebe ve çalışma durumu dışında diğer bütün gözlenen bağımsız değişkenler, önem seviyesi bakımından incelendiğinde $p<0,05^{**;}$ $p<0,01^{***};$ istatistikî olarak anlamlı bulunmuştur.

Şekil 54: 16 Yıl Ve Üzeri Hizmet Süresi Olan Katılımcılara Ait Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı Model-VII Etki Dağılımı



Yapısal analiz sonucunda katılımcıların Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı Model- VII Etki Dağılımı göz önüne alındığında aşinalık eğilimi *(β = 0,816)*, sahiplik ve statüko eğilimi *(β = 0,786)*, hedonik düzeltme *(β = 0, 785)*, belirsizlikte kaçınma eğilimi *(β = 0,768)* ve mevcudiyet eğilimi *(β = 0,752)* en önemli faktörler olarak dikkat çekmektedir. Zhinsel muhasebe *(β = 0,117)* ve çalışma durumu *(β = 0,134)* en zayıf faktörler olarak görülmektedir. Yaş ve aşırı iyimserlik değişkenleri modelde negatif yönlü çalışırken diğer tüm değişkenler pozitif yönde hareket etmektedir.

Model VIII: Gelir Düzeyine Göre Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı Ölçüm Modeli

Tablo 42: Katılımcıların Gelir Düzeyi Dağılımı

Gelir Düzeyi (TL)	N	%
0-1500*	91	19,8
1501- 2500*	25	5,4
2501-3500	63	13,7
3501-5000	108	23,5
5000 ve üstü	173	37,6

*İlgili kategorik değer cevap vermediği için modele dâhil edilmemiştir.

Tablo 43: Uyum İndeksleri Değerleri Model VIII

Uyum Kriteri	İyi Uyum	Kabul Edilebilir	YKDY Model -VIII Uyum Değerleri
CMIN/DF	1 – 3 Arası	<5	2,237
RMSEA	0≤ RMSEA ≤ 0,05	0,05≤ RMSEA ≤ 0,08	0,060

Kaynak: Hair vd., 2014; Schermelleh-Engel, Moosbrugger, 2003.

a) 2501-3500 TL

Şekil 55: Gelir Düzeyi 2501-3500 TL Olan Katılıcılara Ait Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı Ölçüm Model-VIII



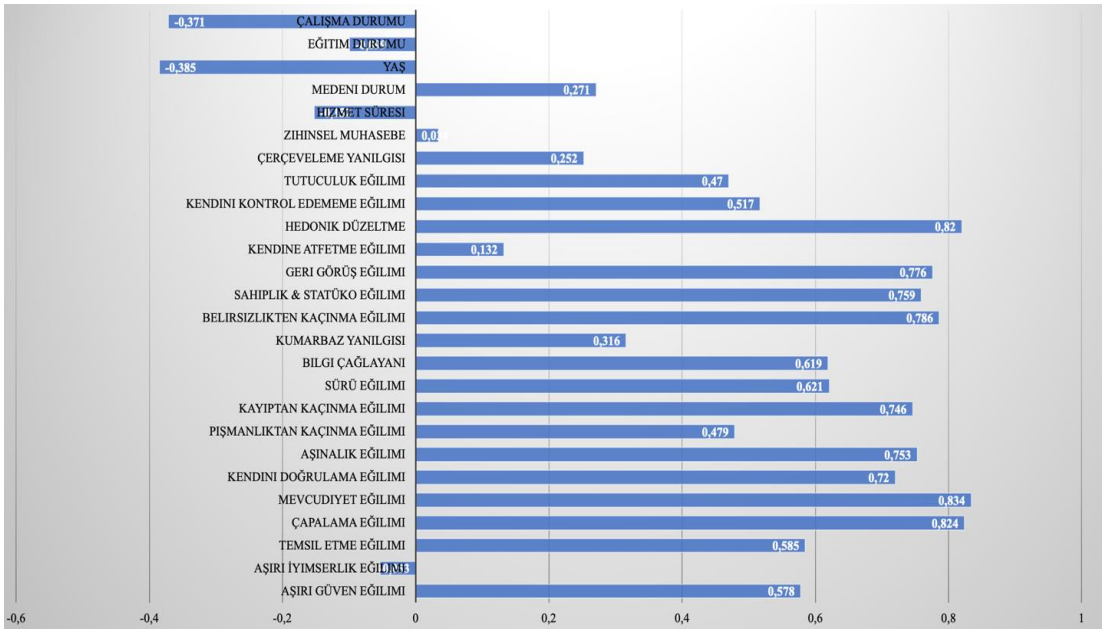
Tablo 44: Model-VIII Toplam Etki Dağılımı Gelir Düzeyi 2501-3500 TL Olan Katılımcılar

YKDY ölçeği			Standardize (β)	Standart Hata	Kritik t değerleri	p
Aşırı Güven Eğilimi	<---	YKDY	,578	,143	3,215	***
Aşırı İyimserlik Eğilimi	<---	YKDY	-,053	,244	-,400	,689
Temsil Etme Eğilimi	<---	YKDY	,585	,242	3,842	***
Çapalama Eğilimi	<---	YKDY	,824	,292	4,830	***
Mevcudiyet Eğilimi	<---	YKDY	,834	,270	4,863	***
Kendini Doğrulama Eğilimi	<---	YKDY	,720	,269	4,422	***
Aşinalık Eğilimi	<---	YKDY	,753	,246	4,567	***
Pişmanlıktan Kaçınma Eğilimi	<---	YKDY	,479	,263	3,274	,001
Kayıptan Kaçınma Eğilimi	<---	YKDY	,746	,258	4,539	***
Sürü Eğilimi	<---	YKDY	,621	,254	4,002	***
Bilgi Çağlayanı	<---	YKDY	,619	,273	3,993	***
Kumarbaz Yanılgısı	<---	YKDY	,316	,254	2,283	,022
Belirsizlikten Kaçınma Eğilimi	<---	YKDY	,786	,239	4,694	***
Sahiplik & Statüko Eğilimi	<---	YKDY	,759	,251	4,591	***
Geri Görüş Eğilimi	<---	YKDY	,776	,259	4,657	***
Kendine Atfetme Eğilimi	<---	YKDY	,132	,268	,991	,322
Hedonik Düzeltme	<---	YKDY	,820	,266	4,814	***
Kendini Kontrol Edememe Eğilimi	<---	YKDY	,517	,258	3,481	***
Tutuculuk Eğilimi	<---	YKDY	,470	,243	3,226	,001
Çerçeveleme Yanılgısı	<---	YKDY	,252	,101	1,851	,064
Zihinsel Muhasebe	<---	YKDY	,034	,138	,253	,800
Hizmet Süresi	<---	YKDY	-,152	,137	-1,143	,253
Medeni Durum	<---	YKDY	,271	,093	1,996	,046
Yaş	<---	YKDY	-,385	,272	-2,741	,006
Eğitim Durumu	<---	YKDY	-,099	,299	-,755	,450
Çalışma Durumu	<---	YKDY	-,371	,254	-2,651	,008

(YKDY): Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı; $p<0,05^{**}$; $p<0,01^{***}$; $p>0,05$)*

Tablo 44'te Model-VIII'e ait olan *p* değerleri verilmiştir. Gözlenen değişkenlerin *p* değerleri yorumlandığında; aşırı iyimserlik eğilimi, kendine atfetme eğilimi, çerçeveleme yanılgısı, hizmet süresi ve eğitim durumu dışında diğer bütün gözlenen bağımsız değişkenler, önem seviyesi bakımından incelendiğinde $p<0,05^{**;}$ $p<0,01^{***};$ istatistikî olarak önemli bulunmuştur.

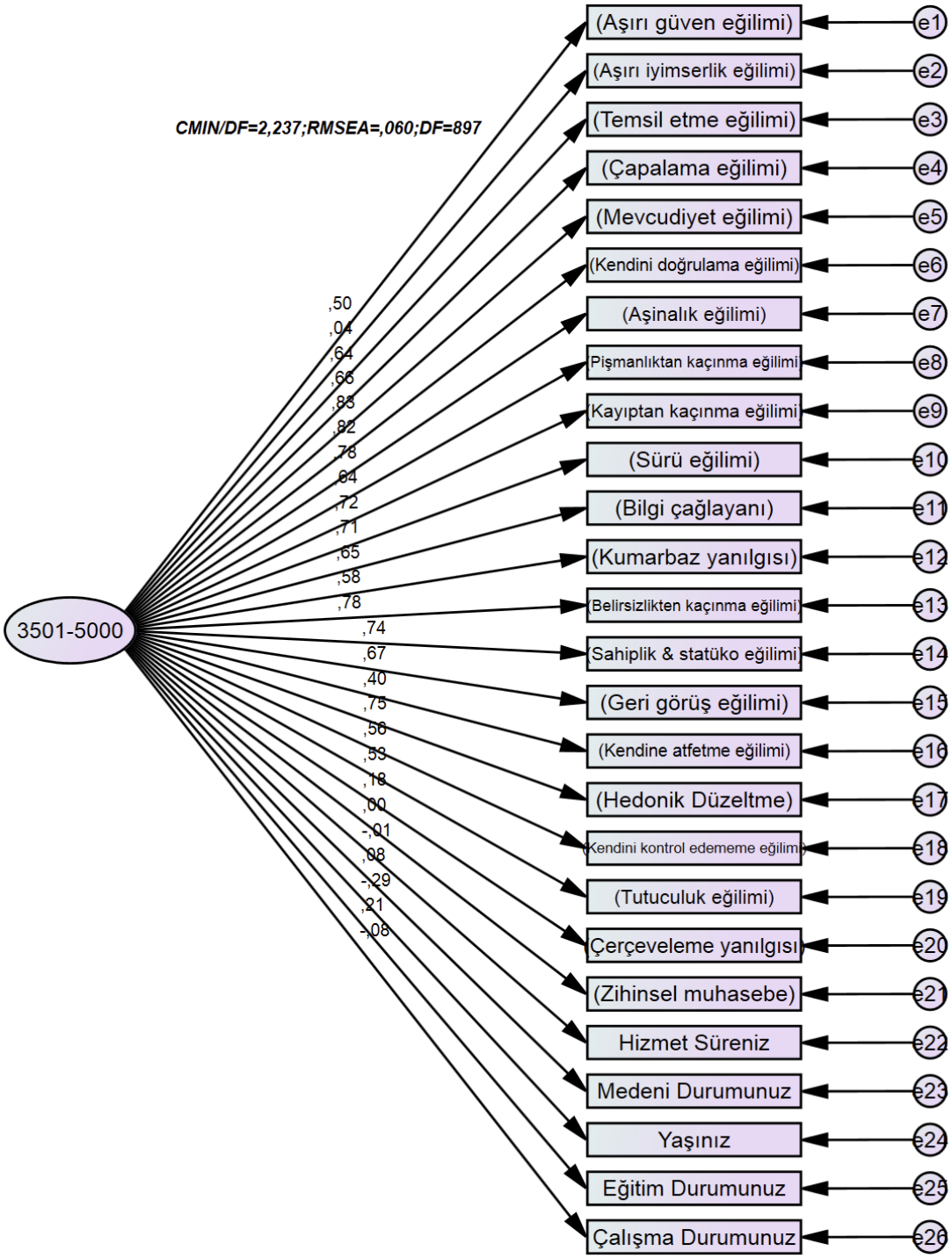
Şekil 56: Gelir Düzeyi 2501-3500 TL Olan Katılımcılara Ait Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı Model-VIII Etki Dağılımı



Yapısal analiz sonucunda katılımcıların Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı Model-VIII Etki Dağılımı göz önüne alındığında mevcudiyet eğilimi *(β = 0,834)*, çapalama eğilimi *(β = 0,824)*, hedonik düzeltme *(β = 0, 820)*, belirsizlikten kaçınma eğilimi *(β = 0,786)* ve geri görüş eğilimi *(β = 0,776)* en önemli faktörlerdir. Zihinsel muhasebe *(β = 0,03)* ve kendine atfetme eğilimi*(β = 0,132)* en zayıf faktör olarak dikkat çekmektedir. Modelde aşırı iyimserlik, hizmet süresi, yaş, eğitim ve çalışma durumu negatif yönde etki ederken diğer tüm değişkenler poztif yönde hareket etmektedir.

b) 3501-5000 TL

Şekil 57: Gelir Düzeyi 3501-5000 TL Olan Katılıcılara Ait Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı Ölçüm Model-VIII



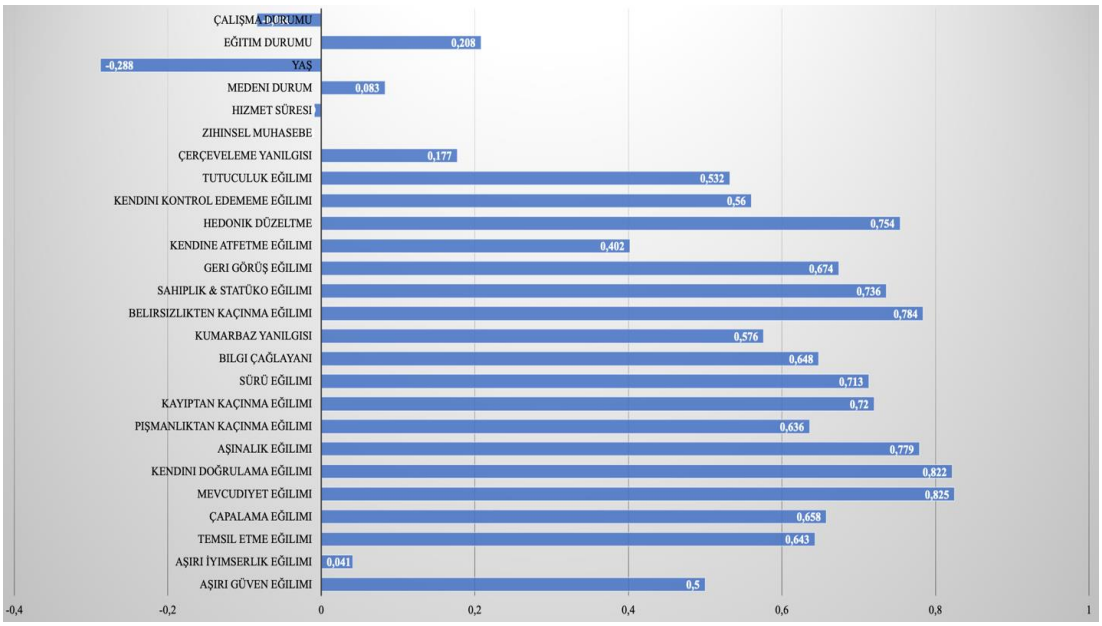
Tablo 45: Model-VIII Toplam Etki Dağılımı Gelir Düzeyi 3501-5000 TL Olan Katılımcılar

YKDY ölçeği			Standardize (β)	Standart Hata	Kritik t değerleri	p
Aşırı Güven Eğilimi	<---	YKDY	,500	,333	4,115	***
Aşırı İyimserlik Eğilimi	<---	YKDY	,041	,221	,409	,683
Temsil Etme Eğilimi	<---	YKDY	,643	,264	4,718	***
Çapalama Eğilimi	<---	YKDY	,658	,286	4,775	***
Mevcudiyet Eğilimi	<---	YKDY	,825	,294	5,319	***
Kendini Doğrulama Eğilimi	<---	YKDY	,822	,338	5,307	***
Aşinalık Eğilimi	<---	YKDY	,779	,309	5,188	***
Pişmanlıktan Kaçınma Eğilimi	<---	YKDY	,636	,310	4,686	***
Kayıptan Kaçınma Eğilimi	<---	YKDY	,720	,310	4,999	***
Sürü Eğilimi	<---	YKDY	,713	,318	4,965	***
Bilgi Çağlayanı	<---	YKDY	,648	,290	4,713	***
Kumarbaz Yanılgısı	<---	YKDY	,576	,310	4,401	***
Belirsizlikten Kaçınma Eğilimi	<---	YKDY	,784	,286	5,190	***
Sahiplik & Statüko Eğilimi	<---	YKDY	,736	,278	5,046	***
Geri Görüş Eğilimi	<---	YKDY	,674	,277	4,828	***
Kendine Atfetme Eğilimi	<---	YKDY	,402	,278	3,452	***
Hedonik Düzeltme	<---	YKDY	,754	,279	5,100	***
Kendini Kontrol Edememe Eğilimi	<---	YKDY	,560	,276	4,342	***
Tutuculuk Eğilimi	<---	YKDY	,532	,275	4,198	***
Çerçeveleme Yanılgısı	<---	YKDY	,177	,097	1,691	,091
Zihinsel Muhasebe	<---	YKDY	-,001	,117	-,011	,991
Hizmet Süresi	<---	YKDY	-,009	,120	-,087	,931
Medeni Durum	<---	YKDY	,083	,085	,821	,411
Yaş	<---	YKDY	-,288	,236	-2,659	,008
Eğitim Durumu	<---	YKDY	,208	,240	1,976	,048
Çalışma Durumu	<---	YKDY	-,084	,203	-,833	,405

(YKDY): Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı; $p<0,05^{**}$; $p<0,01^{***}$; $p>0,05$)*

Tablo 45'te Model-VIII'e ait olan *p* değerleri verilmiştir. Gözlenen değişkenlerin *p* değerleri yorumlandığında; aşırı iyimserlik eğilimi, çerçeveleme yanılgısı, zihinsel muhasebe, hizmet süresi, medeni durum ve çalışma durumu dışında diğer bütün gözlenen bağımsız değişkenler, önem seviyesi bakımından incelendiğinde $p<0,05^{**;}$ $p<0,01^{***};$ istatistikî olarak önemli bulunmuştur.

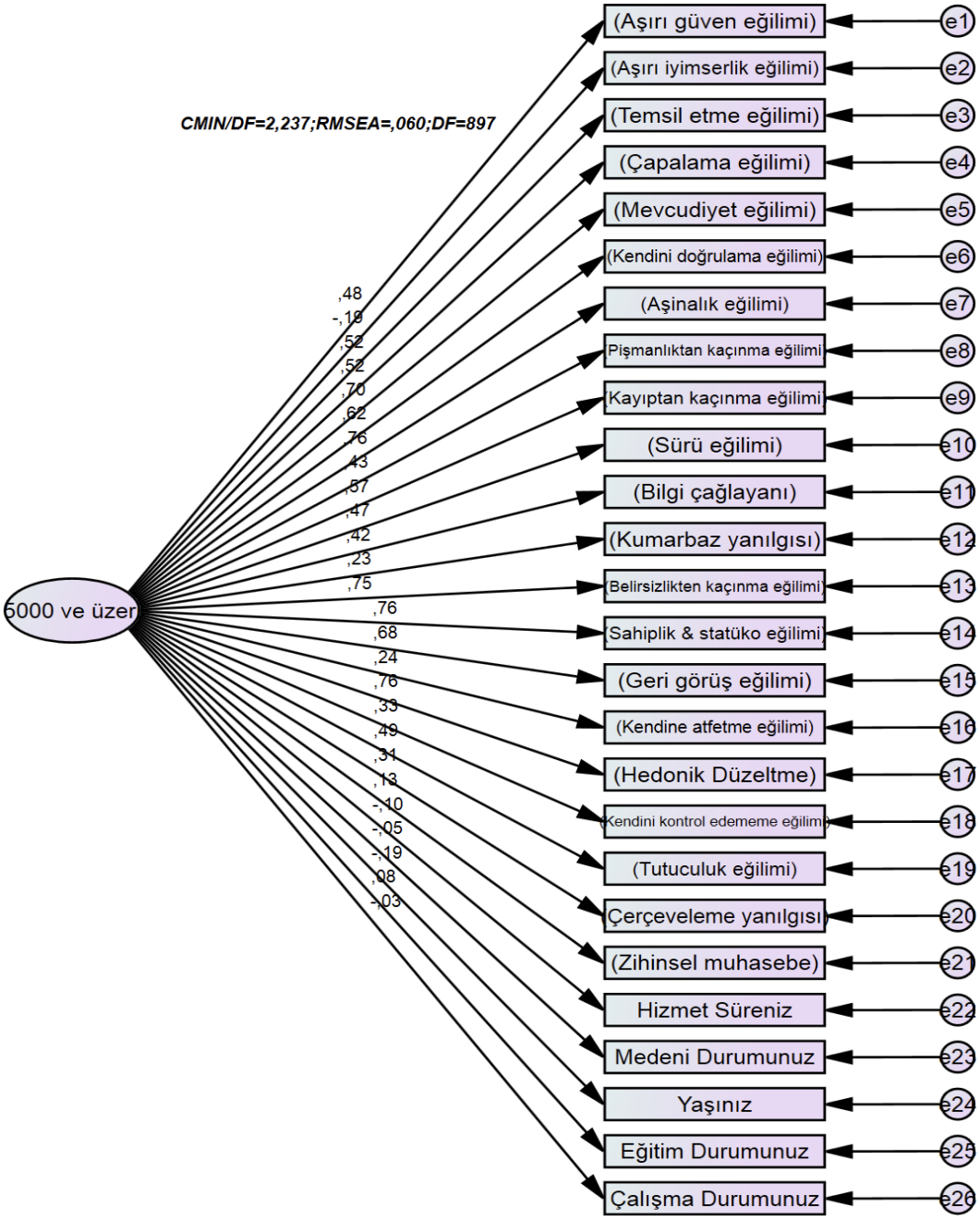
Şekil 58: Gelir Düzeyi 3501-5000 TL Olan Katılımcılara Ait Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı Model-VIII Etki Dağılımı



Yapısal analiz sonucunda katılımcıların Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı Model-VIII Etki Dağılımı göz önüne alındığında mevcudiyet eğilimi *(β = 0,825)*, kendini doğrulama eğilimi *(β = 0,822)*, aşinalık eğilimi *(β = 0,779)*, belirsizlikte kaçınma eğilimi *(β = 0,784)* ve hedonik düzeltme *(β = 0, 754)* en önemli faktörler olarak dikkat çekmektedir. Aşırı iyimserlik *(β = 0,041)*, medeni durum *(β = 0,083)* ve çerçeveleme yanılgısı*(β = 0,177)* en zayıf faktörler olarak görülmektedir. Çalışma durumu, yaş ve hizmet süresi modelde negatif yönde etki ederken, düğer tüm değişkenler pozitif yönde etki etmektedir.

c) 5000 ve Üstü

Şekil 59: Gelir Düzeyi 5000 ve Üstü Olan Katılıcılara Ait Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı Ölçüm Model-VIII



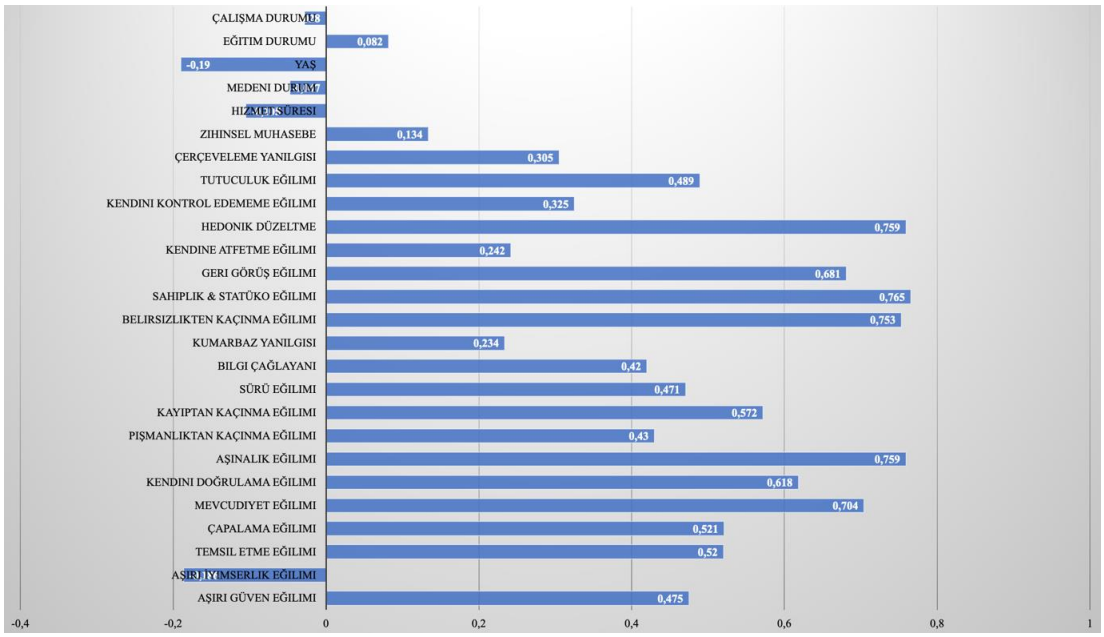
Tablo 46: Model-VIII Toplam Etki Dağılımı Gelir Düzeyi 5000 ve Üstü Katılımcılar

YKDY ölçeği			Standardize (β)	Standart Hata	Kritik t değerleri	p
Aşırı Güven Eğilimi	<---	YKDY	,475	,231	5,113	***
Aşırı İyimserlik Eğilimi	<---	YKDY	-,186	,224	-2,209	,027
Temsil Etme Eğilimi	<---	YKDY	,520	,242	5,001	***
Çapalama Eğilimi	<---	YKDY	,521	,248	5,007	***
Mevcudiyet Eğilimi	<---	YKDY	,704	,295	5,847	***
Kendini Doğrulama Eğilimi	<---	YKDY	,618	,298	5,504	***
Aşinalık Eğilimi	<---	YKDY	,759	,304	6,044	***
Pişmanlıktan Kaçınma Eğilimi	<---	YKDY	,430	,262	4,423	***
Kayıptan Kaçınma Eğilimi	<---	YKDY	,572	,260	5,279	***
Sürü Eğilimi	<---	YKDY	,471	,240	4,700	***
Bilgi Çağlayanı	<---	YKDY	,420	,237	4,348	***
Kumarbaz Yanılgısı	<---	YKDY	,234	,212	2,714	,007
Belirsizlikten Kaçınma Eğilimi	<---	YKDY	,753	,303	6,022	***
Sahiplik & Statüko Eğilimi	<---	YKDY	,765	,288	6,056	***
Geri Görüş Eğilimi	<---	YKDY	,681	,294	5,760	***
Kendine Atfetme Eğilimi	<---	YKDY	,242	,240	2,800	,005
Hedonik Düzeltme	<---	YKDY	,759	,305	6,037	***
Kendini Kontrol Edememe Eğilimi	<---	YKDY	,325	,254	3,582	***
Tutuculuk Eğilimi	<---	YKDY	,489	,246	4,805	***
Çerçeveleme Yanılgısı	<---	YKDY	,305	,132	3,365	***
Zihinsel Muhasebe	<---	YKDY	,134	,121	1,615	,106
Hizmet Süresi	<---	YKDY	-,105	,114	-1,290	,197
Medeni Durum	<---	YKDY	-,047	,078	-,580	,562
Yaş	<---	YKDY	-,190	,177	-2,264	,024
Eğitim Durumu	<---	YKDY	,082	,194	1,015	,310
Çalışma Durumu	<---	YKDY	-,028	,161	-,353	,724

(YKDY): Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı; $p<0,05^{**}$; $p<0,01^{***}$; $p>0,05^{*}$)

Tablo 46'da Model-VIII'e ait olan *p* değerleri verilmiştir. Gözlenen değişkenlerin *p* değerleri yorumlandığında; zihinsel muhasebe, hizmet süresi, medeni durum, eğitim ve çalışma durumu dışında diğer bütün gözlenen bağımsız değişkenler, önem seviyesi bakımından incelendiğinde $p<0,05^{**}$;$p<0,01^{***}$; istatistikî olarak önemli bulunmuştur.

Şekil 60: Gelir Düzeyi 5000 ve Üstü Olan Katılımcılara Ait Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı Model-VIII Etki Dağılımı



Yapısal analiz sonucunda katılımcıların Yatırım Kararlarının Davranışsal Yapısı Model-VIII Etki Dağılımı göz önüne alındığında; sahiplik ve statüko eğilimi *(β = 0,765)*, aşinalık eğilimi *(β = 0,759)*, hedonik düzeltme *(β = 0, 759)*, belirsizlikte kaçınma eğilimi *(β = 0,753)* ve mevcudiyet eğilimi *(β = 0,704)* en önemli faktörler olarak dikkat çekmektedir. Eğitim durumu *(β = 0,082)* ve zihinsel muhasebe *(β = 0,134)* en zayıf faktörler olarak görülmektedir. Modelde çalışma durumu, yaş, medeni durum, hizmet süresi ve aşırı iyimserlik eğilimi değişkenleri ters yönde çalışırken diğer tüm değişkenler doğru yönlü etki etmektedir.

3.4. Sonuç ve Öneriler

Davranışsal iktisadın neo-klasik iktisadi yaklaşıma karşı en büyük eleştirileri homo-economicus, rasyonel birey ve tam bilgi varsayımlarına yöneliktir. Geleneksel iktisadi akım insanı her zaman ekonomik çıkarları doğrultusunda kararlar alan rasyonel bir birey olarak tanımlasa da davranışsal ekol, insanların duyguları ve dürtüleri ile kararlar aldığı ve bundan dolayı rasyonellikten uzaklaşan bir yapıda olduğunu savunmaktadır.

İnsan davranışlarını merkeze alan rasyonellik kavramı her iktisadi akım tarafından farklı açılardan değerlendirilmiştir. Öyle ki bir iktisat okulunda öne çıkan teorinin varsayımları başka bir okul tarafından yoğun bir şekilde eleştirilmiştir. İnsan faktörü olan teorilerin gözlem ve analiz gücü arttıkça "rasyonel birey" olgusu daha da sorgulanmaya başlamıştır. H. A. Simon tarafından ortaya atılan sınırlı rasyonellik

ile Tversky ve Kahneman'ın yaptığı çalışmalar rasyonellik kavramına yeni bir bakış getirmeyi başarmıştır. 1980'lerden itibaren ise insan davranışlarını hem iktisadi hem de psikolojik açıdan sentezleyen bir yaklaşım olarak öne çıkan davranışsal iktisat, R. Thaler öncülüğünde irrasyonel bireyi merkeze almıştır. İnsanların duyguları ve içgüdüleri ile hareket eden, dışsal etkenlerden uyarılabilen ve hatalar yapabilen bireyler olduğunu kabul eden bu yaklaşım aslında insanların rasyonellikten uzak kararlar aldığını doğrulamaktadır.

Ana akım iktisadi öğreti yatırım kararlarının yalnızca ekonomik çıkarlar doğrultusunda tam bilgi ve mükemmel öngörü varsayımı altında rasyonel karar alma sürecine uygun alındığını ileri sürse de davranışsal akım kararların arkasında bilişsel ve psikolojik eğilimlerin olduğunu iddia etmektedir. Bu amaçla çalışmamızda bireysel ve kurumsal bazda alınan yatırım kararlarının rasyonelliği sorgulanmaktadır. Geleneksel ve modern yatırım modellerinin aksine karar verme noktasında insan davranışlarını temel alan bilişsel, duygusal ve sosyal eğilimler çalışmanın altyapısını oluşturmaktadır.

Davranışsal iktisatta en sık kullanılan karar verme davranışlarını temel alan önyargılar 21 başlık altında toplanmıştır. Hem bireysel hem de kurumsal tabanda bu önyargılar çerçevesinde uygulanan anket ve görüşmeler neticesinde elde edilen bulgular çalışmanın genel tezini doğrular niteliktedir.

Farklı teknolojik altyapıyı temsilen 14 şirket üzerinde gerçekleştirilen görüşmeler neticesinde firmaların yatırım kararlarında aşırı iyimserlik, kendine atfetme ve tutuculuk eğilimi dışındaki tüm psikolojik etkenlerden etkilendiği görülmektedir. Çapalama, mevcudiyet eğilimi, kendini doğrulama, kayıptan kaçınma, sürü eğilimi, bilgi çağlayanı, belirsizlikten kaçınma ve sahiplik & statüko eğilimlerini irdeleyen sorulara tüm katılımcılar rasyonellikten uzak cevap vermişlerdir. Diğer sorularda ise katılımcıların büyük çoğunluğunun yine irrasyonel bir bakış açısıyla hareket ettikleri gözlemlenmiştir. Profesyonel anlamda firma yatırımlarından sorumlu yetkililerin verdiği toplam 294 cevabın sadece %15,6'sı rasyonel perspektifte değerlendirilirken, %84,4'ünün kararlarında irrasyonel davrandığı görülmektedir.

Bireysel yatırım kararlarının davranışsal yapısı analizinde modelde yer alan değişkenler arasındaki ilişkilerin tespit edilmesi, yol diyagramı ile ilişkilere ait yol katsayılarının belirlenmesi, modele ait uyum iyiliği istatistiklerinin incelenmesinden

dolayı yapısal eşitlik modeli kullanılmıştır. Çalışmada 8 model ile birlikte alt hipotezler analiz edilmiştir.

Bireysel bazda yatırım kararlarının davranışsal yapısı analizi 460 katılımcı üzerinden çevrimiçi anket uygulamasıyla gerçekleştirilmiştir. Üç ana bölümden oluşan ankette ilk bölümde, katılımcılara genel nüfus özellikleri, eğitim ve iş hayatı ile ilgili 8 soru yönlendirilmiştir. İkinci kısımda yatırım tercihleri ve risk algılarının tespitine yönelik 6 soru bulunmaktadır. Son bölümde ise katılımcıların yatırım kararı verirken alışkanlıkları, eğilimleri ve psikolojik faktörlerini etkileyen 5'li likert ölçeğinin kullanıldığı 21 soruya yer verilmiştir. Araştırmada yatırım kararlarının davranışsal yapısı ölçeği için için Kaiser-Meyer-Olkin değeri= 0,921 ve Bartlett's Testi değeri= 4034.355 ($p<.001$) olarak tespit edilmiştir. KMO değeri 0,70 üzeri olduğundan örneklemden elde edilen verilerin yeterli düzeyde olduğu kabul edilebilmektedir.

Çalışmada faktör yük değerleri değerlendirildiğinde, her bir faktörün çekmiş olduğu ağırlık minimum 0,30 olması gerekirken, çalışmada 21 maddeden oluşan tek faktöre ait yük değerlerinin 0,469 ile 0,814 arasında değiştiği görülmektedir. Buna göre ölçekte en yüksek faktör yük değerini 0,814 ile tutuculuk eğilimi, en düşük faktör yük değerini ise 0,469 ile pişmanlıktan kaçınma eğilimi almıştır. Yatırım kararlarının davranışsal yapısı ölçeğine ait betimsel istatistikler incelendiğinde, katılımcıların sırasıyla zihinsel muhasebe düzeylerinin ($\bar{x}$= 3.74), aşırı iyimserlik eğilimi düzeylerinin ($\bar{x}$= 3.56) ve kendine atfetme eğilimi düzeylerinin ($\bar{x}$= 3.06) yüksek seviyede olduğu belirlenmiştir.

Her bir maddenin varyansına dayalı olarak hesaplanan Cronbach Alfa değerinin (.904) iç tutarlılık katsayılarına bakıldığında 0,904'ten fazla olmadığı ve yatırım kararlarının davranışsal yapısı ölçeğine ait tüm maddelerin kabul edilebilir derecede güvenilirliği sağladığı tespit edilmiştir. Ayrıca zihinsel muhasebe eğilimi ile aşırı iyimserlik eğiliminin negatif korelasyona sahip olması değişkenler arasında ters bir ilişki olduğunu göstermektedir.

Model 1'de alt kategoriye ayrılmadan tüm katılımcıların yatırım kararlarının davranışsal yapısı analiz edilmiştir. Uyum kriterleri CMIN/DF: 4,53 ve RMSEA: 0,08 olduğundan geçerlilik ve güvenilirliğin sağlandığı görülmektedir. Gözlenen değişkenlerde; zihinsel muhasebe, hizmet süresi ve çalışma durumu değişkenlerinin *p* değerleri 0,05'ten büyük olduğu için istatistikî olarak anlamsız bulunmuştur. Medeni durum ve eğitim değişkenlerinin p değerleri istatistiki olarak anlamlı bir etki

yaratırken; bunun dışında tüm değişkenler istatistiki olarak çok anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Yapısal analiz sonucunda katılımcıların yatırım kararlarının davranışsal yapısının etki dağılımı incelendiğinde, aşinalık eğilimi *(β = 0,784),* belirsizlikten kaçınma eğilimi *(β = 0,778),* sahiplik ve statüko eğilimi *(β = 0,777),* mevcudiyet eğilimi *(β = 0,769)* ve hedonik düzeltme *(β = 0,764)* en önemli faktörler olarak dikkat çekmektedir. Katılımcıların tamamında en önemli faktörün aşinalık eğilimi olduğu; eğitim, medeni ve çalışma durumu değişkenlerinin etkilerinin oldukça zayıf olduğu; çerçeveleme yanılgısı, kendine atfetme eğilimi ve kumarbaz yanılgısı etkisinin zayıf olduğu anlaşılmaktadır. Modelde, aşırı iyimserlik, hizmet süresi ve yaş değişkenleri negatif yönlü çalışırken, diğer tüm değişkenler pozitif yönlü hareket etmektedir.

Model 2'de cinsiyet ayrımına göre yatırım kararlarının davranışsal yapısı analiz edilmiştir. Uyum indeks değerleri CMIN/DF: 2,97 ve RMSEA: 0,06 olduğundan geçerlilik ve güvenilirliğin sağlandığı görülmektedir. Kadın ve erkek katılımcılarda gizil değişkenlerde aşırı iyimserlik, zihinsel muhasebe, eğitim ve çalışma durumu dışında gözlenen tüm değişkenler önem seviyesi bakımından anlamlı bulunmuştur. Kadın katılımcıların yatırım kararlarının davranışsal yapısının etki dağılımı incelendiğinde, aşinalık eğilimi *(β = 0,825),* mevcudiyet eğilimi *(β = 0,809),* sahiplik ve statüko eğilimi *(β = 0,777),* belirsizlikten kaçınma eğilimi *(β = 0,775)* ve hedonik düzeltme *(β = 0,756)* en önemli faktörler olarak dikkat çekmektedir. Medeni durum, hizmet süresi, çerçeveleme yanılgısı ve kendine atfetme yanılgısı etkileri kadın katılımcılarda oldukça zayıf olduğu tespit edilmiştir. Modelde, aşırı iyimselik ve yaş değişkenleri negatif yönlü çalışırken, diğer tüm değişkenler pozitif yönlü hareket etmektedir. Erkek katılımcılarda ise hedonik düzeltme *(β = 0,778),* belirsizlikten kaçınma eğilimi *(β = 0,775),* sahiplik ve statüko eğilimi *(β = 0,760),* aşinalık eğilimi *(β = 0,745),* geri görüş eğilimi *(β = 0,736*) ve mevcudiyet eğilimi *(β = 0,734)* en önemli faktörler olarak dikkat çekmektedir. Zihinsel muhasebe, çalışma durumu ve eğitim değişkenleri erkek katılımcılar üzerinde etkisinin zayıf olduğu görülmektedir. Modelde hizmet süresi, yaş ve aşırı iyimserlik negatif yönde etki ederken diğer tüm değişkenler pozitif yönde etki etmektedir.

Model 3'te medeni duruma göre yatırım kararlarının davranışsal yapısı analiz edilmiştir. Uyum indeks değerleri CMIN/DF: 2,97 ve RMSEA: 0,06 olduğundan

geçerlilik ve güvenilirliğin sağlandığı görülmektedir. Bekâr katılımcılarda aşırı iyimserlik, hizmet süresi, eğitim ve çalışma durumu dışında diğer tüm değişkenler önem seviyesi bakımından istatistiki olarak anlamlı bulunmuştur. Evli katılımcılarda, aşırı iyimserlik, zihinsel muhasebe ve hizmet süresi dışında diğer bütün gizil değişkenler, önem seviyesi bakımından istatistiki olarak anlamlı bulunmuştur. Yapısal analiz sonucunda bekar katılımcıların yatırım kararlarının davranışsal yapısı etki dağılımı göz önüne alındığında belirsizlikten kaçınma eğilimi *(β = 0,799),* aşinalık eğilimi *(β = 0,789),* sahiplik ve statüko eğilimi *(β = 0,785)* hedonik düzeltme *(β = 0,771)* ve mevcudiyet eğilimi *(β = 0,719)* en önemli faktörler olarak dikkat çekmektedir. Yaş ve aşırı iyimserlik değişkenleri modeli negatif yönde etkilerken diğer tüm değişkenler pozitif yönde etkilemektedir. Evli katılımcılarda ise mevcudiyet eğilimi *(β = 0,815),* aşinalık eğilimi *(β = 0,775),* hedonik düzeltme *(β = 0,770)*, sahiplik ve statüko eğilimi *(β = 0,758)* ve belirsizlikten kaçınma eğilimi *(β = 0,754)* en önemli faktörler; eğitim *(β = 0,18),* çerçeveleme yanılgısı*(β = 0,233)* ve kendine atfetme eğilmi *(β = 0,264)* en zayıf faktörler olarak dikkat çekmektedir. Modelde çalışma durumu, yaş, hizmet süresi, zihinsel muhasebe ve aşırı iyimserlik eğilimi değişkenlerinin negatif diğer tüm değişkenlerin ise pozitif yönde etki ettiği gözlenmektedir.

Model 4'te yaş kıstasına göre yatırım kararlarının davranışsal yapısı analiz edilmiştir. Uyum indeks değerleri CMIN/DF: 1,904 ve RMSEA: 0,045 olduğundan geçerlilik ve güvenilirliğin sağlandığı görülmektedir. 18-24 yaş aralığındaki katılımcılarda aşırı iyimserlik, kendine atfetme, hizmet süresi, medeni durum, eğitim ve çalışma durumu dışında diğer tüm gizil değişkenler önem seviyesi bakımından istatistiki olarak anlamlı bulunmuştur. Yapısal analiz sonucunda katılımcılarda, aşinalık eğilimi *(β = 0,858),* belirsizlikten kaçınma eğilimi *(β = 0,845),* sahiplik ve statüko eğilimi *(β = 0,762),* hedonik düzeltme *(β = 0,754)* ve mevcudiyet eğilimi *(β = 0,743)* en önemli faktörler olarak dikkat çekmektedir. Eğitim *(β = 0,017)*, aşırı iyimserlik eğilimi *(β = 0,02),* ve hizmet süresi *(β = 0,098)* değişkenleri zayıf faktörler olarak gözlenmektedir. Çalışma durumu, yaş ve kendine atfetme eğilimleri modelde negatif yönde çalışırken, geri kalan tüm değişkenler pozitif yönde çalışmaktadır. 25-34 yaş arası katılımcılarda aşırı iyimserlik, zihinsel muhasebe, hizmet süresi, medeni durum, eğitim ve çalışma durumu dışında diğer bütün gözlenen bağımsız değişkenler, önem seviyesi bakımından incelendiğinde istatistikî

olarak anlamlı bulunmuştur. Yapısal analiz sonucunda, sahiplik ve statüko eğilimi *(β = 0,828)*, aşinalık eğilimi *(β = 0,808)*, mevcudiyet eğilimi *(β = 0,796)*, belirsizlikten kaçınma eğilimi *(β = 0,794)*, hedonik düzeltme *(β = 0,782)*, kendini doğrulama eğilimi ve geri görüş eğilimi *(β = 0,738)* en önemli faktörler olarak dikkat çekmektedir. 25-34 yaş katılımcılarda en zayıf faktörler ise hizmet süresi *(β = 0,03)* ve zihinsel muhasebe *(β = 0,033)* olarak öne çıkmaktadır. Çalışma durumu, eğitim, yaş ve aşırı iyimserlik değişkenleri modele negatif yönde etki ederken diğer tüm değişkenler pozitif yönde etkilemektedir. 35-44 yaş arası katılımcılarda aşırı iyimserlik, aşinalık eğilimi, belirsizlikten kaçınma eğilimi, geri görüş eğilimi, hizmet süresi, eğitim, zihinsel muhasebe, medeni durum ve çalışma durumu dışında diğer bütün gözlenen bağımsız değişkenler önem seviyesi bakımından incelendiğinde istatistikî olarak anlamlı bulunmuştur. Yapısal analiz sonucunda katılımcıların yatırım kararlarının davranışsal yapısı, mevcudiyet eğilimi *(β = 0,832)*, belirsizlikten kaçınma eğilimi *(β = 0,819)*, hedonik düzeltme *(β = 0,799)*, aşinalık eğilimi *(β = 0,776)* ve geri görüş eğilimi *(β = 0,698)* en önemli faktörler olarak dikkat çekmektedir. Aşırı iyimserlik eğilimi (*β = 0,002)*, eğitim (*β = 0,002)*, çerçeveleme yanılgısı *(β = 0,079)* ve zihinsel muhasebe *(β = 0,093)* bu kategorideki zayıf faktörler olarak görülmektedir. 45-54 yaş arası katılımcılarda aşırı iyimserlik, aşinalık eğilimi, belirsizlikten kaçınma eğilimi, geri görüş eğilimi, hizmet süresi, eğitim, zihinsel muhasebe, medeni durum ve çalışma durumu dışında diğer bütün gözlenen bağımsız değişkenler önem seviyesi bakımından anlamlı tespit edilmiştir. Kendini doğrulama eğilimi *(β = 0,673)*, kayıptan kaçınma eğilimi *(β = 0,652)*, tutuculuk eğilimi *(β = 0,588)* ve çapalama eğilimi *(β = 0,557)* bu kategorideki en önemli faktörler, en zayıf faktörün ise aşırı iyimserlik eğilimi *(β = 0,056)* olduğu anlaşılmaktadır. Modelde yaş, çalışma durumu ve zihinsel muhasebe negatif etki ederken diğer tüm değişkenler pozitif yönde etkilemektedir. 55-64 yaş arası katılımcılarda aşırı iyimserlik eğilimi, kendine atfetme eğilimi, çerçeveleme yanılgısı, hizmet süresi, eğitim, zihinsel muhasebe, medeni durum ve çalışma durumu dışında diğer bütün gözlenen bağımsız değişkenler, önem seviyesi bakımından incelendiğinde istatistikî olarak anlamlı bulunmuştur. Katılımcıların etki dağılımı göz önüne alındığında sahiplik ve statüko eğilimi *(β = 0,812)*, çapalama eğilimi *(β = 0,710)*, kendini doğrulama eğilimi *(β = 0,708)*, mevcudiyet eğilimi *(β = 0,680)* ve aşinalık eğilimi *(β = 0,677)* en önemli faktörler olarak dikkat çekmektedir.

En zayıf faktörler ise aşırı iyimserlik eğilimi *(β = 0,021),* hizmet süresi *(β = 0,04)* ve yaş *(β = 0,018)* olarak gözlenmektedir. Modelde çalışma durumu ve zihinsel muhasebe ters yönde etki yaratırken, diğer tüm değişkenler pozitif yönde etkilemektedir.

Model 5'te eğitim kategorisine göre yatırım kararlarının davranışsal yapısı analiz edilmiştir. Uyum indeks değerleri CMIN/DF: 2,10 ve RMSEA: 0,051 olduğundan geçerlilik ve güvenilirliğin sağlandığı görülmektedir. Lise düzeyinde katılımcılarda aşırı iyimserlik eğilimi, hizmet süresi, yaş, zihinsel muhasebe, medeni durum ve çalışma durumu dışında diğer bütün gözlenen bağımsız değişkenler, önem seviyesi bakımından incelendiğinde anlamlı bulunmuştur. Etki dağılımı göz önüne alındığında mevcudiyet eğilimi *(β = 0,850),* kendini doğrulama eğilimi *(β = 0,825),* çapalama eğilimi *(β = 0,782),* kayıptan kaçınma eğilimi *(β = 0,753),* geri görüş eğilimi *(β = 0,748)* ve hedonik düzeltme *(β = 0,720)* en önemli faktörler olarak dikkat çekmektedir. Lise mezunu katılımcılarda zihinsel muhasebe *(β = 0,079)* ve hizmet süresi *(β = 0,127)* en zayıf faktörler arasında yer almaktadır. Aşırı iyimserlik, yaş ve çalışma durumu modelde ters yönde hareket ederken geri kalan tüm değişkenler pozitif yönde çalışmaktadır. Önlisans mezunu katılımcılarda aşırı iyimserlik eğilimi, çerçeveleme yanılgısı, hizmet süresi, zihinsel muhasebe ve çalışma durumu dışında diğer bütün gözlenen gizil değişkenler statistikî olarak anlamlı bulunmuştur. Etki dağılımı göz önüne alındığında kendini doğrulama eğilimi *(β = 0,830),* aşırı güven eğilimi *(β = 0,815),* sahiplik ve statüko eğilimi *(β = 0,815)* ve aşinalık eğilimi *(β = 0,814)* en önemli faktörler olarak dikkat çekmektedir. Çeçeveleme yanılgısı *(β = 0,02)* ve aşinalık eğilimi *(β = 0,112)* zayıf faktörler olarak öne çıkmaktadır. Modelde yaş, hizmet süresi ve zihinsel muhasebe negatif yönde etki ederken diğer tüm değişkenler poztif yönde etkilemektedir. Lisans mezunu katılımcılarda aşırı iyimserlik eğilimi, kendine atfetme eğilimi, hizmet süresi ve çalışma durumu dışında diğer bütün gözlenen bağımsız değişkenler, önem seviyesi bakımından incelendiğinde istatistikî olarak anlamlı bulunmuştur. Etki dağılımında aşinalık eğilimi *(β = 0,821),* mevcudiyet eğilimi *(β = 0,773),* hedonik düzeltme *(β = 0,772),* belirsizlikten kaçınma eğilimi *(β = 0,771)* ve sahiplik ve statüko eğilimi *(β = 0,769)* en önemli faktörler olarak dikkat çekmektedir. Lisans mezunu katılımcılarda, çalışma durumu *(β = 0,13),* kendine atfetme *(β = 0,128)* ve medeni durum *(β = 0,166)* en zayıf faktörler olarak öne çıkmaktadır. Modelde yaş, hizmet süresi ve aşırı

iyimserlik eğilimi ters yönde hareket ederken diğer tüm değişkenler pozitif yönde hareket etmektedir. Yüksel lisans mezunu katılımcılarda aşırı iyimserlik eğilimi, kumarbaz yanılgısı, kendine atfetme eğilimi, kendini kontrol edememe eğilimi, zihinsel muhasebe, hizmet süresi, medeni durum, yaş ve çalışma durumu dışında diğer bütün gözlenen bağımsız değişkenler istatistikî olarak önemli bulunmuştur. Yatırım kararlarının davranışsal yapısı etki dağılımında belirsizlikten kaçınma eğilimi *(β = 0,876)*, mevcudiyet eğilimi *(β = 0,872)*, hedonik düzeltme *(β = 0,860)*, aşinalık eğilimi *(β = 0,814)* ve sahiplik ve statüko eğilimi *(β = 0,789)* en önemli faktörler; aşırı iyimserlik eğilmi *(β = 0,134)* ve kendini kontrol edememe eğilimi *(β = 0,11)* en zayıf faktörler olarak dikkat çekmektedir. Modelde çalışma durumu, yaş, medeni durum ve hizmet süresi negatif etki ederken, diğer tüm değişkenler pozitif yönde etki etmektedir. Doktora mezunu katılımcılarda aşırı iyimserlik eğilimi, pişmanlıktan kaçınma eğilimi, kendine atfetme eğilimi, çerçeveleme yanılgısı, zihinsel muhasebe, medeni durum ve yaş durumu dışında diğer bütün gözlenen bağımsız değişkenler, önem seviyesi bakımından istatistikî olarak anlamlı bulunmuştur. Doktora mezunu katılımcıların etki dağılımında aşinalık eğilimi *(β = 0,839)*, geri görüş eğilimi *(β = 0,819)*, çapalama eğilimi *(β = 0, 795)* ve sahiplik ve statüko eğilimi *(β = 0,749)* en önemli faktörler; yaş *(β = 0, 118)* en zayıf faktör olarak görülmektedir. Öte yandan modelde aşırı iyimserlik eğilimi, zihinsel muhasebe, medeni durum ve çalışma durumu negatif yönde etki ederken geri kalan tüm değişkenler pozitif yönde etki göstermektedir.

Model 6'da çalışma durumuna göre yatırım kararlarının davranışsal yapısı analiz edilmiştir. Uyum indeks değerleri CMIN/DF: 2,238 ve RMSEA: 0,068 olduğundan geçerlilik ve güvenilirliğin sağlandığı görülmektedir. Kamu çalışanlarında aşırı iyimserlik eğilimi, kumarbaz yanılgısı, kendine atfetme eğilimi, zihinsel muhasebe, medeni durum, hizmet süresi ve eğitim durumu dışında diğer bütün gözlenen bağımsız değişkenler, önem seviyesi bakımından incelendiğinde istatistikî olarak anlamlı bulunmuştur. Yatırım kararlarının davranışsal yapısı etki dağılımına bakıldığında belirsizlikten kaçınma eğilimi *(β = 0,856)*, aşinalık eğilimi *(β = 0,821)*, sahiplik ve statüko eğilimi *(β = 0,799)*, hedonik düzeltme *(β = 0, 746)* ve mevcudiyet eğitimi *(β = 0,819)* ve en önemli faktörler olarak dikkat çekmektedir. Eğitim durumu *(β = 0, 072)*, zihinsel muhasebe *(β = 0, 102)* ve kendine atfetme eğilimi *(β = 0, 125)* en zayıf faktörler olarak öne çıkmaktadır. Yaş, medeni durum,

hizmet süresi ve aşırı iyimserlik eğilimi modelde negatif yönde etki ederken diğer tüm değişkenler pozitif yönde etki etmektedir. Özel sektörde gözlenen değişkenlerin *p* değerleri yorumlandığında; aşırı iyimserlik eğilimi, çerçeveleme yanılgısı, zihinsel muhasebe, hizmet süresi, medini duru, yaş ve eğitim duurmu hariç diğer bütün gözlenen gizil değişkenler, önem seviyesi bakımından incelendiğinde istatistikî olarak önemli bulunmuştur. Özel sektör çalışanların etki dağılımına bakıldığında belirsizlikten kaçınma eğilimi *(β = 0,856),* aşinalık eğilimi *(β = 0,821),* sahiplik ve statüko eğilimi *(β = 0,799),* hedonik düzeltme *(β = 0, 746)* ve mevcudiyet eğitimi *(β = 0,819)* en önemli faktörler olarak dikkat çekmektedir. Eğitim durumu *(β = 0, 072),* zihinsel muhasebe *(β = 0, 102)* ve kendine atfetme eğilimi *(β = 0, 125)* en zayıf faktörler olarak öne çıkmaktadır. Yaş, medeni durum, hizmet süresi ve aşırı iyimserlik eğilimi modelde negatif yönde etki ederken diğer tüm değişkenler pozitif yönde etki etmektedir.

Model 7'de hizmet süresine göre yatırım kararlarının davranışsal yapısı analiz edilmiştir. Uyum indeks değerleri CMIN/DF: 2,375 ve RMSEA: 0,055 olduğundan geçerlilik ve güvenilirliğin sağlandığı görülmektedir. 0-5 yıl arası çalışanlarda aşırı iyimserlik eğilimi, zihinsel muhasebe, medeni durum, eğitim durumu ve çalışma durumu dışında diğer bütün gözlenen bağımsız değişkenler, önem seviyesi bakımından anlamlı bulunmuştur. Etki dağılımı göz önüne alındığında sahiplik ve statüko eğilimi *(β = 0,822),* belirsizlikte kaçınma eğilimi *(β = 0,793),* aşinalık eğilimi *(β = 0,780),* hedonik düzeltme *(β = 0, 776)* ve kendini doğrulama eğilimi *(β = 0,755)* en önemli faktörler; aşırı iyimserlik *(β = 0,001)*, çalışma durumu *(β = 0,002),* zihinsel muhasebe *(β = 0,094)* ve medeni durum *(β = 0,137)* en zayıf faktörler olarak dikkat çekmektedir. Modelde eğitim, yaş ve aşırı iyimserlik değişkenleri negatif yönde etki ederken diğer tüm değişkenler pozitif yönde etki etmektedir. 6-15 yıl arası çalışanlarda aşırı iyimserlik eğilimi, zihinsel muhasebe, medeni durum, çerçeveleme yanılgısı, eğitim ve çalışma durumu dışında diğer bütün gözlenen gizil değişkenler, önem seviyesi bakımından istatistikî olarak anlamlı bulunmuştur. Yatırım kararlarının davranışsal yapısının etki dağılımında aşinalık eğilimi *(β = 0,762),* belirsizlikte kaçınma eğilimi *(β = 0,761),* mevcudiyet eğilimi *(β = 0,749)* ve hedonik düzeltme *(β = 0, 731)* en önemli faktörler; zihinsel muhasebe *(β = 0,075),* eğitim durumu *(β = 0,141)* ve çerçeveleme yanılgısı *(β = 0,161)* en zayıf faktörler olarak görülmektedir. Çalışma durumu, yaş, medeni durum ve aşırı

iyimserlik eğilimi değişkenleri modelde ters yönlü hareket ederken diğer tüm değişkenler ise doğru yönlü hareket etmektedir.

Model 8'de gelir düzeyine göre yatırım kararlarının davranışsal yapısı analiz edilmiştir. Uyum indeks değerleri CMIN/DF: 2,237 ve RMSEA: 0,060 olduğundan geçerlilik ve güvenilirliğin sağlandığı görülmektedir. Gelir düzeyi 2501-3500 olan katılımcılarda aşırı iyimserlik eğilimi, kendine atfetme eğilimi, çerçeveleme yanılgısı, hizmet süresi ve eğitim durumu dışında diğer bütün gözlenen bağımsız değişkenler, önem seviyesi bakımından incelendiğinde istatistikî olarak önemli bulunmuştur. Etki dağılımında mevcudiyet eğilimi *(β = 0,834)*, çapalama eğilimi *(β = 0,824),* hedonik düzeltme *(β = 0, 820),* belirsizlikten kaçınma eğilimi *(β = 0,786)* ve geri görüş eğilimi *(β = 0,776)* en önemli faktörlerdir. Zihinsel muhasebe *(β = 0,03)* ve kendine atfetme eğilimi*(β = 0,132)* en zayıf faktör olarak dikkat çekmektedir. Modelde aşırı iyimserlik, hizmet süresi, yaş, eğitim ve çalışma durumu negatif yönde etki ederken diğer tüm değişkenler doğru yönde hareket etmektedir. Gelir düzeyi 3501-5000 olan katılımcılarda aşırı iyimserlik eğilimi, çerçeveleme yanılgısı, zihinsel muhasebe, hizmet süresi, medeni durum ve çalışma durumu dışında diğer bütün gözlenen bağımsız değişkenler, önem seviyesi bakımından anlamlı bulunmuştur. Yatırım kararlarının davranışsal yapısının etki dağılımında mevcudiyet eğilimi *(β = 0,825),* kendini doğrulama eğilimi *(β = 0,822),* aşinalık eğilimi *(β = 0,779),* belirsizlikte kaçınma eğilimi *(β = 0,784)* ve hedonik düzeltme *(β = 0, 754)* en önemli faktörler olarak dikkat çekmektedir. Aşırı iyimserlik *(β = 0,041),* medeni durum *(β = 0,083)* ve çerçeveleme yanılgısı *(β = 0,177)* en zayıf faktörler olarak görülmektedir. Çalışma durumu, yaş ve hizmet süresi modelde negatif yönde etki ederken, düğer tüm değişkenler pozitif yönde etki etmektedir. 5000 üstü gelir düzeyi grubunda zihinsel muhasebe, hizmet süresi, medeni durum, eğitim ve çalışma durumu dışında diğer bütün gözlenen bağımsız değişkenler, önem seviyesi bakımından önemli bulunmuştur. Etki dağılımında sahiplik ve statüko eğilimi *(β = 0,765),* aşinalık eğilimi *(β = 0,759),* hedonik düzeltme *(β = 0, 759),* belirsizlikte kaçınma eğilimi *(β = 0,753)* ve mevcudiyet eğilimi *(β = 0,704)* en önemli faktörler; eğitim durumu *(β = 0,082)* ve zihinsel muhasebe *(β = 0,134)* en zayıf faktörler olarak görülmektedir. Modelde çalışma durumu, yaş, medeni durum, hizmet süresi ve aşırı iyimserlik eğilimi değişkenleri ters yönde çalışırken diğer tüm değişkenler doğru yönlü etki etmektedir.

Çalışmadan elde edilen sonuçlar, bireysel ve kurumsal bazda yatırım kararlarının rasyonel olmadığı savını doğrulamaktadır. Yatırım noktasında hem bireyler hem de firmalar duyguları ve psikolojik eğilimleri ile hareket etmektedir. Şirketler bazında yapılan çalışmada, yatırım kararları aşırı iyimserlik, kendine atfetme ve tutuculuk eğilimi dışındaki tüm psikolojik ve bilişsel eğilimlerken etkilenmektedir. Bireysel tabanda ise kendine atfetme, aşırı iyimserlik, zihinsel muhasebe ve çerçeveleme yanılgısı yatırım aşamasında rasyonel kararlar alınması üzerinde zayıf bir etkiye sahipken, mevcudiyet, hedonik düzeltme, belirsizlikten kaçınma, kendini doğrulama, aşinalık, çapalama, sahiplik ve statüko eğilimleri çok önemli bir etki yaratmaktadır. Davranışsal iktisadın temel varsayımından yola çıkarak modelden elde edilen bulgular, insanların mükemmel bir öngörüye sahip olmadığı; akılcılıktan uzak, duyguları, hisleri ve kendi önyargıları ile kararlar verebildikleri sonucunu desteklemektedir.

KAYNAKÇA

A. Ruth, W. ve Alison, W. (2004). Çağdaş Sosyoloji Kuramları; Klasik Geleneğin İyileştirilmesi (Çev. Leyla Elburuz Ve M. Rami Ayas). Punto Yayınları, İzmir, s. 351.

Adams, J., Khan, H. T., Raeside, R. ve White, D. I. (2007). Research Methods For Gradute Business And Social Science Students. Thousand Oaks, Ca: Sage.

Ak, S. (1991). Yatırım Modelleri. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 161.

Akal, M. ve Kılıç, E. (2020). Bireylerin Finansal Yatırım Kararlarını Etkileyen Davranışsal Faktörler: İ.B.B. Mali Hizmetler Birimi Çalışanları Örneği. Ekonomik Ve Sosyal Araştırmalar Dergisi, Cilt 16, Sayı 1, 131-154.

Akdere, Ç. Ve Büyükboyacı, M. (2015). Davranışsal İktisat Ve Sınırlı Rasyonellik Varsayımı, D. Dumludağ, Ö. Gökdemir, L. Neyse, & E. Ruben İçinde, İktisatta Davranışsal Yaklaşımlar s. 105-138 Ankara: İmge Kitabevi.

Akerlof, G. A. ve Shiller, R. J. (2009). Animal Spirits: How Human Psychology Drives The Economy, and Why It Matters For Global Capitalism. Scala Yayıncılık, İstanbul.

Akın, I. (2017). Davranışsal Finans Açısından Yatırımcıların Kararlarının İncelenmesi International Journal Of Academic Value Studies, 3(15), 11-21.

Akın, Z. ve Urhan, Ü. B. (2010). İktisat Deneysel Bir Bilim Olmaya Mı Başlıyor? İktisat-İşletme-Finans, Vol.25, Issue 288, 9-28.

Akın. Z. ve Urhan. Ü. B. (2015). Davranışsal Oyun Teorisi. İktisatta Davranışsal Yaklaşımlar, Ankara: İmge Kitabevi, 257-317.

Aksoy, A. ve Tanrıöven, C. (2013). Sermaye Piyasası Yatırım Araçları ve Analizi Ankara: Detay Yayıncılık.

Aktan, C. C. ve Yavuzaslan, K., (2020). Davranışsal İktisat: Bireylerin İktisadi Karar Ve Tercihlerinde Zihinsel, Duygusal Ve Psikolojik Faktörlerin Analizi. Sosyal ve Beşerî Bilimler Dergisi, 12 (2): 100-120.

Alm, J. (2010). Testing Behavioural Public Economics Theories İn The Laboratory. National Tax Journal, 635–658.

Alpar R. (2013). Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistik Yöntemler. Detay Yayıncılık, 848-851.

Altay, E. (2007). İmkb'de Piyasa Yönünde Sürü Psikolojisinin İncelenmesi. 11. Ulusal Finans Sempozyumu, Zonguldak.

Anbar, A. ve Eker, M. (2009). Bireysel Yatırımcıların Finansal Risk Algılamalarını Etkileyen Demografik ve Sosyoekonomik Faktörler. Zkü Sosyal Bilimler Dergisi, Cilt 5, Sayı 9, 129-150.

Anderson, J. C. ve Gerbıng, D. W. (1988). Structural Equation Modeling İn Practice: A Review And Recommended Two-Step Approach Psychological Bulletin, 103, 411-423.

Angner E. ve Loewenstein, G. (2007). Behavioral Economics. Handbook Of The Philosophy Of Science: Philosophy Of Economics, Vol 13, 641-690.

Ariely, D. (2009). The End Of Rational Economics. Hardvard Business Review, 87 (7), 78-84.

Audi R. (2001). The Architecture Of Reason: The Structure And Substance Of Rationality. Oxford University Press, Oxford.

Audi, R. (2004). Theoritical Rationality. The Oxford Handbook Of Rationality, Oxford University Press, Oxford, 17-44.

Aydın, Ü. ve Ağan, B. (2016). Rasyonel Olmayan Kararların Finansal Yatırım Tercihleri Üzerindeki Etkisi: Davranışsal Finans Çerçevesinde Bir Uygulama. Ekonomi ve Sosyal Araştırmalar. Cilt 12, Sayı 2, 95-112.

Bagozzi, R. P. ve Fornell, C. (1982). Theoretical Concepts, Measurement, And Meaning Vol. 2, C. Fornell (Ed.) A Second Generation Of Mulivariate Analysis, Praeger, 5-23.

Bailey, R. E. (2002). Economics Of Finansal Markets. Lecture Notes, Department Of Economics University Of Essex, U.K. 15-20.

Baker, H. K. ve Nofsınger, J. R. (2002). Psychological Biases Of Investors. Financial Services Review, 1(1), 97-116.

Balı, S. (2011). Zıtlık Ve Momentum Stratejileri: Teori Ve Uygulama. Çatı Kitapları, İstanbul, 20.

Baltaş, A. (2015). Akılsız Duyguların Cezasını Kararlar Çeker İstanbul: Remzi Kitabevi, 17.

Baltaş, A. (2015). Akılsız Duyguların Cezasını Kararlar Çeker. İstanbul: Remzi Kitabevi, 155.

Barak, O. (2008). İmkb'de Aşırı Reaksiyon Anomalisi ve Davranışsal Finans Modelleri Kapsamında Değerlendirilmesi. Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 10(1), 207 - 229.

Barker, C., Pistrang, N. ve Elliott, R. (2002). Research Methods İn Clinical Psychology: An Introduction For Students And Practitioners. Hoboken; Nj: John Wiley & Sons.

Barnard, G. ve Bayes, T. (1958). Studies İn The History Of Probability And Statistic: 9. Thomas Bayes's Essay Towards Solving A Problem İn The Doctrine Of Changes. Biometrika, Vol: 45, No: 3/4, 293-315.

Bayar, Y. (2011). Yatırımcı Davranışlarının Davranışçı Yaklaşım Çerçevesinde Değerlendirilmesi Girişimcilik Ve Kalkınma Dergisi, 6(2), 133-160.

Bıschoff, C.W. (1971). Business Investment İn The 1970's: A Comparison Of Models. Brooking Papers On Economic Activity, 1(1),13-63.

Bikas, E., Jureviciene, D., Dubınskas, P. Ve Novıckyte, L. (2013). Behavioural Finance: The Emergence And Development Trends. Procedia-Social And Behavioral Sciences, 82, 870-876.

Bikhchandani, S. Ve Sharma, S. (2001). Herd Behavior İn Financial Markets. Imf Staff Papers, Vol. 47, No. 3, 279-310.

Blackburn, Simon (1996). The Oxford Dictionary Of Philosophy, Oxford University Press, Oxford, 5.

Bowles, S. ve Gintis, H. (1993). The Revenge Of Homo Economicus: Contested Exchange and The Revival Of Political Economy. Journal Of Economic Perspectives, 7/1: 83-102.

Brown, G. W. ve Cliff, M. T. (2005). Investor Sentiment And Asset Valuation Journal Of Business, 78, 405-440.

Byrne, A. ve Utkus, S. P. (1992). Behavioral Finance: Understanding How The Mind Can Help Or Hinder Investment Success Vanguard Aronson E., The Social Animal, New York, W.H. Freemen Company,19.

Choı, J., Kim, Y. S. Ve Mıtov, I. (2015). Reward-Risk Momentum Strategies Using Classical Tempered Stable Distribution. Journal Of Banking & Finance, 58, 194-213.

Cohen, L., Manion, L. Ve Morrıson, K. (2007). Research Methods in Education. New York, Routledge.

Conrad, Jennifer Ve Kaul, G. (1998). An Anatomy Of Trading Strategies. The Rewiew of Financial Studies, Vol: 11, 489-519.

Corcelli, G., Dolan, R. J. And Sırıgı, A. (2007). Brain, Emotion And Desicion Making: The Paradigmatic Example Of Regret. Trends İn Cognitive Sciences 11: 6, 258-265.

Coval, J. D., Shumway T. (2005). Do Behavioral Biases Affect Prices? Journal Of Finance, Vol. Lx, No. 1, February 2005, 1-34.

Çamlı, A. Y. (2013). Max Weber'de Rasyonelleşme ve İktisadi Gelişme İlişkisi. (Yüksek Lisans Tezi). Manisa: Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 13.

Çetiner, M., Ayhan, G. H. Ve Turp G. B. (2019). Davranışsal Finans Perspektifinden Yatırımcı Davranışları Üzerine Bir İnceleme. Uluslararası Bankacılık Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi, 2 (1), 1-30.

De Bondt, W. F. M. ve Thaler, R. (1985). Does The Stock Market Overreact? The Journal Of Finance, 11(3), 793-805.

Dellavigna, S. (2009). Psychology And Economics: Evidence From The Field. Journal Of Economic Literature, 47: 2, 315–372.

Dey, I. (2003). Qualitative Data Analysis: A User Friendly Guide For Social Scientists. London: Routledge.

Döm, S. (2003). Yatırımcı Psikolojisi Ve İmkb Üzerine Ampirik Bir Çalışma. İstanbul: Değişim Yayınları, 51-61.

Döm, S. (2003). Yatırımcı Psikolojisi. İstanbul: Değişim, 157.

Dumludağ, D. ve Ruben, E. (2015). Davranışsal İktisadın Gelişimi, İktisat ve Toplum, Ağustos, Sayı: 58, 4-9.

Duran, B. (2017). Din ve Kapitalizm. Lambert Academic Publishing, 16.

Duran, B. ve Bayrak, Z. A. (2020). Habermas'ın İletişimsel Rasyonellik Teorisi Çerçevesinde Bankaların İncelenmesi. Gazi Kitapevi, 60.

Duran, B. ve Devrim, A. (2021). Talcott Parsons'ın Sosyal Eylem Teorisinde İktisat Biliminin Metodolojisi ve Ona Yönelik Eleştiriler. Gazi Kitapevi, 263.

Dzbankova, Z. ve Sirucek, P. (2015). Rationlaity And Irrationality in Economics The 9th International Days Of Statistics And Economics, Prague, September, 10-12.

Ede, M. (2007). Davranışsal Finans Ve Bireysel Yatırımcı Davranışları Üzerine Ampirik Bir Uygulama (Yüksek Lisans Tezi), Marmara Üniversitesi Bankacılık ve Sigortacılık Enstitüsü.

Ellsberg, D. (1961). Risk, Ambiguity, And The Savage Axioms, The Quarterly Journal Of Economics, 643-669.

Elster, John, (2008). Ekşi Üzümler Rasyonalitenin Altüst Edilmesi Üzerine Çalışmalar. Çev. Barış Cezar, Metsis Yayınları, İstanbul

Eren, E. (2009), Yeni İktisatta Ortak Noktalar. II. İktisatta Yeni Yaklaşımlar Çalıştayı, İstanbul, 28.

Fama, Eugene F. (1995). Random Walks İn Stock Market Prices. Financial Analysts Journal, 51 (1): 75-80.

Fischhoff, B. (1975). "Hindsight Foresight: The Effect Of Outcome Knowledge On Judgement Under Uncertainty. Journal of Experimental Psychology, 288-299.

Fisher, K. L. ve Statman, M. (2000). Investor Sentiment and Stock Returns. Association For Investment Management and Research, March/April, 16-23.

Frankfurter, George M. Mcgoun, Elton G. Allen, Douglas E. (2004). The Prescriptive Turn In Behavioral Finance. Journal Of Socio-Economics, 33, 449-468.

Gabaix, X. Laibson, D. (2000). A Boundedly Rational Decision Algorithm. American Economic Review 90, 433-438.

Gazel, S. (2014). Davranışsal Finans Psikolojik Eşik ve Önyargılar. Detay Yayıncılık, Ankara, 14-15.

Genç, M. (2019). Sakarya İli Çalışan Kesimin Yatırım Kararlarının Davranışsal Finans Açısından Değerlendirilmesi. Uluslararası Ekonomik Araştırmalar Dergisi, 5(1), 49-59.

Georgopoulos, A. P. vd. (2007). Synchronous Neural Interactions Assessed By Magnetoencephalography: A Functional Biomarker For Brain Disorders. J Neural Eng 4: 4, 349-355.

Gomes, G. M. (1982). Irrationality Of Rational Expectations. Journal Of Post Keynesian Economics, 1(6), 51-65.

Gowdy, J. M. (1986). Rational Expectations And Predictability. Journal Of Post Keynesian Economics, 8(2), 192-200.

Göksu, A. (2013). Portföy Yatırım Kararlarında Davranışsal Finansın Etkisi: Borsa İstanbul Uygulaması. (Yüksek Lisans Tezi). İstanbul: Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Greenberg, J. ve Baron, R. A. (2000). Behavior İn Organizations Prentice Hall Inc., New Jersey, Usa.

Gul, F. and Pesendorfer, W. (2008). The Case For Mindless Economics. In: A. Caplin And A. Schotter (Eds), The Foundations Of Positive And Normative Ecomomics: A Handbook, Oxford: Oxford University Press.

Gül, M., Ekşi, İ. H., ve Sürme, M. (2017). Davranışsal Finans Açısından Altın Yatırımcılarının Davranışlarının İncelenmesi: Gaziantep Örneği Maliye Finans Yazıları (108), 143-166.

Gümüş, F.B., Koç, M., ve Agalarova, M. (2013). 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 Cilt 4, Sayı 6, 71-93.

Habermas, J. (1984). The Theory Of Communicative Action. Cilt: I. (Tr. Thomas Mccarthy). Boston: Beacon Press, 172.

Habermas, J. (2019). İletişimsel Eylem Kuramı (Çev. Mustafa Tüzel), Alfa Basım, İstanbul.

Hair F. Jr, J., Sarstedt, M., Hopkins, L. and G. Kuppelwieser, V. (2014). Partial Least Squares Structural Equation Modeling (Pls-Sem): An Emerging Tool İn Business Research. European Business Review, Vol. 26 No. 2, 106-121.

Haller, S. and Bartsch, A. J. (2009). Pitfalls İn Fmri Eur Radiol 19: 11, 2689-2706.

Hannes, K., Lockwood, C. ve Pearson, A. (2010). A Comprative Analysis Of Three Online Appraisal Instruments Ability To Assess Validity in Qualitative Research. Qualitative Health Research, 20(12), 1736-1743.

Harman, Gilber (2004). Practical Aspects Of Theoretical Reasoning. The Oxford Handbook of Rationality, Ed By. Alfred R. Mele And Piers Rawling, Oxford University Press, Oxford, 45-56.

Harrell, M. C. ve Bradley, M. A. (2009). Data Collection Methods: Semi-Structured Interviews and Focus Groups. Rand National Defense Research in St Santa Monica Ca.

Hatfield, Gary (2005). Rasyonalist Theories of Sense Perception And Mind-Body Relation. A Companion To Rationalism İçinde, Editor: Alan Nelson, Blackwell Publishing, 31-60.

Heap, Hargreaves S. (1989). Rationality in Economics, Oxford, Basil Blackwell.

Hirshleifer, D. ve Siew, H. T. (2003). Herd Behavior And Cascading İn Capital Markets: A Review And Synthesis", European Financial Management, 9(1), 25-66.

Hirshleifer, D ve Teoh, S. H. (2003). Herd Behaviour And Cascading İn Capital Markets: A Review And Synthesis. European Financial Management, 9(1), 25-66.

Hirshleifer, D. (2001). Investor Psychology And Asset Pricing. Journal Of Finance, 56(4), 1533-1597.

Hirshleifer, D. (2014). Behavioral Finance. Working Paper Series, August 15, 1-69.

Hirshleifer, D. ve Shumway, T. (2003). Good Day Sunsh İne: Stock Returns And The Weather. Journal Of Finance, 58(3), 1009-1032.

Hoofman, A. O. I. ve Post, T. (2014). Self-Attribution Bias İn Consumer Financial Decision-Making: How Investment Returns Affect Individuals. Belief İn Skill. Journal of Behavioral And Experimental Economics (52), 23-28.

Hooker, Brad And Streumer Bart (2004). Procedural And Substantive Practical Rationality. The Oxford Handbook Of Rationality, Ed. By. Alfred R. Mele And Piers Rawling, Oxford University Press, Oxford, 57-74.

Isla, Anne From Procedural To Complex Rationality Relations: Observed System And Observing System. European Journal Of Economic And Social Systems, Vol. 14, No 4, 347-363.

Jensen, K. B. (2002). A Handbook Of Media And Communication Research: Qualitative And Quantitative Methodologies. New York: Routledg, 235-253.

Johnson, R. B. (1997). Examining The Validity Structure Of Qualitative Reseacrh. Education, 118(2), 282-292.

Kahneman, D ve Tversky A. (1981). The Framing Of Decisions And The Psychology Of Choice. Science, Vol:211, 4481, s:453-458.

Kahneman, D. (2003). A Psychological Perspective İn Economics. The American Economic Review, May: 162.

Kahneman, D. (2011). Thinking, Fast And Slow Farrar, Straus And Giroux, 1-533.

Kahneman, D. ve Frederick, S. (2002). Representativeness Revisited: Attribute Substitution İn Intuitive Judgment, In Heurictics And Biases: The Psychology Of Intutive Judgment, Cambridge University Press, 49-81

Kahneman, D. ve Tversky A. (1973). On The Psychology Of Prediction. Psychological Review, 80, .237-251.

Kahneman, D. ve Tversky, A. (1974). Judgment Under Uncertainty: Heuristics And Biases. Science, New Series, Vol. 185, No. 4157, 1124-1131.

Kahneman, D. ve Tversky, A. (1979). Prospect Theory: An Analysis Of Decisions Under Risk. Econometrica, Cilt 47, 263-265.

Kahneman, Daniel. Riepe, M. (1998). Aspects Of Investor Psychology. The Journal Of Portfolio Management, 24, 52-65.

Kalberg, Stephen (1980). Max Weber's Types Of Rationality: Cornerstones Fort He Analysis Of Rationalization Process İn History. American Journal Of Sociology, Vol. 85, 1145-1179.

Kandor, B. (1979). Rational Expectations And Economic Thought. Journal Of Economic Literature, Vol. XVII, 1422-1424.

Karabıyık, L. ve Anbar, A. (2010). Sermaye Piyasası ve Yatırım Analizi. Bursa: Ekin Yayınevi, 291.

Karan, M. B. (2011). Yatırım Analizi ve Portföy Yönetimi. Ankara: Gazi Kitapevi, 412.

Keynes, J. M. (1936). The General Theory Of Employment, Interest And Money. London: Macmillan, 133-136.

Kırk, J. Ve Miller, M. M. (1986). Reliability And Validity İn Qualitative Research. Beverly Hills: Sage Publications.

Kırmızıaltın, Eren. (2017). İktisat Ve Rasyonalite/K. Marx, W.S. Jevons ve T.B. Veblen'de Rasyonalite, İnsan, Teori, 1. Basım, Ankara: Heretik Yayınları, S.28-29.

Kıyılar, M. Ve Akkaya, M. (2016). Davranışsal Finans. İstanbul: Literatür.

Knight, E. (1965). Risk, Uncertainty And Profit Houghton Mifflin, Boston.

Knight, H. F. (1921). Risk, Unceraınty And Profit, University Of Illinois At Urbana-Champaign's Academy For Entrepreneurial Leadership Historical Research Reference İn Entrepreneurship.

Kosfeld, M. Heinrichs, M., Zak, P. J., Fıschbacher, U., And Fehr, E. (2005). Oxytocin Increases Trust İn Humans. Nature, 435:7042, 673-676.

Köroğlu, Ç., Gökbulut K. H. ve Temel, E. (2022). Covid-19 Pandemi Sürecinde Finansal Yatırım Alışkanlıkları ve Davranışsal Finans Eğilimleri, Yönetim ve Ekonomi Dergisi, 29(1), 1-25.

Krugman, P. Ve Wells, R. (2013). Economics. 3rd Ed., New York: Worth Publishers, 298.

Kurt, S. D. (2011). Davranışsal Ekonomi Yaklaşımlarının Tüketici Karar Verme Tarzları İle Açıklanması Ve Bir Uygulama. Doktora Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.

Küçük, A. (2014). Bireysel Yatırımcıları Finansal Yatırım Kararına Yönlendiren Faktörlerin Davranışsal Finans Açısından Ele Alınması: Osmaniye Örneği. Akademik Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi, Yıl 6, Sayı 11, 104-122.

Küçüksille, E. (2004). Optimal Portföy Oluşturmaya Davranışsal Bir Yaklaşım. Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi.

Küden, M. (2014). Davranışsal Finans Açısından Bireysel Yatırım Tercihlerinin Değerlendirilmesi. Gediz Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi.

Kvale, S. (1996). Interview. London, Sage.

Lecompte, M. ve Preıssle, J. (1993). Ethnography and Qualitative Design İn Educational Research. London: Academic Press.

Legard, R., Keegan, J. ve Ward, K. (2003). Qualitative Research Practice – A Guide For Social Science Students And Researches. London: Sage Publications, 138-169.

Livingston, J. A. ve Quinn, M. A. (2007). The Psychology Of Decision-Making İn Economics: A Review, K.P. Hofmann (Ed.), Psychology Of Decision-Making İn Economics, Business And Finance, Nova Science Publishers, 168.

Lodordo, Antonia (2005), "Early Modern Critiques Of Rationalist Psychology" A Companion To Rationalism, Editor: Alan Nelson, Blackwell Publishing, 119-136.

Ludwig, Kirk (2004). Rationality, Language And The Principle Of Charity. The Oxford Handbook Of Rationality, Ed. By. Alfred R. Mele And Piers Rawling, Oxford University Press, Oxford, 343-362.

Markowitz, H. (1952). Portfolio Selection, Journal Of Finance, Cilt 7, No. 1, 77-91.

Maxwell, J. (1992). Understanding and Validity İn Qualitative Research. Harvard Edicational Review, 62(3), 279-301.

Mcnaughton, David And Rawling, Piers (2004). Duty, Rationality And Practical Reason. The Oxford Handbook Of Rationality, Oxford University Press, Oxford, 110-131.

Meigs, W. B. ve Meigs, R. F. (1983). Financial Accounting. New York, Ny: Mcgraw-Hill.

Merrıam, S. B. (2013). Nitel Araştırma Desen ve Uygulama için Bir Rehber. (Çev. Selahattin Turan), 3. Baskı, Ankara: Nobel Yayıncılık, 209.

Mian, G. M. ve Sankaraguruswamy, S. (2012). Investor Sentiment And Stock Market Response To Earnings News. The Accouting Review American Accounting Association, Vol. 87, No. 4, 1357–1384.

Miles, M. B. ve Huberman, A. M. (1994). Qualitative Data Analysis: An Expanded Sourcebook, Thousand Oaks, Ca:Sage.

Mosteller, C. F. Ve Nogee, P. (1951). An Experimental Measurement Of Utility. Journal Of Political Economy, 59, 371-404.

Muth, John F. (1961). Rational Expectations And The Theory Of Price Movements. Econometrica, Vol 29, No:3, 315-335.

Naing L., Winn T. ve Rusli Bn. (2006). Practical Issues in Calculating The Sample Size For Prevalence Studies. Archives Of Orofacial Sciences (1), 9-14.

Niedermeyer, E. And Da Silva, F. L. (2004). Electroencephalography: Basic Principles, Clinical Applications, and Related Fields, 140.

Nofsinger, J. (2014). The Psychology Of Investing (Pearson Series İn Finance) 19-83.

Nofsinger, J. R. (2012). The Psychology Of Investing (Pearson Series İn Finance) 3th Edition.

Nozick, Robert (1993). The Nature Of Rationality. Princeton University Press, Princeton, 133.

Özer, A. ve Korkulutaş, D. (2018). Yatırımcıların Duygusal ve Bilişsel Eğilimlerinin Değerlendirilmesi: Erzincan İli Uygulaması Kafkas Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 9(18), 391-420.

Pan, Z ve Kosicki, M. (1993). Framing Analysis: An Approach To News Discourse. Political Communication, Vol: 10, 55-75.

Parasız, İ. (1991). *Para Banka Ve Finansal Piyasalar*. Bursa. Ezgi Kitapevi, 91.

Park, A. ve Sabourian H. (2006). Herding And Contrarian Behaviour in Financial Markets. Working Papers 249, University Of Toronto, 1-48.

Pezzo, Mark V., Litman, U. A. ve Pezzo, S. P. (2006). On The Distinction Between Yuppies and Hippies: Individual Differences in Prediction Biases For Planning Future Tasks, 41 (7): 1359–1371.

Phelps, M. E. (2006). Pet: Physics, Instrumentation And Scanners. Springer, 8-10.

Philippe, M. (1997). Expected Utility Theory. Handbook Of Economic Methodology, London.

Pompian, M. Behavioral Finance And Wealth Management; How To Build Investment Strategies That Account For Investor Bias. John Wiley&Sons, Inc., Second Edition, New Jersey, 2012.

Posner, R. A. (2009). Kapitalizmin Çöküşü. Çeviren: Nurcan İnce Ateş The Penny Cyclopaedia Of The Society For The Diffusion Of Useful Knowledge Vol 16, 1841.

Rappaport, A. M. ve Michael, J. (2001). Pitfalls To Avoid. Working Paper, 5-12.

Risen J. L. Ve Gilovich, T. (2007). Another Look At Why People Are Reluctant To Exchange Lottery Tickets. Journal Of Personality And Social Psychology, 93 (1), 12-22.

Ritter, J. R. (2003). Differences Between European and American Ipo Markets European Financial Management, Volume: 9, Issue: 4, 421-434

Rossı, S. Vd. (2009). Safety, Ethical Considerations, And Application Guidelines For The Use Of Transcranial Magnetic Stimulation İn Clinical Practice And Research. Clin Neurophysiol 120: 12, 39.

Rousseas, S.W. ve Hart, A. G. (1951). Experimental Verification Of A Composite Indiffirence Map. Journal Of Political Economy, 59, 288-318.

Ryan, F. X. (2003). Values As Consequences Of Transaction: Commentary On Reconciling Homo Economicus And John Dewey's Ethics. Journal Of Economic Methodology, 10(2), 245-257.

Samson, A. (2016). The Behavioral Economics Guide. 1-185.

Samuelson, W. ve Zeckhauser, M. H. (1988). Status Quo Bias In Decision Making. The Journal Of Risk And Uncertainty, Vol. 1,7-59.

Schermelleh-Engel, K., Moosbrugger, H. ve Müller, H. (2003). Evaluating the Fit of Structural Equation Models: Tests of Significance and Descriptive Goodness-of-Fit Measures. Methods of Psychological Research, 8(2), 23–74.

Schumacker, R. E. ve Lomax, R. G. (2004). A Beginner's Guide to Structural Equation Modeling. London: Lawrence Erlbaum Associates.

Sent, E. M. (2004). Behavioral Economics: How Psychology Made Its (Limited) Way Back Into Economics. History of Political Economy, 36(4), 735-760.

Sever, E., Çetiner, M. ve Paksoy, M. (2020). Bireysel Yatırım Kararları ile Davranışsal Finans Eğilimlerinin İlişkisi: İmalat ve Hizmet Sektörlerinde Bir Araştırma. Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Sayı:16, 9-40.

Shiller, R. J. (2001). Irrational Exuberance. 3. Edition, 192.

Shleifer, A., (2000). Inefficient Markets: An Introduction to Behavioral Finance. *Oxford University Press*, New York, 2.

Simmons, J. ve Novemsky, N. (2008). From Loss Aversion To Loss Acceptance: How Gambling Contexts Undermine Loss Aversion. Working Paper, 3.

Simon A. H. (1955). A Behavioral Model of Rational Choice. The Quarterly Journal of Economics, 69 (1): 99-118.

Simon, A. H. (1959). Theories of Decision-Making in Economics and Behavioral Science. The American Economic Review, 49 (3), 253-283.

Simon, H. (1972). Theories of Bounded Rationality. Decision and Organization, 161-176.

Simon, H. (1986). Rationality in Psychology and Economics. The Journal of Business, vol. 59, no 4, (Part 2 The Behavioral Foundations of Economic Theory), 209-224.

Simon, Hebert A. (1978). Rationality and as Product of Thought. The American Economic Review, vol. 68, no 2, 1-16.

Simon, Herbert A. (1983). Models of Bounded Rationality Behavioral Economics and Business Organization. Cambridge: MIT Press, 172.

Simon, Herbert A. (1992). Rational Decision-Making in Business Organizations. Nobel Lectures in Economics Sciences, London: Worls Scientific, 357.

Simon, Herbert A. (1997). Models of Bounded Rationality, empirically grounded economic reason. Cambridge: MIT Press, vol.3, 5-17.

Smith L. Vernon (2008). Rationality in Economics: Constructivist and Ecological Forms. Cambridge University Press, Cambridge.

Smith, A. (1759). The Theory of Moral Sentiments. Liberty Classics, Indianapolis, 112-113.

Smith, A. (1776). The Wealth of Nations. W. Strahan and T. Cadell, London, Scotland, Great Britain, 16.

Smith, V. (1994). Economics in the Labarotory. The Journal of Economic Perspectives, Volume 8, No: 1,131.

Stanovich, E. Keith (2010). Decision Making and Rationality in the Moders World. Oxfrd University Press, Oxford, (1-8).

Stephen, A. R. (1976). The Arbitrage Theory of Capital Asset Pricing. Journal of Economic Theory, Volume 13, Issue 3, 341-360.

Süer, Ö. (2007). Yatırım Kararlarında Alınan Risk Düzeyinin Belirlenmesine İlişkin Ampirik Bir Çalışma. Öneri Dergisi, 7(28), 97-105.

Svenson, O. (1981). Are We All Less Risky and More Skillful Than Our Fellow Drivers. Acta psychologica, 47(2), 143-148.

Şeniğne, B. (2011). Rasyonalite Kavramına Deneysel ve Davranışsal İktisat Bağlamında Yeni Bir Bakış Açısı: Nöro İktisat. Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Tatum, W. O. (2014). Ellen R. Grass Lecture: Extraordinary EEG. Neurodiagnostic Journal 54:1, 3-21.

Thaler R. H. ve Sunstein, C. R. (2019). Dürtme: Sağlık, Zenginlik ve Mutluluk için Alınan Kararları Geliştirmek Üzerine. Çeviren: Enver Günsel, Pegasus Yayınları, 7. Baskı, İstanbul, 34-35.

Thaler R., Sunstein, C. ve L. Vernon (2003). Constructivist and Ecological Rationality in Economics. American Econmic Review, vol. 93, no 3, 465-508.

Thaler, R. H. (1980). Toward a Positive Theory of Consumer Choice, Journal of Economic Behavior and Organization (1), 39-60.

Thaler, R. H. (1999). Mental Accounting Matters. Journal of Behavioral Decision Making. Vol. 12, Iss. No. 3, 183-206.

Thaler, R. H. ve Johnson, E. J. (1990). Gambling with the House Money and Trying to Break Even: The Effects of Prior Outcomes on Risky Choice. Management Science, 36(6): 643-660.

Tinbergen, Jan. (1962). Shaping the World Economy: Suggestions for an International Economic Policy, New York: Twentieth Century Fund

Tobın, J. (1970). Money and Income: Post Hoc Ergo Propter Hoc? The Quarterly Journal of Economics, 84(2), 301-317.

Tomak, S. (2011). Girişimcilik ve Bilişsel Yanlılık Girişimcilik ve Kalkınma Dergisi, 6(1), 72-95.

Towle, V. L. vd. (1993). The Spatial Location of EEG Electrodes: Locating the Best-Fitting Sphere Relative to Cortical Anatomy. Electroencephalography and Clinical Neurophysiology. 86: 1, 1-6.

Tseng K.C. (2006). Behavioral Finance, Bounded Rationality, Neuro Finance and Traditional Finance. Investment Management and Financial Innovations, Volume 3, Issue 4.

Tversky, A. ve Kahneman, D. (1981). The Framing of Decisions and The Psychology of Choice. Science, 211(4481), 453–458.

Ulaş, S. E. (2002). Felsefe Sözlüğü Bilim ve Sanat Yayınları, Ankara, 648.

Veblen, Thorstein (1990). The Preconceptions of Economnic Science. The Quarterly Journal of Economics, Vol. 14, No. 2, s. 261.

Veeraraghavan, K. (2010). Role of Behavioural Finance-A Study. International Journal of Enterprise and Innovation Management Studies, Vol: 1, No: 3, 109-112.

Villeval, M. C. (2007). Experimental Economics: Contributions, Recent Developments and New Challenges. French Politics, Volume 5, No: 2, 178-186.

Walcott, H. F. (1994). Transforming Qualitative Data: Description, Analysis and Interpretation. Thousand Oaks, CA:Sage.

Wang, M., Keller, C. ve Siegrist M. (2011). The Less You Know, The More You Are-Afraid of A Survey on Risk Perceptions of Investment Products. The Journal Of Behavioral Finance, 12(1), 9-19.

Weber, Max (1978). Economy and Society, An Outline of Interpretive Sociology Ed. By. Guenther Roth and Claus Wittich, Berkeley, University of California Press, 85.

Weirich, Paul (2004). Economic Rationality. The Oxford Handbook of Rationality, Oxford University Press, Oxford, 380-398.

Welch, I. (2000). Herding Among Security Analysts. Journal of Financial Economics, 58, 369-396.

Whalley, J. (2005). Rationality, Irrationality and Economic Cognition. CESIFO Working Paper, No. 1445, 1-42.

Whelan, R. (2008), Effective Analysis of Reaction Time Data. Psychological Record, 114, 475-482.

Whıte, M. D. (2003). Reconciling Homo Economicus and John Dewey's Ethics. Journal of Economic Methodology, 10(2), 223-243.

Wınter, G. (2000). A Comparative Discussion of the Notion of Validity in Qualitative and Quantitative Research. The Qualitative Report, 4(3), 1-14.

Yazıcıoğlu, Y. ve Erdoğan, S. (2004). SPSS Uygulamalı Bilimsel Araştırma Yöntemleri. Ankara: Detay Yayıncılık, 50.

Yeşilçöllü, N. (2021). Davranışsal İktisat Bağlamında Ekonomik Karar Verme: Bilişsel Ön Yargı Uygulamaları. Yüksek Lisans Tezi, Ege Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.

Zweig, J. (2011). Paranız ve Beyniniz. İstanbul: İnkılap Kitabevi, 130.

EK 1: YAPISAL EŞİTLİK MODEL SONUÇLARI

MODEL I: KATILICILARA AİT YATIRIM KARARLARININ DAVRANIŞSAL YAPISI ÖLÇÜM MODEL

Model Fit Summary

CMIN

Model	NPAR	CMIN	DF	P	CMIN/DF
Default model	78	1355,620	299	,000	4,534
Saturated model	377	,000	0		
Independence model	26	4528,253	351	,000	12,901

Baseline Comparisons

Model	NFI Delta1	RFI rho1	IFI Delta2	TLI rho2	CFI
Default model	,701	,649	,750	,703	,747
Saturated model	1,000		1,000		1,000
Independence model	,000	,000	,000	,000	,000

Parsimony-Adjusted Measures

Model	PRATIO	PNFI	PCFI
Default model	,852	,597	,636
Saturated model	,000	,000	,000
Independence model	1,000	,000	,000

NCP

Model	NCP	LO 90	HI 90
Default model	1056,620	946,087	1174,664
Saturated model	,000	,000	,000
Independence model	4177,253	3963,768	4398,023

FMIN

Model	FMIN	F0	LO 90	HI 90

Default model	2,953	2,302	2,061	2,559
Saturated model	,000	,000	,000	,000
Independence model	9,865	9,101	8,636	9,582

RMSEA

Model	RMSEA	LO 90	HI 90	PCLOSE
Default model	,088	,083	,093	,000
Independence model	,161	,157	,165	,000

AIC

Model	AIC	BCC	BIC	CAIC
Default model	1511,620	1521,370		
Saturated model	754,000	801,125		
Independence model	4580,253	4583,503		

ECVI

Model	ECVI	LO 90	HI 90	MECVI
Default model	3,293	3,052	3,550	3,315
Saturated model	1,643	1,643	1,643	1,745
Independence model	9,979	9,514	10,460	9,986

HOELTER

Model	HOELTER .05	HOELTER .01
Default model	116	122
Independence model	41	43

MODEL II: CİNSİYETE GÖRE YATIRIM KARARLARININ DAVRANIŞSAL YAPISI ÖLÇÜM MODELİ

Model Fit Summary

CMIN

Model	NPAR	CMIN	DF	P	CMIN/DF
Default model	156	1780,465	598	,000	2,977
Saturated model	754	,000	0		
Independence model	52	5003,284	702	,000	7,127

Baseline Comparisons

Model	NFI Delta1	RFI rho1	IFI Delta2	TLI rho2	CFI
Default model	,644	,582	,732	,677	,725
Saturated model	1,000		1,000		1,000
Independence model	,000	,000	,000	,000	,000

Parsimony-Adjusted Measures

Model	PRATIO	PNFI	PCFI
Default model	,852	,549	,618
Saturated model	,000	,000	,000
Independence model	1,000	,000	,000

NCP

Model	NCP	LO 90	HI 90
Default model	1182,465	1059,603	1312,921
Saturated model	,000	,000	,000
Independence model	4301,284	4080,210	4528,951

FMIN

Model	FMIN	F0	LO 90	HI 90
Default model	3,887	2,582	2,314	2,867
Saturated model	,000	,000	,000	,000
Independence model	10,924	9,391	8,909	9,889

RMSEA

Model	RMSEA	LO 90	HI 90	PCLOSE
Default model	,066	,062	,069	,000
Independence model	,116	,113	,119	,000

AIC

Model	AIC	BCC	BIC	CAIC
Default model	2092,465	2134,475		
Saturated model	1508,000	1711,049		
Independence model	5107,284	5121,287		

ECVI

Model	ECVI	LO 90	HI 90	MECVI
Default model	4,569	4,300	4,854	4,660
Saturated model	3,293	3,293	3,293	3,736
Independence model	11,151	10,669	11,648	11,182

HOELTER

Model	HOELTER .05	HOELTER .01
Default model	170	177
Independence model	72	74

MODEL III: MEDENİ DURUMA GÖRE YATIRIM KARARLARININ DAVRANIŞSAL YAPISI ÖLÇÜM MODELİ

Model Fit Summary

CMIN

Model	NPAR	CMIN	DF	P	CMIN/DF
Default model	150	1536,090	550	,000	2,793
Saturated model	700	,000	0		
Independence model	50	4700,939	650	,000	7,232

Baseline Comparisons

Model	NFI Delta1	RFI rho1	IFI Delta2	TLI rho2	CFI
Default model	,673	,614	,762	,712	,757
Saturated model	1,000		1,000		1,000
Independence model	,000	,000	,000	,000	,000

Parsimony-Adjusted Measures

Model	PRATIO	PNFI	PCFI
Default model	,846	,570	,640
Saturated model	,000	,000	,000
Independence model	1,000	,000	,000

NCP

Model	NCP	LO 90	HI 90
Default model	986,090	873,040	1106,760
Saturated model	,000	,000	,000
Independence model	4050,939	3836,905	4272,305

FMIN

Model	FMIN	F0	LO 90	HI 90
Default model	3,354	2,153	1,906	2,417
Saturated model	,000	,000	,000	,000
Independence model	10,264	8,845	8,378	9,328

RMSEA

Model	RMSEA	LO 90	HI 90	PCLOSE
Default model	,063	,059	,066	,000
Independence model	,117	,114	,120	,000

AIC

Model	AIC	BCC	BIC	CAIC
Default model	1836,090	1874,592		
Saturated model	1400,000	1579,675		
Independence model	4800,939	4813,773		

ECVI

Model	ECVI	LO 90	HI 90	MECVI
Default model	4,009	3,762	4,272	4,093
Saturated model	3,057	3,057	3,057	3,449
Independence model	10,482	10,015	10,966	10,510

HOELTER

Model	HOELTER .05	HOELTER .01
Default model	182	189
Independence model	71	73

MODEL VI: YAŞ KATEGORİSİNE GÖRE YATIRIM KARARLARININ DAVRANIŞSAL YAPISI ÖLÇÜM MODELİ

Model Fit Summary

CMIN

Model	NPAR	CMIN	DF	P	CMIN/DF
Default model	375	2617,616	1375	,000	1,904
Saturated model	1750	,000	0		
Independence model	125	5538,292	1625	,000	3,408

Baseline Comparisons

Model	NFI Delta1	RFI rho1	IFI Delta2	TLI rho2	CFI

Default model	,527	,441	,702	,625	,682
Saturated model	1,000		1,000		1,000
Independence model	,000	,000	,000	,000	,000

Parsimony-Adjusted Measures

Model	PRATIO	PNFI	PCFI
Default model	,846	,446	,577
Saturated model	,000	,000	,000
Independence model	1,000	,000	,000

NCP

Model	NCP	LO 90	HI 90
Default model	1242,616	1101,930	1391,062
Saturated model	,000	,000	,000
Independence model	3913,292	3690,625	4142,899

FMIN

Model	FMIN	F0	LO 90	HI 90
Default model	5,922	2,811	2,493	3,147
Saturated model	,000	,000	,000	,000
Independence model	12,530	8,854	8,350	9,373

RMSEA

Model	RMSEA	LO 90	HI 90	PCLOSE
Default model	,045	,043	,048	,999
Independence model	,074	,072	,076	,000

AIC

Model	AIC	BCC	BIC	CAIC
Default model	3367,616	4665,442		
Saturated model	3500,000	9556,519		
Independence model	5788,292	6220,900		

ECVI

Model	ECVI	LO 90	HI 90	MECVI
Default model	7,619	7,301	7,955	10,555
Saturated model	7,919	7,919	7,919	21,621
Independence model	13,096	12,592	13,615	14,074

HOELTER

Model	HOELTER .05	HOELTER .01
Default model	251	258
Independence model	142	145

MODEL V: EĞİTİM KATEGORİSİNE GÖRE YATIRIM KARARLARININ DAVRANIŞSAL YAPISI ÖLÇÜM MODELİ

Model Fit Summary

CMIN

Model	NPAR	CMIN	DF	P	CMIN/DF
Default model	375	2887,873	1375	,000	2,100
Saturated model	1750	,000	0		
Independence model	125	5925,607	1625	,000	3,647

Baseline Comparisons

Model	NFI Delta1	RFI rho1	IFI Delta2	TLI rho2	CFI
Default model	,513	,424	,668	,584	,648
Saturated model	1,000		1,000		1,000
Independence model	,000	,000	,000	,000	,000

Parsimony-Adjusted Measures

Model	PRATIO	PNFI	PCFI
Default model	,846	,434	,548
Saturated model	,000	,000	,000
Independence model	1,000	,000	,000

NCP

Model	NCP	LO 90	HI 90
Default model	1512,873	1362,363	1671,080
Saturated model	,000	,000	,000
Independence model	4300,607	4068,834	4539,278

FMIN

Model	FMIN	F0	LO 90	HI 90
Default model	6,860	3,594	3,236	3,969
Saturated model	,000	,000	,000	,000
Independence model	14,075	10,215	9,665	10,782

RMSEA

Model	RMSEA	LO 90	HI 90	PCLOSE
Default model	,051	,049	,054	,237
Independence model	,079	,077	,081	,000

AIC

Model	AIC	BCC	BIC	CAIC
Default model	3637,873	4743,630		
Saturated model	3500,000	8660,195		
Independence model	6175,607	6544,193		

ECVI

Model	ECVI	LO 90	HI 90	MECVI
Default model	8,641	8,284	9,017	11,268
Saturated model	8,314	8,314	8,314	20,571

Independence model	14,669	14,118	15,236	15,544

HOELTER

Model	HOELTER .05	HOELTER .01
Default model	218	223
Independence model	127	130

MODEL VI: ÇALIŞMA DURUMUNA GÖRE YATIRIM KARARLARININ DAVRANIŞSAL YAPISI ÖLÇÜM MODELİ

Model Fit Summary

CMIN

Model	NPAR	CMIN	DF	P	CMIN/DF
Default model	150	1230,887	550	,000	2,238
Saturated model	700	,000	0		
Independence model	50	3155,772	650	,000	4,855

Baseline Comparisons

Model	NFI Delta1	RFI rho1	IFI Delta2	TLI rho2	CFI
Default model	,610	,539	,739	,679	,728
Saturated model	1,000		1,000		1,000
Independence model	,000	,000	,000	,000	,000

Parsimony-Adjusted Measures

Model	PRATIO	PNFI	PCFI
Default model	,846	,516	,616
Saturated model	,000	,000	,000
Independence model	1,000	,000	,000

NCP

Model	NCP	LO 90	HI 90
Default model	680,887	582,999	786,485
Saturated model	,000	,000	,000
Independence model	2505,772	2334,408	2684,579

FMIN

Model	FMIN	F0	LO 90	HI 90
Default model	4,576	2,531	2,167	2,924
Saturated model	,000	,000	,000	,000
Independence model	11,731	9,315	8,678	9,980

RMSEA

Model	RMSEA	LO 90	HI 90	PCLOSE
Default model	,068	,063	,073	,000
Independence model	,120	,116	,124	,000

AIC

Model	AIC	BCC	BIC	CAIC
Default model	1530,887	1615,475		
Saturated model	1400,000	1794,746		
Independence model	3255,772	3283,968		

ECVI

Model	ECVI	LO 90	HI 90	MECVI
Default model	5,691	5,327	6,084	6,005
Saturated model	5,204	5,204	5,204	6,672
Independence model	12,103	11,466	12,768	12,208

HOELTER

Model	HOELTER .05	HOELTER .01

Default model	134	139
Independence model	62	64

MODEL VII: HİZMET YILINA GÖRE YATIRIM KARARLARININ DAVRANIŞSAL YAPISI ÖLÇÜM MODELİ

Model Fit Summary

CMIN

Model	NPAR	CMIN	DF	P	CMIN/DF
Default model	225	1959,737	825	,000	2,375
Saturated model	1050	,000	0		
Independence model	75	5169,862	975	,000	5,302

Baseline Comparisons

Model	NFI Delta1	RFI rho1	IFI Delta2	TLI rho2	CFI
Default model	,621	,552	,739	,680	,729
Saturated model	1,000		1,000		1,000
Independence model	,000	,000	,000	,000	,000

Parsimony-Adjusted Measures

Model	PRATIO	PNFI	PCFI
Default model	,846	,525	,617
Saturated model	,000	,000	,000
Independence model	1,000	,000	,000

NCP

Model	NCP	LO 90	HI 90
Default model	1134,737	1009,133	1268,009
Saturated model	,000	,000	,000
Independence model	4194,862	3973,118	4423,308

FMIN

Model	FMIN	F0	LO 90	HI 90
Default model	4,288	2,483	2,208	2,775
Saturated model	,000	,000	,000	,000
Independence model	11,313	9,179	8,694	9,679

RMSEA

Model	RMSEA	LO 90	HI 90	PCLOSE
Default model	,055	,052	,058	,006
Independence model	,097	,094	,100	,000

AIC

Model	AIC	BCC	BIC	CAIC
Default model	2409,737	2525,628		
Saturated model	2100,000	2640,823		
Independence model	5319,862	5358,492		

ECVI

Model	ECVI	LO 90	HI 90	MECVI
Default model	5,273	4,998	5,565	5,527
Saturated model	4,595	4,595	4,595	5,779
Independence model	11,641	11,156	12,141	11,725

HOELTER

Model	HOELTER .05	HOELTER .01
Default model	211	218
Independence model	95	98

MODEL VIII: GELİR DÜZEYİNE GÖRE YATIRIM KARARLARININ DAVRANIŞSAL YAPISI ÖLÇÜM MODELİ

Model Fit Summary

CMIN

Model	NPAR	CMIN	DF	P	CMIN/DF
Default model	234	2006,814	897	,000	2,237
Saturated model	1131	,000	0		
Independence model	78	4338,210	1053	,000	4,120

Baseline Comparisons

Model	NFI Delta1	RFI rho1	IFI Delta2	TLI rho2	CFI
Default model	,537	,457	,677	,603	,662
Saturated model	1,000		1,000		1,000
Independence model	,000	,000	,000	,000	,000

Parsimony-Adjusted Measures

Model	PRATIO	PNFI	PCFI
Default model	,852	,458	,564
Saturated model	,000	,000	,000
Independence model	1,000	,000	,000

NCP

Model	NCP	LO 90	HI 90
Default model	1109,814	983,760	1243,559
Saturated model	,000	,000	,000
Independence model	3285,210	3085,750	3492,100

FMIN

Model	FMIN	F0	LO 90	HI 90
Default model	5,885	3,255	2,885	3,647

Saturated model	,000	,000	,000	,000
Independence model	12,722	9,634	9,049	10,241

RMSEA

Model	RMSEA	LO 90	HI 90	PCLOSE
Default model	,060	,057	,064	,000
Independence model	,096	,093	,099	,000

AIC

Model	AIC	BCC	BIC	CAIC
Default model	2474,814	2678,429		
Saturated model	2262,000	3246,142		
Independence model	4494,210	4562,081		

ECVI

Model	ECVI	LO 90	HI 90	MECVI
Default model	7,258	6,888	7,650	7,855
Saturated model	6,633	6,633	6,633	9,519
Independence model	13,180	12,595	13,786	13,379

HOELTER

Model	HOELTER .05	HOELTER .01
Default model	167	172
Independence model	91	94

EK 2: FİRMALARA UYGULANAN MÜLAKAT FORMU

ANKETİN AMACI: Profesyonel iş insanlarının yatırım kararlarında psikolojik önyargılardan ve hervestiklerden etkilenme derecelerini, risk algılarını ve finansal eğilimlerini ölçmeye yöneliktir.

Bu çalışma, Manisa Celal Bayar Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi İktisat Bölümü'nde Prof. Dr. Cüneyt Yenal KESBİÇ danışmanlığında yürütülen ve Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı doktora öğrencisi Murat YILMAZ tarafından hazırlanan "Davranışsal İktisatta Bireylerin ve Firmaların Yatırım Kararlarını Etkileyen Bileşenlerin Rasyonalite Perspektifinde Analizi" başlıklı doktora tezinde kullanılmak amacıyla yapılmaktadır. Mülakat katılımcısı ve firma ile ilgili elde edilen veriler gizlilik esasına tabi olduğundan bilimsel yayın dışında hiçbir şekilde kullanılmayacaktır. Verdiğiniz destekten dolayı şimdiden

KİŞİSEL SORULAR

i. Katılımcının Adı ve Soyadı:

ii. Yaşınız:

iii. Eğitim durumunuz:

iv. Mesleğiniz:

v. Uzmanlık (çalışma) alanınız:

vi. Toplamda iş deneyim süreniz:

vii. Çalıştığınız kurumdaki iş deneyim süresiniz:

FİRMA İLE İLGİLİ SORULAR

i. Firmanız kaç yıldır faaliyet göstermektedir?

ii. Firmanızda aktif olarak kaç çalışan vardır?

iii. Firmanız hangi sektörde faaliyet göstermektedir?

iv. Firmanız Türkiye'nin hangi bölgelerinde/illerinde faaliyet gösteriyor?

v. Firmanız yurt dışında faaliyet gösteriyor mu?

vi. Firmanızın faaliyette bulunacağı yeri seçerken en temel kriteler nelerdir?

YATIRIM KARARLARINDAKİ PROFİL

i. Firmanız yatırım kararı alırken ilk etapta nasıl bir yol izlemektedir?

ii. Yatırım hedeflerinizi teknik olarak nasıl belirliyorsunuz?

iii. Yatırım kararlarınızda referans aldığınız temel ekonomik faktörler nelerdir?

iv. Yatırım kararlarınız için takip ettiğiniz bilgi ve kaynaklar nelerdir?

v. Ulusal ve uluslararası yayınlanan ekonomik göstergeleri takip eder ve dikkate alır mısınız?

vi. Yatırımcıda olması gereken en temel özellikler nelerdir?

vii. En çok tercih ettiğiniz yatırım araçları nelerdir?

viii. Yatırım yaparken risk alır mısın? Eğer risk alırsanız bu hangi düzeyde olur?

ix. Yatırım öncesi belirsizlik yaratan tüm faktörleri tespit edebiliyor musunuz?

x. Yatırım süresince tespit edilen belirsizliklerin gerçekleşmesi durumunda nasıl bir yol izlersiniz?

xi. Belirlemiş olduğunuz yatırım hedeflerinize her zaman için ulaşabiliyor musunuz?

YATIRIM KARARLARININ DAVRANIŞSAL YAPISI

i. Firma adına yapacağınız yatırımlarda her zaman doğru ve kazanç sağlayan kararlar alıyor ve bu konuda kendinize güveniyor musunuz?

ii. Gelecek dönemdeki firma yatırımlarında, ekonomik gelişmelerin pozitif olacağı ve yatırımlarınızı da olumlu yönde etkileyeceğini düşünür müsünüz?

iii. Firmanızın, satış hacmi arttıkça ve kazancı yükseldikçe, borsadaki performansının da güçlü olacağına katılır mısınız?

iv. Firma yatırımlarınızda daha önceden belirlenen bir kar/zarar düzeyi var mı? Eğer varsa bu düzeye gelinceye kadar yatırımlarınızı nasıl yönlendirirsiniz?

v. Daha önce firma adına yaptığınız yatırımlardan edinilen tecrübeler, aynı tür yatırım aracına tekrar yatırım yapmak istediğinizde vereceğiniz kararlarda etkili olur mu?

vi. Sizinle aynı sektörde faaliyet gösteren firmaların, yatırım tercihlerinize benzer yatırım yapması, firmanız açısından önemli olduğunu hissettirir mi?

vii. Farklı yatırım araçları arasında kararsız kaldığınızda, hakkında daha fazla bilgi sahibi olduğunuz yatırım aracını mı yoksa nispeten daha az malumatınız olduğu yatırım aracını mı tercih edersiniz?

viii. Gerçekleştirdiğiniz yatırımlar beklenilen kârlılığı ulaşılamadığı ve hatta zarar etmeye başladığınızda, yatırımı sürdürmeye devam mı edersiniz yoksa yatırımdan çekilmeyi mi düşünürsünüz?

ix. Firmanız adına getirisi düşük veya riski az olan yatırım araçlarını mı yoksa riski yüksek ya da getirisi çok yatırım araçlarını mı tercih edersiniz?

x. Sizinle aynı sektörde faaliyet gösteren firmaların yaptıkları yatırımları, firmanız için önemli olduğunu düşünür ve bunu dikkate alarak benzer bir yatırım pozisyonu alır mısınız?

xi. Firmanız adına yatırım aşamasında sahip olduğunuz bilgilerin diğer firma yatırımcılarının bilgilerine göre daha değerli ve gerçekçi olduğunu düşünür müsünüz?

xii. Firma yatırımlarınızda, yılın belirli zamanlarında (resmî tatiller gibi) benzer hareketler sergilemesini göz önüne alarak hareket eder misiniz?

xiii. Yapacağınız firma yatırımının yüzde kaç getiri sağlayacağını bilmek, o yatırım aracına olan güveninizi arttırır mı?

xiv. Firmanızın hâlihazırda yapmış olduğu yatırımlara, aynı veya benzer yatırım araçlarına nazaran daha fazla değer verir misiniz?

xv. Geçmişte firmanıza iyi kazançlar sağlamış yatırım araçlarının gelecekte de bunu tekrarlaması ihtimaline sıcak bakar mısınız?

xvi. Firmanızın, yaptığınız yatırımlar sonucunda elde ettiği kazancı kendi başarınız, kayıp söz konusu olduğunda kontrolünüz dışındaki faktörler olduğunu düşünür müsünüz?

xvii. Firmanız, geçmişteki bir yatırımınızdan zarar ettiği için gelecekte aynı yatırım aracına karşı daha mesafeli ve dikkatli davranmanıza neden olur mu? Eğer yatırımınız neticesinde karlılık söz konusu olsaydı aynı yatırıma kararınız daha rahat olur muydu?

xviii. Firma adına yaptığınız bir yatırımın getirisini yılsonunda almaktansa her gün düzenli olarak almayı tercih eder misiniz?

xix. Yatırım stratejinizin sağlam ve güvenilir olduğuna inanıyorsanız, yeni gelen farklı bilgilere inanır mısınız?

xx. **a)** Firmanızın yıllık cirosunun yarısı ile yeni bir yatırım yapmak istiyorsunuz. Bunu aşağıdaki yatırım seçeneklerinden hangisinde değerlendirirsiniz?

- 25000$ kazancın kesin olduğu bir yatırım fonu.
- %50 olasılıkla 50000$ kazandığınız, %50 olasılıkla ise hiçbir kazanç elde edemeyeceğiniz bir yatırım fonu.

b) Firmanızın yıllık cirosunun diğer yarısı ile yeni bir yatırım yapmak istiyorsunuz. Bunu aşağıdaki yatırım seçeneklerinden hangisinde değerlendirirsiniz?

- Kesin olarak 25000$ kaybedeceğiniz bir yatırım fonu.
- %50 olasılıkla 50000$ kaybettiğiniz, %50 olasılıkla ise hiçbir şey elde edemeyeceğiniz bir yatırım fonu.

xxi. **a)** Hisse senedi piyasasının hareketlendiği ve yatırımcıyı cezbettiği bir ortamda firmanızın vadeli mevduat hesabında bulunan 10000$'ı aşağıdaki yatırım seçeneklerinden hangisinde değerlendirirsiniz?

- 10000$'ı vadeli mevduat hesabında tutarak 1000$ kazanmaya devam ederim.
- Paramın tamamıyla hisse senedi satın alarak 1500$ kazanç sağlarım.

b) Hisse senedi piyasasının hareketlendiği ve yatırımcıyı cezbettiği bir ortamda firmanızın vadeli mevduat hesabında bulunan 10000000$'ı aşağıdaki yatırım seçeneklerinden hangisinde değerlendirirsiniz?

- 10000000$'ı vadeli mevduat hesabımda tutarak 1000000$ kazanmaya devam ederim.
- 10000000$'lık hisse senedi satın alarak 1000500$ kazanç sağlarım.

EK 3: BİREYLERE UYGULANAN ANKET FORMU

ARAŞTIRMA ANKETİ

Anketin amacı, profesyonel olmayan yatırımcıların hevristiklerden ve psikolojik önyargılardan etkilenme derecelerini, risk algılarını ve finansal eğilimlerini ölçmeye yöneliktir.

Bu çalışma, Manisa Celal Bayar Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi İktisat Bölümü'nde Prof. Dr. Cüneyt Yenal KESBİÇ danışmanlığında yürütülen ve Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı doktora öğrencisi Murat YILMAZ tarafından hazırlanan "Davranışsal İktisatta Bireylerin ve Firmaların Yatırım Kararlarını Etkileyen Bileşenlerin Rasyonalite Perspektifinde Analizi" başlıklı doktora tezinde kullanılmak amacıyla yapılmaktadır. Ankete katılım gönüllülük esasına dayanmaktadır. Hiçbir şekilde anket katılımcısının adı ve soyadı talep edilmeyecek olup, anketten elde edilen bilgiler gizlilik esasına tabi olduğundan bilimsel yayın dışında hiçbir amaçla kullanılmayacaktır. Verdiğiniz destekten dolayı şimdiden çok teşekkür ederiz.

DEMOGRAFİK ÖZELLİKLER		
Cinsiyetiniz	:	Erkek ☐ Kadin ☐
Medeni Durumunuz	:	Evli ☐ Bekar ☐
Yaşınız	:	18-24 ☐ 25-34 ☐ 35-44 ☐ 45-54 ☐ 55-64 ☐ 65 ve üstü ☐
Eğitim Durumunuz	:	Ilkokul ☐ Ortaokul ☐ Lise ☐ Ön Lisans ☐ Lisans ☐ Yüksek Lisans ☐ Doktora ☐
İkamet Ettiğiniz İl	:	_____
Çalışma Durumunuz	:	Kamu ☐ Özel ☐ Serbest Meslek ☐ Emekli ☐ Ögrenci ☐ Işsiz ☐
Hizmet Süreniz	:	0-5 Yil ☐ 6-15 ☐ 16 ve üstü ☐
Gelir Düzeyiniz (Türk Lirası)	:	0-1500 ☐ 1501-2500 ☐ 2501-3500 ☐ 3501-5000 ☐ 5001 ve üstü ☐

YATIRIM KARARLARINDAKİ PROFİLLER

Aşağıda yatırım kararlarındaki profillerinizi yansıtan sorularından size uygun olan **bir veya birden fazla** seçeneği işaretleyiniz.

En Çok Tercih Ettiğiniz Yatırım Aracı

Vadeli Mevduat ☐ Döviz ☐ Altin ☐ Borsa ☐

Tahvil ☐ Hazine Bonosu ☐ Yatirim Fonu ☐ Gayrimenkul ☐

Kripto Paralar ☐ Bireysel Emeklilik Sistemi (BES) ☐ Diger ☐

Yatırım Kararlarınızı Etkileyen Faktörler

Faiz Oranlari ☐ Döviz Kurlari ☐ Temel Analiz ☐

Teknik Analiz ☐ Tüyolar ☐ Siyasi Istikrar ☐

Yurtdişi Piyasalar ☐ Diger ☐

Yatırımcıda Olması Gereken En Temel Özellik

Bilgi ☐ Şans ☐ Disiplin ☐ Cesaret ☐ Sabir ☐

Kararlilik ☐

Risk Kavramının Yarattığı İlk Çağrışım

Kayip ☐ Belirsizlik ☐ Firsat ☐ Kazanç ☐

Heyecan ☐

Riske Girmeye Yatkınlık

Her Zaman ☐ Genellikle ☐ Bazen ☐ Nadiren ☐

Hiçbir Zaman ☐

Risk Anlayışınız

Olabildigince riskten kaçinir, güvenli yatirim araçlarini tercih eder, az ama düzenli bir getiri saglamayi tercih ederim (Anaparam aynen korunsun) ☐

Enflasyonun üzerinde getiri beklentisiyle, yatirimimda düşük riskli ürünlere yatirim yapabilirim (Anaparadan çok az bir miktar kaybetmeyi göze alabilirim) ☐

Genel olarak orta riskli ürünleri tercih etmekle beraber, uzun vadede toplam getirimi artirmak amaciyla, riskli ürünlere makul ölçüde yatirim yapabilirim (Anaparadan bir miktar kaybetmeyi göze alabilirim) ☐

Yüksek getiri beklentisiyle, yüksek riskli ürünlere yatirim yapabilirim (Anaparadan kaybetmeyi göze alabilirim) ☐

Çok yüksek getiri isterim ve gelişmiş yatirim ürünlerinin riskler konusunda bilgi sahibi oldugumdan çok riskli ürünlere yatirim yapabilirim (Anaparayi tamamen kaybetmeyi göze alabilirim) ☐

YATIRIM KARARLARININ DAVRANIŞSAL YAPISI

Bu bölümde katılımcılara yatırım kararı verirken, bilgileri, alışkanlıkları, eğilimleri ve psikolojik faktörlerini etkileyen 5'li Likert Tipi sorulara yer verilmiştir. Sağ taraftaki sütunlarda yer alan; kesinlikle katılmıyorum, katılmıyorum, kararsızım, katılıyorum ve kesinlikle katılıyorum seçeneklerinden her bir ifade için görüşünüze en uygun olandan **<u>valnızca birini</u>** işaretleyiniz.		**Kesinlikle Katılıyorum**	**Katılıyorum**	**Kararsızım**	**Katılmıyorum**	**Kesinlikle Katılmıyorum**
1	Yaptığım ve yapacağım yatırımlar konusunda doğru ve sağlıklı kararlar aldığıma dair kendime güvenim her zaman tamdır.					
2	Gelecek dönemde ekonomik gelişmelerin pozitif olacağını ve yatırımlarımı olumlu yönde etkileyeceğini düşünürüm.					
3	Yüksek kazançları olan, satış hacmi büyük ve kaliteli yönetime sahip bir şirketin, borsa performansı da oldukça güçlüdür.					
4	Bir yatırım aracına ilişkin kafamda satın alma ya da satma noktası belirler, satın almak veya satmak için fiyatının o noktaya gelmesini beklerim.					
5	Daha önce tecrübe edindiğim yatırım aracına ait aklımda kalan dikkat çekici bir performans, aynı tür yatırım aracına tekrar yatırım yapmak istediğimde kararım üzerinde etkili olur.					
6	Çevremde kendi yatırım tercihlerime benzer tercihlerin bulunması benim için önemlidir ve kendimi güvende hissettirir.					
7	İki yatırım aracı arasında kararsız kaldığımda, hakkında daha fazla bilgi sahibi olduğum yatırım aracını tercih ederim.					
8	Bir yatırım aracından zarar ettiğimde, kaybımı karşılayana kadar o yatırım aracını elimden çıkarmam.					
9	Getirisi düşük veya riski az olan yatırım araçlarını, riski yüksek ya da getirisi çok yatırım araçlarına göre daha fazla tercih ederim.					
10	Piyasadaki diğer yatırımcıların tercihleri benim için önemli olup, çoğunluğun kararlarını dikkatle izler ve benzer şekillerde yatırım pozisyonu alırım.					

11	Yatırım aşamasında sahip olduğum bilgilerin diğer yatırımcıların bilgilerine göre daha değerli ve gerçekçi olduğunu düşünürüm.					
12	Yatırımlarımın yılın belirli zamanlarında (resmî tatiller gibi) benzer hareketler sergilemesini göz önüne alarak hareket ederim.					
13	Yapacağım yatırımdan yüzde kaç olasılıkla getiri sağlayacağımı bilmek kendimi daha güvende hissettirir.					
14	Elimdeki sahip olduğum yatırım araçlarına, aynı ya da benzer yatırım araçlarına kıyasla daha fazla önem veririm.					
15	Geçmişte iyi getiriler sağlamış yatırım araçlarının şu an veya gelecekte de bunu tekrarlaması olası bir durum olduğunu düşünürüm.					
16	Kazanç sağlayan bir yatırımın başarısını kendime yüklerken, kayıp söz konusu olduğunda başarısızlığı kendi kontrolüm dışındaki faktörlere bağlarım.					
17	Geçmişte bir yatırım aracından edindiğim olumsuz deneyim, gelecekte aynı yatırım aracına karşı daha mesafeli ve dikkatli davranmama yol açarken, yaşamış olduğum olumlu bir tecrübe aynı yatırıma daha rahat karar vermemi sağlar.					
18	Yaptığım yatırımdan elde ettiğim kazancı yılsonunda toplu bir şekilde almaktansa düzenli olarak her gün almayı tercih ederim.					
19	Yatırım stratejilerimin sağlam ve güvenilir olduğuna inandığımdan, yeni gelen kafa karıştırıcı ve farklı bilgilere çok güvenmem.					

20 a) Çalıştığınız şirket yılda iki kez promosyon adı altında maaşınıza ek olarak 500₺ ikramiye veriyor. Bu parayı aşağıdaki yatırım seçeneklerinden hangisinde değerlendirirsiniz?

( ) 250₺ kazancın kesin olduğu bir yatırım fonu.

( ) %50 olasılıkla 500₺ kazandığınız, %50 olasılıkla ise hiçbir kazanç elde edemeyeceğiniz bir yatırım fonu.

b) Çalıştığınız şirket ikinci promosyonunuz olan 500₺ ikramiyenizi maaşınızla birlikte ödüyor. Bu parayı aşağıdaki yatırım seçeneklerinden hangisinde değerlendirirsiniz?

( ) Kesin olarak 250₺ kaybedeceğiniz bir hisse senedi.

( ) %50 olasılıkla 500₺ kaybettiğiniz, %50 olasılıkla ise hiçbir şey elde edemeyeceğiniz bir hisse senedi.

21 a) Altın piyasasının hareketlendiği ve yatırımcıyı cezbettiği bir ortamda vadeli mevduat hesabınızda bulunan 1000₺ paranızı aşağıdaki yatırım seçeneklerinden hangisinde değerlendirirsiniz?

( ) 1000₺'yi vadeli mevduat hesabımda tutarak 100₺ kazanmaya devam ederim.

( ) 1000₺'lik altın alarak 110₺ kazanç sağlarım.

b) Altın piyasasının hareketlendiği ve yatırımcıyı cezbettiği bir ortamda vadeli mevduat hesabınızda bulunan 1000000₺ paranızı aşağıdaki yatırım seçeneklerinden hangisinde değerlendirirsiniz?

( ) 1000000₺'yi vadeli mevduat hesabımda tutarak 100000₺ kazanmaya devam ederim.

( ) 1000000₺'lık altın alarak 100010₺ kazanç sağlarım.