

Yatırımcı Davranışlarının Bireysel Yatırım Kararlarına Etkisi: Finansal Okuryazarlık ve Risk Algısının Aracılık Rolü*

Emine Mine ERBEK DERTLİ^{***}Cemal YÜKSELEN^{***}

ÖZET

Bu çalışma, bireysel yatırımcıların yatırım kararları üzerindeki davranışsal finans eğilimlerini inceleyerek, finansal okuryazarlık ve risk algısının aracı rollerini değerlendirmeyi amaçlamaktadır. Klasik ekonomi ve finans teorileri, bireylerin rasyonel kararlar aldığını varsaymasına rağmen, yatırımcıların irrasyonel finansal davranışlar sergilediği gözlemlenmektedir. Davranışsal finans literatürü, yatırımcıların duygusal tepkiler, bilgi eksiklikleri ve risk algısı nedeniyle rasyonel olmayan kararlar verebileceğini öne sürmektedir. Çalışma kapsamında, İstanbul'da yaşayan 19 yaş ve üzeri 841 bireysel yatırımcıyla anket uygulanarak nicel bir analiz gerçekleştirilmiştir. Analiz sonuçlarına göre, kendine aşırı güven, kontrol yanlısı, pişmanlıktan kaçınma, sürü davranışı ve kendini kontrol etme eğilimlerinin yatırım kararlarını olumlu etkilediği tespit edilmiştir. Ayrıca, finansal okuryazarlık ve risk algısının, davranışsal finans eğilimleri ile yatırım kararları arasındaki ilişkide aracı değişken rolü oynadığı belirlenmiştir. Bu bulguların, bireysel yatırım kararlarının daha iyi anlaşılmasına katkı sağlayarak literatüre teorik ve ampirik düzeyde katkı sunması beklenmektedir.

Anahtar Kelimeler: Davranışsal Finans, Bireysel Yatırım Kararları, Finansal Okuryazarlık, Risk Algısı

Jel Sınıflandırması: D81, G4, G11, G53

The Effect of Investor Behaviour on Individual Investment Decisions: The Mediating Role of Financial Literacy and Risk Perception

ABSTRACT

This study aims to evaluate the mediating roles of financial literacy and risk perception by examining behavioural finance tendencies on investment decisions of individual investors. Although classical economic and finance theories assume that individuals make rational decisions, investors are observed to exhibit irrational financial behaviours. Behavioural finance literature suggests that investors may make irrational decisions due to emotional reactions, lack of information and risk perception. Within the scope of the study, a quantitative analysis was conducted by surveying 841 individual investors aged 19 and over living in Istanbul. According to the results of the analysis, overconfidence, illusion of control, regret avoidance, herd behaviour and self-control tendencies have a positive effect on investment decisions. In addition, financial literacy and risk perception were found to act as mediating variables in the relationship between behavioural finance tendencies and investment decisions. These findings are expected to contribute to the literature at theoretical and empirical levels by contributing to a better understanding of individual investment decisions.

Keywords: Behavioral Finance, Individual Investment Decisions, Financial Literacy, Risk Perception

Jel Classification: D81, G4, G11, G53

* Published by The Journal of Accounting and Finance. This article is published under the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) licence.

Makale Gönderim Tarihi: 27.01.2025, Makale Kabul Tarihi: 24.03.2025, Makale Türü: Araştırma Makalesi
Makaledeki anket çalışmasının, İstanbul Beykent Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler İçin Bilimsel Araştırma ve Yayın Etik Kurulu'nun 05.05.2023 tarihli 45778635-050.99-102144 sayılı toplantısında, etik açıdan uygun olduğuna karar verilmiştir.

** Phd., İstanbul Beykent Üniversitesi, İşletme Yönetimi, 2220034023@student.beykent.edu.tr
ORCID:0009-0005-2448-5377

*** Prof. Dr., İstanbul Beykent Üniversitesi, İşletme Yönetimi, cemalyukselen@beykent.edu.tr,
ORCID: 0000-0001-5871-7280

1. GİRİŞ

Davranışsal finans, bireysel yatırımcıların bilişsel ve duygusal süreçlerinin yatırım kararlarını nasıl etkilediğini incelemektedir. Geleneksel finans teorileri rasyonel karar alma süreçlerine odaklanırken, bireylerin aşırı özgüven, zihinsel muhasebe, pişmanlıktan kaçınma ve sürü davranışı gibi eğilimleri yatırım kararlarının optimal olmamasına yol açabilir. Bu çalışma, bireysel yatırımcıların finansal kararlarını etkileyen psikolojik ve davranışsal faktörleri analiz ederek, risk algısı ve finansal okuryazarlığın bu süreçlerde nasıl bir rol oynadığını incelemeyi amaçlamaktadır. Ayrıca davranışsal finans, finansal okuryazarlık ve risk algısı gibi temel kavramlar çerçevesinde kapsamlı bir literatür taraması gerçekleştirmiştir. Araştırmanın teorik altyapısını oluşturmak amacıyla mevcut akademik çalışmalar değerlendirilmiş ve belirli hipotezler geliştirilmiştir. Hipotezleri test etmek için yatırımcı eğilimleri, finansal okuryazarlık ve risk algısı arasındaki etkileşimleri açıklamaya yönelik bir araştırma modeli tasarlanmıştır. Bu model çerçevesinde bireysel yatırımcıların karar alma süreçlerinde etkili olan faktörleri ölçmek amacıyla saha çalışması gerçekleştirilmiştir.

Bu çalışma, yatırımcıların rasyonel olmayan karar alma süreçlerini anlamaya yönelik davranışsal finans literatürüne katkıda bulunmayı hedeflemektedir. Bireysel yatırımcıların karar alma süreçlerinde karşılaştıkları bilişsel ve duygusal yanılgılar, yatırım tercihlerini rasyonellikten uzaklaştırabilir. Finansal okuryazarlık ve doğru risk algısı, bireylerin bu irrasyonel eğilimleri fark etmelerini ve daha bilinçli yatırım kararları almalarını sağlayabilir. Ayrıca, çalışmada elde edilen bulgular, finansal piyasalar, yatırımcılar ve politika yapıcılar için yol gösterici öneriler sunmayı amaçlamaktadır.

Araştırma, literatür taraması ve saha araştırması olmak üzere iki temel bölümden oluşmaktadır. Veri toplama yöntemi olarak anket uygulanmış ve İstanbul’da yaşayan bireysel yatırımcılardan 841 katılımcıya ulaşılmıştır. Verilerin analizi güvenilirlik testleri, faktör analizi, korelasyon ve regresyon analizleri yapılmıştır. Çalışmada 5’li Likert ölçeği kullanılarak, yatırımcıların finansal okuryazarlık düzeyleri, risk algıları ve yatırım kararları arasındaki ilişkiler detaylı bir şekilde incelenmiştir.

2. LİTERATÜR

Geleneksel iktisat teorisi, bireylerin rasyonel olduğu varsayımı üzerine kuruludur. Simon'a (1955:99) göre, bireyler sahip oldukları bilgiye dayanarak en iyi ekonomik kararı verebilirler. Neoklasik ekonomi, insan davranışlarını tamamen rasyonel ve matematiksel olarak modellemeye çalışmıştır. Ancak Adam Smith'in "The Theory of Moral Sentiments" (1759) adlı eserinde, bireylerin ekonomik kararlarında duygu ve ahlaki değerlerin etkili olduğu vurgulanmıştır. Smith'e göre bireyler, yalnızca rasyonel kararlarla değil, gurur, utanç ve egoizm gibi psikolojik faktörlerle de yönlendirilmektedir (Pompian, 2006: 21).

Faydacılık teorisi çerçevesinde Bentham (1823), bireylerin zevk ve acı prensiplerine göre hareket ettiğini savunmuştur. Mill (1861) ise Bentham'ın görüşlerini geliştirerek "yüksek" ve "düşük" hazlar arasında bir ayrım yapmıştır (Efeoğlu ve Çalışkan, 2018: 30-31). 17. yüzyılda Blaise Pascal ve Pierre de Fermat, belirsizlik altında karar teorisini geliştirmiş, Daniel Bernoulli (1738) ise "Beklenen Fayda Teorisi"ni ortaya koyarak bireylerin parasal değer yerine öznel faydalarına göre karar verdiklerini öne sürmüştür (Illiasenko, 2017:31-32).

John Von Neumann ve Oskar Morgenstern (1944), "Oyun Teorisi"ni geliştirerek ekonomik aktörlerin karar süreçlerini modellemişlerdir. Beklenen fayda teorisi çerçevesinde, yatırımcıların gelecekteki faydayı gözeterek satın alma kararı verdikleri varsayılmıştır (Heukelom, 2007:6). Markowitz (1952, 1959), "Modern Portföy Teorisi" ile yatırımcıların risk ve getiri arasındaki dengeyi sağlayarak optimal portföy oluşturabileceklerini göstermiştir (Elton ve Gruber, 1997:1744-1745). Markowitz'e göre yatırımcılar, riskten kaçınarak getiri beklentilerini maksimize etmeye çalışmaktadırlar (Markowitz, 1959:6-7).

Bu yaklaşımı geliştiren Sharpe (1964), Lintner (1965) ve Black (1972), "Sermaye Varlığı Fiyatlandırma Modeli"ni (CAPM) ortaya koymuştur. CAPM modeli, yatırımcıların sistematik riski beta katsayısı ile ölçerek yatırım kararlarını aldıklarını ileri sürmektedir (Al-Afeef, 2017:183). Modelin varsayımlarından biri, piyasanın etkin olduğu ve tüm bilgilerin fiyatlara anında yansıtıldığıdır (Fama ve French, 2004:26). Fama (1970), "Etkin Piyasalar Hipotezi" ile yatırımcıların mevcut tüm bilgileri kullanarak rasyonel kararlar aldıklarını savunmuştur (Fama,1970:383).

1950 sonrası yapılan ampirik çalışmalar, Beklenen Fayda Teorisi'nin her durumda geçerli olmadığını göstermiştir. Allais (1952) ve Ellsberg (1961) paradoksları, bireylerin kararlarında belirsizlik ve irrasyonelliğin önemli bir rol oynadığını ortaya koymuştur (Segal, 1987:75). Simon (1955), "Sınırlı Rasyonelite" kavramını geliştirerek bireylerin bilgiye erişim ve işlem kapasitesinin kısıtlı olduğunu savunmuştur (Koçel, 2018:154).

Davranışsal finans, psikoloji ve sosyoloji gibi alanların finans ile birleşmesi sonucu gelişmiştir (Ricciardi ve Simon, 2000:2). Kahneman ve Tversky (1979), "Beklenti Teorisi"ni geliştirerek bireylerin kazançlar ve kayıpları farklı şekillerde değerlendirdiklerini göstermişlerdir. Bireyler kazançlar konusunda riskten kaçınırken, kayıpları önlemek için risk almayı tercih etmektedirler (Kahneman ve Tversky, 1979:263).

Tversky ve Kahneman (1981), "Çerçeveleme Etkisi" ile bireylerin kararlarının sunum şekline göre değişebileceğini savunmuşlardır (Babajide ve Adetiloye, 2012:221). 1992 yılında "Kümülatif Beklenti Teorisi" geliştirilerek kazanç ve kayıplar için farklı ağırlıklandırmalar yapılmıştır (Tversky ve Kahneman, 1992:297).

Davranışsal finans alanında yapılan birçok çalışma, yatırımcıların rasyonel olmadığını göstermektedir. De Bondt ve Thaler (1987:575), yatırımcıların aşırı tepki verme eğiliminde olduklarını ortaya koymuştur. Samuelson vd. (1988:7), insanların çeşitli nedenlerle kendi görüşlerine bağlı kalmayı tercih ettiğini ve karar vericilerin statükoya orantısız bir şekilde bağlı kalarak önceki kararlarını değiştirebilmek için güçlü bir teşviğe ihtiyaç duyduğunu belirtmektedirler. Olsen (1998:17), davranışsal finansta mevcut olan kargaşa ve uyarlanabilir karar verme teorilerinin hisse senedi fiyatlarındaki değişkenliği açıklayabileceğini savunmaktadır. Daniel vd. (1998:1839), yatırımcıların kendine aşırı güven duyduklarını ve yanlış kararlar alabildiklerini ortaya koymuşlardır. Odean (1998a:1775), yatırımcıların kayıplardan kaçınma eğiliminde olduklarını ve kazançlarını erken realize ettiklerini bulgulanmıştır. Feldman (2011:54), bireysel yatırımcıların düşük performansını en çok açıklayan faktörün mevcut ortama aşırı ağırlık verme, yani çıpalama olduğunu belirtmekte ve zarardan kaçınan yatırımcıların gerileme dönemlerinde korkuya kapılarak gereğinden fazla alım satım yapmasının aşırı alım satımı açıklayan en büyük unsur olduğunu vurgulamaktadır. Chaudhary (2013:91), yatırımcıların irrasyonel finansal kararlar alma nedenlerini, duyguların ve bilişsel hataların karar verme sürecindeki etkilerini ve davranış kalıplarının yatırım kararlarını nasıl

yönlendirdiğini araştırmıştır. Jaiyeoba ve Haron (2016:264), yatırımcıların piyasada kalma eğilimlerinin gelenek ve rahatlık duygusuna dayandığını, kararlarını psikolojik önyargılar ve deneyimlerinden elde ettikleri bulgulara güvenerek verdiklerini ve finansal davranışları anlamadan geleneksel finans yöntemleriyle yatırım kararı almanın mümkün olmadığını belirtmişlerdir. Çavuşoğlu vd. (2023), çalışmalarında muhasebe ve finans alanında çalışan toplam 403 akademisyene uygulanan anketler sonucunda, sürü davranışı ve çıpalama eğilimi ile borsaya katılım arasında bir ilişki olduğunu tespit etmişlerdir

Sezgisel basitleştirmenin bir sonucu olarak ortaya çıkan aşırı güven, bireylerin kendilerini gerçekte olduklarından daha yetenekli görmelerine yol açar (Trivers, 2010:374) ve yatırımcıların işlem kararlarını etkileyen önemli bir bilişsel hata olarak değerlendirilir (Alsabban ve Alarfaj, 2020:73). Kendine aşırı güvenen yatırımcılar, geçmiş başarılarını becerilerine, başarısızlıklarını ise kötü şansa bağlama eğilimindedir ve sık işlem yaparak riskleri hafife alırlar (Chen vd., 2007:425). Sudirmana vd. (2024:874) ise aşırı güvenin yatırımcıları daha dürtüsel ve irrasyonel kararlar almaya yönlendirdiğini belirterek, aşırı güvenin irrasyonel yatırım kararları üzerinde olumlu etkisi olabileceğini saptamışlardır.

Kontrol yanılsaması, kontrol edilemeyen sonuçlar üzerindeki etkinin abartılmasından kaynaklanır (Yarritu vd., 2014:38). Şans durumunun beceriye benzemesi kontrol yanılsamasını artırırken, seçim, aşinalık, rekabet ve aktif katılım gibi faktörler bireylerin daha fazla risk almasına neden olur (Langer, 1975:327). Fellner (2009:65), finansal uzmanlığı az bireylerin, şirket performanslarını kontrol edilebilir sanarak aşırı yatırım yapma veya az sayıda hisse senedi seçerek kontrol yanılsamasına kapılma eğiliminde olduklarını belirtmiştir. Riaz ve Iqbal (2015:110), Karaçi borsasında yatırım kararları üzerinde olumlu bir etkisi olduğunu ortaya koymuşlardır.

Zihinsel muhasebe, ekonomik aktörlerin finansal faaliyetlerini organize etmek, değerlendirmek ve takip etmek için kullandıkları bilişsel işlemler bütünü olarak tanımlanır (Thaler, 1999:183). Bu kavram, bireylerin parayı farklı kategorilere ayırarak finansal kararlar almalarına yol açan bir süreç olup, yatırımcıların duygusal tepkileri nedeniyle mantıksız kararlar vermelerine neden olabilir (Painoli vd., 2023:1404). Seiler vd. (2012:17), gayrimenkul

yatırımlarında zihinsel muhasebe eğiliminin istatistiksel olarak anlamlı olduğunu göstermişlerdir.

Zeelenberg (1999:94), pişmanlığı, daha iyi bir sonuç doğurabilecek alternatif bir kararın fark edilmesiyle ortaya çıkan bilişsel temelli bir duygu olarak tanımlamaktadır. Baker vd. (2018:128), yanlış kararların pişmanlık yaratan duygusal bir faktör olduğunu belirtmektedir. Finansal piyasalarda yatırımcılar, daha düşük getiri sağlayan yatırımlar yaptıklarında pişmanlık hissederler. Edison ve Aisyah (2023:85), deneyimli yatırımcıların pişmanlık deneyimlerinin gelecekteki yatırım tercihlerini şekillendirdiğini ortaya koymuşlardır. Sapkota (2023:36), bireysel yatırımcıların pişmanlıktan kaçınma eğiliminin hisse senedi yatırımlarına pozitif etkisini vurgulamaktadır.

Çıpalama eğilimi, bireylerin kararlarını belirli bir başlangıç değerine dayandırarak yaptıkları ve bu değere doğru önyargılı tahminlerde bulundukları bilişsel bir yanlılıktır (Tversky ve Kahneman, 1974:1128). Yatırımcılar açısından çıpalama, belirsizlik dönemlerinde başlangıç verilerinin güvenli bir referans noktası olarak algılanmasına ve karar süreçlerinin bu referansa bağımlı hale gelmesine yol açabilir (Robin ve Angelina, 2020:260). Matsumoto vd. (2013:4), bireysel yatırımcıların finansal kararlarında çıpalama eğiliminin belirgin olduğunu ve finansal bilgi düzeyinin bu eğilimi azaltabileceğini ortaya koymuşlardır.

Temsil edilebilirlik eğilimi, bireylerin olayların olasılığını, diğer olaylarla benzerlikleri veya temsil kabiliyetleri temelinde değerlendirdikleri bir karar verme kısa yolu olarak tanımlanır (Statman, 2019:39). Tversky ve Kahneman (1974:1124), bu eğilimi, olasılıkların "A'nın B'yi temsil etme derecesine, yani A'nın B'ye benzeme derecesine göre" değerlendirilme şekli olarak tanımlamaktadır. Yatırımcılar açısından bu eğilim, geçmiş hisse senedi getirilerini gelecekte de devam edecekmiş gibi değerlendirmelerine ve aşırı tepki vermelerine neden olabilir (Barberis vd., 1998:319). Chen vd. (2007:425), Çinli yatırımcıların geçmiş getirilerin gelecekteki getirileri göstereceğine inandıklarını ve kısa vadeli kazanan hisse senetlerine yönelmelerinin temsil edilebilirlik eğiliminden kaynaklandığını tespit etmiştir.

Öngörü eğilimi, bir olayın gerçekleştikten sonra, gerçekleşmeden önce olduğundan daha öngörülebilir olduğuna inanma eğilimi olarak tanımlanır. Bu durum, geçmişte yaşanan olayların belirsizlik düzeyini tam olarak kavrayamama ve "başından beri biliyordum" etkisinin

ortaya çıkması ile ilişkilidir (Roese ve Vohs, 2012:411). Finansal karar alma süreçlerinde, yeni bilgilerin önceki beklentilerle doğru şekilde kıyaslanmasını zorlaştırarak bilgi işlemeyi olumsuz yönde etkileyebilir (Biais ve Weber, 2009:1018). Biais ve Weber (2007:1), Londra ve Frankfurt'taki yatırım bankacılarının öngörü eğilimli olduğunu ve bu eğilimin daha düşük performansla ilişkili olduğunu belirlemişlerdir. Monti ve Legrenzi (2009:771), ekonomi alanında doktora öğrencileri ve mali müşavirler üzerinde yaptığı deneyde, öngörü eğiliminin bireylerin tahmin hatalarını fark etmelerini engellediğini ve aşırı güvene yol açtığını saptamışlardır.

Ekonomi ve finans bağlamında, bireylerin birbirlerinin eylemlerini taklit etmesi veya kararlarını diğerlerinin davranışlarına dayandırması olarak tanımlanır (Spyrou, 2013:175). Bu davranış, yatırımcıların belirli bir yönde hareket etmelerine neden olurken, rasyonel ve irrasyonel sürüleşme olarak iki farklı perspektiften ele alınmaktadır (Devenow ve Welch, 1996: 603-604). İrrasyonel sürü davranışı, yatırımcıların bilgi eksikliği nedeniyle diğerlerini körü körüne takip etmesini ve varlık fiyatlarının temel değerlerden sapmasına yol açmasını ifade ederken, rasyonel sürü davranışı, yatırımcıların benzer bilgi ve analizlere dayanarak ortak kararlar almasını içerir (Devenow ve Welch, 1996: 604-605).

Ulaşılabilirlik eğilimi, sık gerçekleşen olayların seyrek olanlara göre daha kolay hatırlanması kolaylığını ifade eder (Tversky ve Kahneman, 1973:209) Bu bağlamda, Olayların olasılığını zihnimize hazır bulunan bilgilere göre değerlendirirken ulaşılabilirlik kısa yollarını kullanır, ancak eksik bilgilerin farkında olmadığımızda hata yaparız. (Statman, 2019: 41). Sachan ve Chugan (2020:5), kırsal kesimde yaşayan bireysel yatırımcıların ulaşılabilirlik eğilimine daha fazla maruz kaldığını ve kolay hatırlanan bilgileri aşırı derecede dikkate alma eğiliminde olduklarını tespit etmiştir.

Kayıptan kaçınma, bireylerin kayıplara karşı karlardan daha duyarlı olduğu ve aynı büyüklükteki bir kaybın, kazanca kıyasla daha güçlü bir duygusal tepki yarattığı eğilimdir (Merkle, 2020:383; Thaler vd., 1997:648). Kayıptan kaçınmanın yüksek seviyede olması, bireyleri finansal piyasalara katılmaktan kaçınmaya yönlendirebilir ve yatırım kararlarını önemli ölçüde etkileyebilir (Ang vd., 2005:471). Dimmock ve Kouwenberg (2010:441), kayıptan kaçınma eğilimi yüksek olan bireylerin hisse senedi piyasalarına katılım olasılığının

daha düşük olduğunu ve bu eğilimin finansal kararları belirleyen temel faktörlerden biri olduğunu ortaya koymuşlardır.

İnsanın kendini kontrol etme kapasitesi, ruhunun en güçlü ve faydalı adaptasyonlarından biridir. Bireyler, sadece çevreyi kendilerine uygun hale getirmekle kalmaz, aynı zamanda çevresel güçlerle uyum sağlayarak da kontrol sağlamaya çalışırlar (Rothbaum vd. 1982:5). Kendini kontrol etme, bireyin düşüncelerini, duygularını, baskılarını ve davranışlarını yönetebilme yeteneğini ifade eder (Tangney vd, 2004:314).Mohammadi vd.(2022:2015) ise borsa yatırımcılarının kendini kontrol düzeyleri arttıkça finansal güvenliklerinin ve riskten kaçınma eğilimlerinin de arttığını saptamışlardır. Suwono vd. (2023:104) tarafından yapılan bir araştırma ise, yatırımcıların kendini kontrol etme becerilerinin yatırım getirileri üzerinde doğrudan etkili olduğunu ortaya koymuşlardır.

İyimserlik eğilimi, bireyin beklentileri ile gerçekleşen sonuçlar arasındaki fark olarak tanımlanır; beklentiler gerçeklikten daha olumluysa eğilim iyimser, tersi durumda ise kötümserdir (Sharon, 2011:941). Yatırımcılar, iyimserlik eğilimine karşı hassastır ve bu durum aşırı kararlar almalarına neden olabilir (Budiman, 2021:2092). İyimser yatırımcılar, hisse senedi seçimlerinde eleştirel analiz yapma eğiliminde daha düşük olup, olumsuz bilgileri göz ardı etme eğilimindedirler (Baker ve Nofsinger, 2002:102-103). Beuselinck vd. (2010:36), aşırı iyimser yatırımcıların kısa vadeli getirileri uzun vadeli getirilerden daha önemli gördüğünü ve aşırı iyimser inançlarını sürekli yenilediklerini ortaya koymuştur.

Finansal okuryazarlık terimi, 1787 yılında John Adams'ın Thomas Jefferson'a yazdığı mektupta, Amerika'da kredi, dolaşım ve madeni para konularındaki bilgisizliğin yarattığı sorunları aşmak için ihtiyaç duyulduğunu belirtmesiyle ortaya çıkmıştır (Financial Corps, 2014, Aktaran Garg ve Singh, 2018:174).

Araştırmalar, finansal okuryazarlığı; finansal bilgi, iletişim, kişisel finans yönetimi, karar alma ve geleceğe yönelik planlama gibi beş temel kategoriye ayırmaktadır (Remund, 2010:279). Cole ve Fernando'ya (2008:1) göre finansal okuryazarlık, finansal bilgileri işleme ve bilinçli kararlar alma becerisidir. Mason ve Wilson (2000:5), bireylerin finansal hizmetleri sorgulayıcı ve bilgili tüketiciler olmalarını sağlayan yetkinlikler bütünü olarak tanımlamışlardır. Emmons (2005:336), finansal okuryazarlığın, nakit akışını takip edebilme,

tasarruf yapabilme ve kredi başvurusu süreçlerini anlama yetkinliklerini kapsadığını vurgulamaktadır. Kozup ve Hogarth (2008:131) ise bireylerin kararlarını değerlendirirken eleştirel düşünme becerilerini kullanmaları olarak ele almaktadırlar. Fachrudin ve Fachrudin (2016:58), finansal okuryazarlığın yatırım kararlarına yönelik eğitim ve deneyim arasındaki bağlantıları güçlendirdiğini bulgulamışlardır. Choi vd. (2010:1430),ise bireylerin düşük maliyetli fonları tercih etmekte başarısız olduklarını ve yüksek maliyetli fonları seçme eğiliminde olduklarını, bu durumun finansal okuryazarlıkla birlikte azaldığını tespit etmişlerdir. Doğaner vd. (2024) çalışmalarında, 1140 bireysel yatırımcıya uyguladıkları ankette, borsa okuryazarlığı düşük olan grupta tarafsız bilgi, borsa okuryazarlığı yüksek olan grupta ise tavsiye ve tarafsız bilgi faktörlerinin yatırım kararlarında etkili olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Finansal okuryazarlık seviyeleri dünya genelinde düşük olup, hükümetler ve kuruluşlar finansal eğitim programlarıyla bu seviyeyi artırmaya çalışmaktadır (Brushan ve Medury, 2014:58). Lusardi ve Mitchell (2023: 151-152), finansal okuryazarlığın artırılması için eğitim sistemine entegre edilmesini, politika hedefi haline getirilmesini ve ekonomik modellerin finansal bilgi eksikliğini içerecek şekilde düzenlenmesini önermektedirler. Damayanti vd. (2018:440), gelişmekte olan ülkelerde finansal okuryazarlık seviyesinin düşük olduğunu ve ulusal finansal okuryazarlık stratejisinin eğitim programları, altyapının güçlendirilmesi ve uygun finansal ürünlerin geliştirilmesi unsurlarını içermesi gerektiğini belirtmektedir.

Riskin ölçülmesi, operasyonel açıdan önemli olup piyasa davranışı teorilerinin geliştirilmesi için gereklidir. Ancak, riskin duygusal yönünün göz ardı edilmesi, yatırım davranışının anlaşılmasını kısıtlamaktadır. Yatırımcı psikolojisi anlaşılmadan etkin yatırım süreçleri geliştirilemez (Olsen, 2011:61). Risk kavramı, finansal, ekonomik ve toplumsal alanlarda geniş bir yer tutar. Genellikle zarar, kayıp veya istenmeyen olay olasılığı ile ilişkilendirilir (Ricciardi, 2004:3). Riskten kaçınmak mümkün olmayıp sadece riskler arasında seçim yapılabilir. Bu nedenle, rasyonel karar verme sürecinde riskin nicel olarak ifade edilmesi gerekir (Kaplan ve Garrick, 1981:12). Geleneksel finans teorilerine göre, potansiyel getiri arttıkça risk de artar ve yatırımcılar taşıdıkları risk için "risk primi" talep eder. Klasik ekonomi teorisi, risk ve getiri arasında pozitif korelasyon olduğunu savunur (MacGregor vd., 1999:68).

Yatırımcıların kararları, risk algılarından etkilenir. Algı, bireylerin çevresine anlam kazandırma süreci olup, bu süreçte yanılsamalar ve yanlış yorumlamalar görülebilir (Gregory, 2001:21). Risk algısı, yatırımcıların belirsizlikler içinde ne kadar risk alacaklarına dair görüşleridir ve bireylerin psikolojik özelliklerine bağlıdır (Nareswari vd., 2021:96). Kahneman ve Tversky (1979:266), beklenti teorisini ortaya koyarak, olumlu çerçevelenmiş durumların riskten kaçınmaya, olumsuz çerçevelenmiş durumların ise risk arayışına yol açtığını savunmuşlardır. MacGregor vd. (1999:76-77), risk ile getiri arasında güçlü bir ilişki olduğunu ve risk algısı ile getiri/risk arasında doğrusal olmayan bir ilişki bulunduğunu tespit etmiştir. Broihanne vd. (2014:72), risk algısının ve aşırı güvenin finans uzmanlarının risk alma davranışlarını etkilediğini bulmuşlardır. Waheed vd. (2020:126), risk algısının finansal okuryazarlık ile yatırım kararları arasında aracılık yaptığını ve yatırım kararlarını doğrudan etkilediğini göstermiştir. Zhang vd. (2022:9), risk algısının yatırım kararlarında bilişsel önyargılara aracılık ettiğini ve yatırımcıların riskli durumlarla başa çıkma yeteneklerinin karar alma sürecinde önemli olduğunu vurgulamışlardır. Ahmed vd. (2022:12), Pakistan Borsası'nda yatırım yapan bireylerin risk algısının, yatırım kararları üzerinde etkili olduğunu belirlemiş, ancak sürü eğilimi ve yatınlık etkisi ile doğrudan bir ilişki bulamamıştır. Almansour vd. (2023:15-16), Suudi Arabistan'daki yatırımcılarda sürü psikolojisi ve yatınlık etkisinin risk algısı üzerinde önemli bir etkisi olduğunu ortaya koymuştur. Ayrıca, risk algısının yatırım kararları ile pozitif ilişkili olduğunu ve yatırım kararlarında dikkate alınması gerektiğini savunmuşlardır.

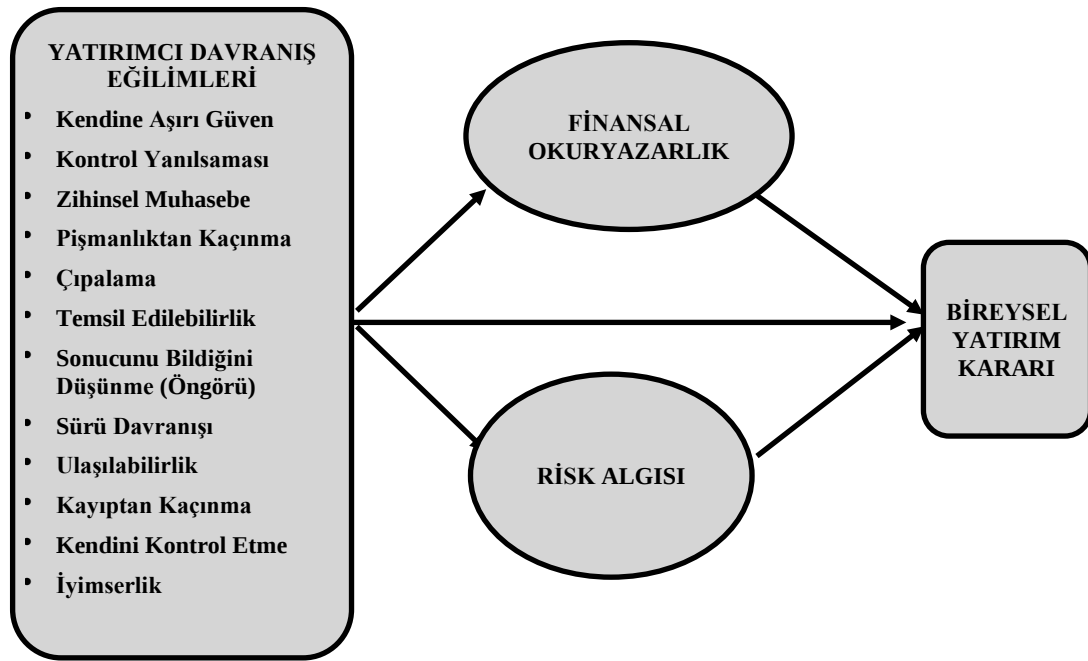
3. ARAŞTIRMANIN AMACI, KAPSAMI VE YÖNTEMİ

3.1 Araştırmanın Amacı ve Önemi

Bu çalışma kapsamında yürütülen araştırmanın amacı, bireysel yatırımcıların davranışsal finans eğilimlerini, bu eğilimlerin yatırım kararlarına etkisini, finansal okuryazarlık ve risk algısının bu etkideki aracılık rollerinin ne derece ve ne yönde olduğunu tespit ederek değerlendirmektir. Bu dört değişkenin işleyişi ve etkileri ne kadar iyi anlaşılırsa yatırım kararlarına olan etkilerinin de o ölçüde sağlıklı değerlendirilebileceği düşünülmektedir.

3.2. Araştırmanın Kavramsal Modeli

Araştırmanın kavramsal modeli, Şekil 1’de gösterilmiştir. Kavramsal modelde yatırımcıların davranışsal eğilimleri bağımsız değişken, bireysel yatırım kararı bağımlı değişken olarak ele alınmış olup finansal okuryazarlık ve risk algısı aracı değişken olarak ilişkide yer almıştır.



Şekil 1. Araştırmanın Kavramsal Modeli

Kavramsal modelde yer alan tüm değişkenlere ilişkin ölçekler, geçerlik ve güvenilirliği yüksek, evrensel kabul gören ölçekler olup Yatırımcı Davranış Eğilimleri’nin ölçümüne ilişkin ölçekler, aşağıda belirtilen kaynaklardan alınmıştır:

Kendine Aşırı Güven ve Kontrol Yanılsaması (Wood ve Zaichkowsky, 2004:170-179); Zihinsel Muhasebe ve Pişmanlıktan Kaçınma (Sukamulja ve Senoputri., 2019:107); Çıpalama, Öngörü (Sonucunu Bildiğini Düşünme) ve Temsil Etme (Baker vd., 2018: 248); Ulaşılabilirlik, Kayıptan Kaçınma ve İyimserlik (Khan, 2017:23-27); Kendini Kontrol Etme (Gathergood, 2012:590-602); Sürü Davranışı (Ngoc, 2014:1-16).

Modelde yer alan diğer değişkenlerin ölçeklerine ait kaynaklar ise şu şekildedir: Finansal Okuryazarlık (Ullah, 2015:109-118); Risk Algısı (Sukamulja ve Senoputri, 2019, s. 102-110); Bireysel Yatırım Kararı (Ullah, 2015:109-118).

3.3. Araştırmanın Hipotezleri

Kavramsal model temel alınarak oluşturulan hipotezler aşağıda verilmiştir:

H1: Yatırımcıların davranışsal eğilimleri bireysel yatırım kararlarını etkiler.

H2: Yatırımcıların davranışsal eğilimlerinin bireysel yatırım kararlarına etkisinde Finansal Okuryazarlığın aracılık etkisi vardır.

H3: Yatırımcıların davranışsal eğilimlerinin bireysel yatırım kararlarına etkisinde Risk Algısının aracılık etkisi vardır.

3.4. Anakütle ve Örnek Seçimi

$n = p * q * (Z/e)^2$ formülüne başvurulmuş ve örnek büyüklüğü aşağıdaki şekilde belirlenmiştir (Yükselen , 2017, s. 67):

p: Çeşitli yatırım eğilimleri ile bireysel yatırım yapanların oranı

q: $1 - p$

Z: %95 güvenlik düzeyinde normal değer ($\pm 1,96$)

e: Tolerans ($\pm 0,04$)

Eğilim oranlarının bilinmediği durumlarda p ve q değerleri için iki şıklı anakütlelerde maksimum varyansı veren 0,50 alınmakta olup örnek büyüklüğü şu şekilde hesaplanmıştır:

$$n = 0,5 * 0,5 * (1,96/0,04)^2 = 601$$

Araştırmanın anakütlesi, İstanbul'da yaşayan 19 yaşından büyük bireysel yatırımcılardır. Bu tanımlama çerçevesinde anakütle listesinin herhangi bir kaynaktan bulunmaması, araştırmanın amaçları bağlamında sonuçların genelleştirilme hedefi olmaması,

örnekleme yapılmasını ve belirlenen örneğin buna göre belirlenmesini sağlamıştır. Bu çerçevede tesadüfi olmayan örnekleme yöntemlerinden kolayda örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Söz konusu yöntemde araştırmacı, ilgili kişilere kolayca nasıl ulaşabilecekse ona göre hareket etmesine, kişilere kolay, hızlı ulaşılmasına olanak sağlayan, ancak örneğe giren kişilerin anakütleyi temsil etmediği bir yöntemdir (Yükselen, 2017, s.53).

4. METODOLOJİ

4.1. Veri Toplama Yöntemi ve Aracı

Veri toplama yöntemi olarak anket yöntemi kullanılmıştır. Kavramsal modelde kullanılan değişkenlere ilişkin yukarıda belirtilen kaynaklardan alınan ölçeklerdeki yargılar, yargılara katılma düzeyini belirlemek üzere istatistik temeli olan 5’li Likert ölçeği (1: Kesinlikle katılmıyorum, 5: tamamen katılıyorum) ile anket sorularına dönüştürülmüş; anket formu 10 kişi üzerinde test edilmiş; düzeltilecek bir husus olmadığı saptanarak veri toplama aşamasına geçilmiştir. Temmuz/2023 – Ekim/2023 tarihleri arasında İstanbul’da Bakırköy, Levent, Şişli, Kadıköy ve Taksim’de çeşitli araçlara yatırım yaptığını belirten, ankete cevap vermeyi kabul eden kişilerden yüz yüze veri toplanmıştır.

4.2. Verilerin Analizi

Verilerin elde edildiği ankete cevap veren katılımcılar, demografik özelliklerine göre gruplandırılmış olup, dağılımlar aşağıdaki tablolarda yer almaktadır. Tablo 1’de görüleceği üzere, anketi cevaplayanların %67,8 ini 19-40 yaş aralığındaki katılımcılar oluşturmaktadır. Cinsiyete göre dağılımda erkek cevaplayıcıların kadınlara göre daha fazla olduğu tespit edilmiştir. Öğrenim durumuna bakıldığında ise, cevap verenlerin çoğunluğunun (%67,6) ön lisans ve üstü öğrenime sahip oldukları görülmektedir. Bakmakla yükümlü olduğu kişi sayısında ise, cevap verenlerin %70,5’inin 3 kişi ve altı olduğu görülmektedir. Çalışma yılına göre dağılımda %71,5’inin, 6 yıl ve üzeri çalışma yılına sahip oldukları görülmektedir. Aylık gelir durumlarına göre ise, cevap verenlerin çoğunluğunun 17.000 TL-50.000 TL aralığında aylık gelire sahip olduğu tespit edilmiştir. Cevaplayıcılardan memur, işçi ve serbest meslek sahibi olarak çalışanların oranı %46,8’dir.

Tablo 1. Cevaplayıcıların Demografik Özellikleri

Değişken	Grup	n	%
Cinsiyet	Kadın	318	37,8
	Erkek	523	62,2
Yaş Grupları	19-30	287	34,1
	31-40	283	33,7
	41-50	210	25,0
	51 ve üstü	61	7,3
Öğrenim Durumu	İlköğretim	77	9,2
	Lise	196	23,3
	Önlisans	141	16,8
	Lisans	307	36,5
	Yüksek lisans	105	12,5
	Doktora	15	1,8
Medeni Durum	Evli	570	67,8
	Bekar	271	32,2
Bakmakla yükümlü olduğu kişi sayısı	1	234	27,8
	2	157	18,7
	3	202	24,0
	4	139	16,5
	5	71	8,4
	6 veya daha fazla	38	4,5
Çalışma Yılı	1-5	239	28,4
	6-10	235	32,9
	11 ve üzeri	325	38,6
Aylık Gelir	17.000 TL-40.000 TL	318	37,8
	40.001 TL-50.000 TL	184	21,9
	50.001 TL-60.000 TL	111	13,2
	60.001 TL-70.000 TL	83	9,9
	70.001 TL-80.000 TL	64	7,6
	80.001 TL ve üzeri	81	9,6
Meslek	Memur	161	19,1
	İşçi	127	15,1
	Serbest meslek	106	12,6
	Esnaf	93	11,1
	İşletme sahibi ya da ortağı	92	10,9
	Üst Düzey yönetici	78	9,3
	Orta düzey yönetici	66	7,8
	Tüccar	49	5,8
	Çiftçi	25	3,0
	Diğer	44	5,2
Toplam		841	100

Tablo 2.'de cevap verenlerin %57.7'sinin 1-5 yıl arasında yatırım yaptığı görülmektedir. Yüzde 82,4'ü yıllık gelirlerinin %10-%40'ını yatırım amacı ile kullanmaktadır.

Tablo 2. Cevaplayıcıların Yatırım Süreleri ve Yıllık Gelirin Yatırım Amaçlı Ayrılan Oranları

Değişken	Grup	n	%
Yatırım Süreleri	1 yıldan az	85	10,1
	1-3 yıl arası	224	26,6
	4-5 yıl arası	262	31,2
	7-9 yıl arası	149	17,7
	10 yıl ve üzeri	121	14,4
Yıllık Gelirin Yatırım Amaçlı Ayrılan Oranı	%10'dan fazla	237	28,2
	%10-25	219	26,0
	%26-40	237	28,2
	%41-60	114	13,6
	%61 ve üzeri	34	4,0
Toplam		841	100

Tablo 3'te ankete cevap verenlerin yatırım yaparken öncelikle en çok yararlandıkları bilgi kaynakları, sırasıyla internet, sosyal medya, televizyon ve yatırım danışmanı tavsiyesi olarak tespit edilmiştir. Yatırım yaparken esas aldıkları faktörler, öncelikle döviz kurları, ekonomik istikrar ve faiz oranları olarak görülmektedir. Cevaplayıcıların yatırım tercihleri, sırasıyla altın, döviz, hisse senedi ve kripto paralar olarak bulgulanmıştır.

Tablo 3. Cevaplayıcıların Bilgi Kaynakları, Yatırım Yaparken Esas Aldıkları Faktörler ve Yatırım Tercihleri

Değişken	Grup	Toplam	Evet		Hayır	
			n	%	n	%
Bilgi Kaynakları	İnternet	841	577	68,6	264	31,4
	Sosyal medya		311	37,0	530	63,0
	Televizyon		278	33,1	563	66,9
	Yatırım danışmanı tavsiyesi		264	31,4	577	68,6
	Firma yıllık faaliyet raporu		231	27,5	610	72,5
	Arkadaş tavsiyesi		208	24,7	633	75,3
	Firmanın basın açıklamaları		202	24,0	639	76,0
	Kamuoyu aydınlatma platformu		195	23,2	646	76,8
	Gazete		185	22,0	656	78,0
	Aracı kurum analiz raporları		177	21,0	664	79,0
Yatırım Yaparken Esas Aldıkları Faktörler	Döviz kurları	841	502	59,7	339	40,3
	Ekonomik istikrar		417	49,6	424	50,4

	Faiz oranları		369	43,9	472	56,1
	Alınan tüyolar		296	35,2	545	64,8
	Siyasi istikrar		283	33,7	558	66,3
	Analiz Yöntemleri		275	32,7	566	67,3
	Aracı kurum yönlendirmeleri		184	21,9	657	78,1
Yatırım Tercihi	Altın	841	505	60,0	336	40,0
	Döviz		450	53,5	391	46,5
	Hisse Senedi		247	29,4	594	70,6
	Kripto Paralar		243	28,9	598	71,1
	Gayrimenkul		143	17,0	698	83,0
	Banka Mevduatı		129	15,3	712	84,7
	Bireysel Emeklilik		107	12,7	734	87,3
	A Tipi yatırım fonu		98	11,7	743	88,3
	Hazine Bonosu		94	11,2	747	88,8
	Forex		89	10,6	752	89,4
	Tahvil		86	10,2	755	89,8
	B Tipi yatırım fonu		59	7,0	782	93,0
	Repo		59	7,0	782	93,0

4.3. Yatırımcı Davranış Eğilimleri Bileşenlerine İlişkin Açımlayıcı Faktör Analizi

Yatırımcı davranış eğilimleri bileşenlerine ilişkin kavramsal modelde yer alan 12 bileşenin yargıları güvenirlik analizine tabi tutulmuştur. Cronbach's Alpha güvenirlik katsayısını yükseltmek üzere “Zihinsel Muhasebe” bileşenine ilişkin 14 nolu yargı ile “Pişmanlıktan Kaçınma” bileşenine ilişkin 18 nolu yargı çıkarılmıştır. Kalan yargılar ile Açımlayıcı Faktör Analizi yapılmıştır. Örnek büyüklüğünün yeterliliğini gösteren KMO değeri 0,961 çıkmış olup, %50'den büyüktür. Dolayısıyla örnek büyüklüğü yeterlidir. Bartlett's Test of Sphericity değerinin Ki kare değeri 17.452,534 ve önem derecesi $p < 0,01$ olduğundan dağılım çok değişkenli normal dağılıma uymaktadır.

Analiz için koşullar sağlanmış olup Asal Bileşenler Yöntemi ile Varimax rotasyonu yapılmıştır. Altı faktörlü yapı elde edilmiş ve toplam açıklanan varyans %52,854 olarak elde edilmiştir. Tablo 4'da görüleceği üzere faktörlerden birisi tek bir yargıdan oluştuğu için yapıya alınmamıştır. Kalan beş faktör aşağıdaki şekilde adlandırılmıştır:

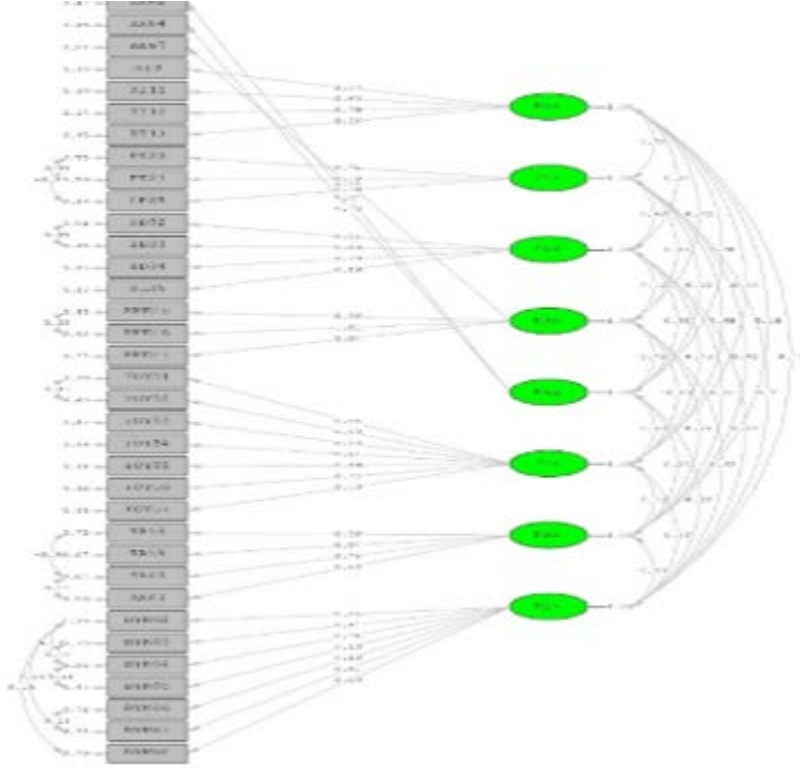
- F1: Kontrol Yanılsaması
 F2: Pişmanlıktan Kaçınma
 F3: Sürü Davranışı
 F4: Kendini Kontrol Etme
 F5: Kendine Aşırı Güven

Tablo 4. Yatırım Davranış Eğilimleri Bileşenlerine İlişkin Açıklayıcı Faktör Analizi Sonuçları

Kod	Bileşen					
	1	2	3	4	5	6
KAG2						,663
KAG4						,648
KAG7				,780		
KY9	,638					
KY11	,634					
KY12	,724					
KY13	,619					
PK20		,664				
PK21		,676				
ÇP25		,605				
SD32			,706			
SD33			,676			
SD34			,648			
UL35			,661			
KKE45				,780		
KKE46				,800		
KKE47				,715		
İY49					,632	

4.4. Kavramsal Model Değişkenlerine İlişkin Geçerlik ve Güvenilirlik Analizi

Açıklayıcı Faktör Analizi sonucunda 5’e düşen davranışsal yatırım eğilimlerinin her birinin gözlenen değişkenleriyle ve Finansal Okuryazarlık, Risk Algısı ile Bireysel Yatırım Kararı değişkenlerinin ölçekleriyle birlikte geçerlilikleri Doğrulamalı Faktör Analizi, güvenilirlikleri ise Cronbach’s Alpha ile test edilmiştir. Geçerlik amaçlı Doğrulamalı Faktör Analizinde elde edilen değişkenlere ilişkin ölçme modellerini gösteren diyagram Şekil 2’de gösterilmiş olup kabul edilebilir uyum iyiliği değerleri elde edilmiştir ($\chi^2/sd=2,869<5$; RMSEA=0,047<0,05; CFI=0,918>0,90; GFI=0,908>0,90) (Şimşek, 2007, s.14).

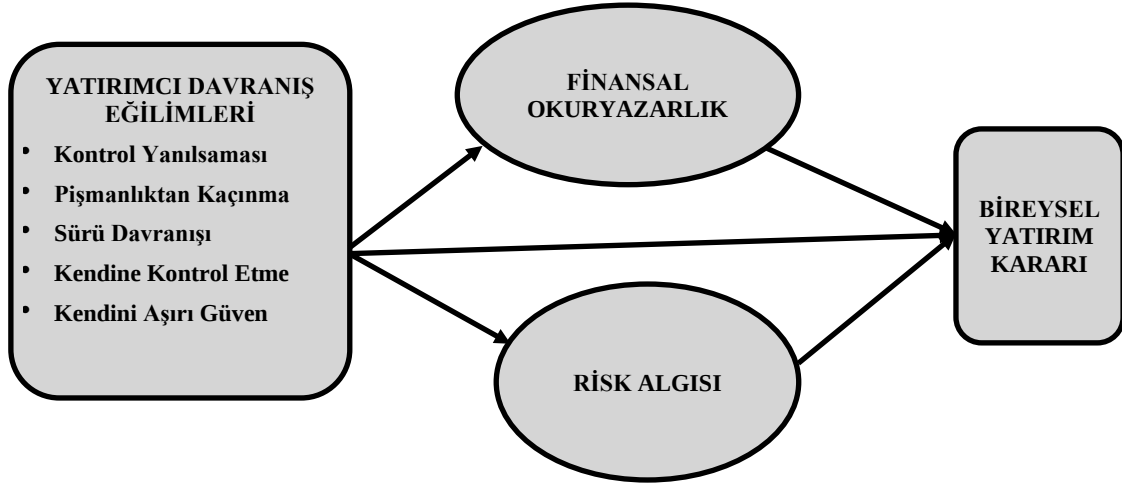


Şekil 2. Doğrulayıcı Faktör Analizi Diyagramı

Tablo 5. Model Değişkenlerine İlişkin Güvenirlilik Analizi

Değişkenler	İfade Sayısı	Cronbach's Alpha
Yatırım Eğilimleri		
Kontrol Yanılsaması	4	,779
Pişmanlıktan Kaçınma	3	,726
Sürü Davranışı	4	,812
Kendini Kontrol Etme	4	,840
Kendine Aşırı Güven	2	,728
Finansal Okuryazarlık	7	,868
Risk Algısı	4	,718
Bireysel Karar Verme	7	,748

Faktör analizleri sonrası ortaya çıkan bileşenler ışığında araştırmanın kavramsal modeli Şekil 2'deki gibi ortaya çıkmıştır:



Şekil 3. Açımlayıcı Faktör Analizi Sonrası Araştırmanın Kavramsal Modeli

Hipotezler, yeni kavramsal modelde yer alan Yatırımcı Davranış Eğilimlerine ilişkin bileşenler ışığında şu şekilde düzenlenmiştir:

H1: Yatırımcıların Davranışsal Eğilimleri Yatırımcıların Bireysel Yatırım Kararını doğru vermelerini olumlu yönde etkiler.

H1_a: “Kontrol Yanılsaması” eğilimi, bireysel yatırım kararını olumlu yönde etkiler.

H1_b: “Pişmanlıktan Kaçınma” eğilimi, bireysel yatırım kararını olumlu yönde etkiler.

H1_c: “Sürü Davranışı” eğilimi, bireysel yatırım kararını olumlu yönde etkiler.

H1_d: “Kendini Kontrol Etme” eğilimi, bireysel yatırım kararını olumlu yönde etkiler.

H1_e: “Kendine Aşırı Güven” eğilimi, bireysel yatırım kararını olumlu yönde etkiler.

H2: Yatırımcıların Davranışsal Eğilimlerinin Bireysel Yatırım Kararına etkisinde Finansal Okuryazarlığın aracılık etkisi vardır

H2_a: “Kontrol Yanılsaması” eğiliminin bireysel yatırım kararına etkisinde Finansal Okuryazarlığın aracılık etkisi vardır.

H2_b: “Pişmanlıktan Kaçınma” eğiliminin bireysel yatırım kararına etkisinde Finansal Okuryazarlığın aracılık etkisi vardır.

H2_c: “Sürü Davranışı” eğiliminin bireysel yatırım kararına etkisinde Finansal Okuryazarlığın aracılık etkisi vardır.

H2_d: “Kendini Kontrol Etme” eğiliminin bireysel yatırım kararına etkisinde Finansal Okuryazarlığın aracılık etkisi vardır.

H2_e: “Kendine Aşırı Güven” eğiliminin bireysel yatırım kararına etkisinde Finansal Okuryazarlığın aracılık etkisi vardır.

H3: Yatırımcıların Davranışsal Eğilimlerinin Bireysel Yatırım Kararına etkisinde Risk Algısının aracılık etkisi vardır.

H3_a: “Kontrol Yanılsaması” eğiliminin bireysel yatırım kararına etkisinde Risk Algısının aracılık etkisi vardır.

H3_b: “Pişmanlıktan Kaçınma” eğiliminin bireysel yatırım kararına etkisinde Risk Algısının aracılık etkisi vardır.

H3_c: “Sürü Davranışı” eğiliminin bireysel yatırım kararına etkisinde Risk Algısının aracılık etkisi vardır.

H3_d: “Kendini Kontrol Etme” eğiliminin bireysel yatırım kararına etkisinde Risk Algısının aracılık etkisi vardır.

H3_e: “Kendine Aşırı Güven” eğiliminin bireysel yatırım kararına etkisinde Risk Algısının aracılık etkisi vardır.

5. BULGULAR

Kontrol yanılsaması, pişmanlıktan kaçınma, sürü davranışı, kendini kontrol etme ve kendine aşırı güven eğilimlerinin, bireysel yatırım kararına etkisi, basit regresyon analizi ile test edilmiştir. Tablo 6’da yer alan analiz sonuçlarına göre, basit regresyon analizi ile test edilen model %1 önem derecesine göre anlamlıdır ($p < 0,01$). Dolayısıyla, yatırımcı davranışsal

eğilimlerinin bireysel yatırım kararı üzerinde olumlu ve anlamlı bir etkisi olduğu sonucuna ulaşılmaktadır.

Tablo 6. Yatırımcı Davranış Eğilimlerinin Bireysel Yatırım Kararı Verme Üzerindeki Etkisine İlişkin Analiz Sonuçları

Hipotezler	İlişkiler	Model						
		Bağımlı Değişken:BYK						
		B	Standart Hata	t	P	R	R ²	Sonuç
H1 _a	KY-> BYK	0,251	0,036	6,999	0,000	0,235	0,055	Desteklendi
H1 _b	PK-> BYK	0,268	0,026	10,121	0,000	0,330	0,109	Desteklendi
H1 _c	SD-> BYK	0,396	0,029	13,522	0,000	0,423	0,179	Desteklendi
H1 _d	KKE-> BYK	0,473	0,016	28,930	0,000	0,707	0,499	Desteklendi
H1 _e	KAG-> BYK	0,233	0,026	8,902	0,000	0,294	0,086	Desteklendi

KY: Kontrol Yanılsaması **PK:** Pişmanlıktan Kaçınma **SD:** Sürü Davranışı **KKE:** Kendini Kontrol Etme
KAG: Kendine Aşırı Güven **BYK:** Bireysel Yatırım Kararı

İlk hipotezimizin sonuçlarına göre, yatırımcıların davranışsal eğilimlerinden kendine aşırı güven, kontrol yanılsaması, pişmanlıktan kaçınma, sürü davranışı ve kendini kontrol etme eğilimlerinin bireysel yatırım kararlarını olumlu yönde etkilediği belirlenmiştir. Bu bulgular, literatürde yer alan çeşitli çalışmalarla da uyum göstermektedir. Ali vd. (2024), Qasim vd. (2019) ile Purwidiani vd. (2023) tarafından yapılan çalışmalar, kendine aşırı güven eğilimi ile sürü davranışının bireysel yatırım kararlarını etkilediğini ortaya koymuştur. Bouteska vd. (2023), Sudirmana vd. (2024) ile Alsabban ve Alarfaj (2020), kendine aşırı güven eğiliminin bireysel yatırım kararları üzerindeki etkisini incelemiş ve olumlu sonuçlar elde etmişlerdir. Benzer şekilde, Sari vd.(2022) ile Yi vd. (2024), sürü davranışının bireysel yatırım kararları üzerindeki etkisini vurgulamaktadır. Rosmiwilujeng, vd. (2023), pişmanlıktan kaçınma ve sürü davranışı eğilimlerinin yatırım kararlarını olumlu etkilediğini öne sürerken, Sapkota (2023) ise pişmanlıktan kaçınma, kendine aşırı güven ve kendini kontrol etme eğilimlerinin bireysel yatırım kararları üzerindeki pozitif etkisini ortaya koymuştur. Rehan ve Umer (2017) ile Al-Dahan vd. (2019) ise pişmanlıktan kaçınma ve kendine aşırı güven eğilimlerinin yatırımcı kararları üzerinde olumlu ve anlamlı bir etkisi olduğunu belirtmiştir. Son olarak, Suwono, vd. (2023), kendini kontrol etme eğiliminin bireysel yatırım kararlarını olumlu yönde etkilediğini tespit etmiştir.

Kontrol yanılması, pişmanlıktan kaçınma, sürü davranışı ve kendine aşırı güven eğilimlerinin bireysel yatırım kararı üzerindeki etkisinde finansal okuryazarlığın aracılık etkisi, Hayes'in Bootsrap yöntemi ile test edilmiştir. Bootsrap yöntemi, aracılık etkisinin ölçümünde çağdaş yöntem olarak kabul edilen ve dolaylı etkinin varlığının testine odaklanan bir yöntem olarak kabul edilmekte olup bu yöntemde örnek verilerinden rastgele elde edilen binlerce tekrarlı veri seti oluşturularak elde edilen dağılımlar üzerinden hesaplama yapmaktadır (Gürbüz, 2021, s.55-59). Analiz sonuçlarına göre BootLLCI ile BootULCI değerleri olan -0,0186 ile 0,0127 arasında 0 (sıfır) değeri bulunduğu için, finansal okuryazarlığın aracılık etkisi doğrulanmamış olup H2_d hipotezi desteklenmemiştir (Tablo 7).

Tablo 7. Yatırımcı Davranış Eğilimlerinin Bireysel Yatırım Kararına Etkisinde Finansal Okuryazarlığın Aracılık Etkisine İlişkin Analiz Sonuçları

Hipotezler	İlişkiler	Model				
		Bağımlı Değişken:BYK				
		Effect	BootSE	BootLLCI	BootULCI	Sonuç
H2 _a	KY->FOY-> BYK	,1380	,0268	,0853	,1903	Desteklendi
H2 _b	PK->FOY-> BYK	,0662	,0196	,0291	,1062	Desteklendi
H2 _c	SD->FOY-> BYK	,0500	,0144	,0247	,0810	Desteklendi
H2 _d	KKE->FOY-> BYK	-,0034	,0079	-,0186	,0127	Desteklenmedi
H2 _e	KAG->FOY-> BYK	-0681	,0166	,0369	,1027	Desteklendi

KY: Kontrol Yanılması, **PK:** Pişmanlıktan Kaçınma, **SD:** Sürü Davranışı, **KKE:** Kendini Kontrol Etme, **KAG:** Kendine Aşırı Güven, **FOY:**Finansal Okuryazarlık, **BYK:**Bireysel Yatırım Kararı

Araştırmada davranışsal eğilimlerden "Kendine Aşırı Güven", "Kontrol Yanılması", "Pişmanlıktan Kaçınma" ve "Sürü Davranışı" eğilimlerinin bireysel yatırım kararları üzerindeki etkisinde finansal okuryazarlığın aracılık rolü oynadığı tespit edilmiştir. Ancak, "Kendini Kontrol Etme" eğiliminin bireysel yatırım kararlarına etkisinde finansal okuryazarlığın aracılık etkisinin olmadığı belirlenmiştir. Iram vd. (2023), Basheer ve Siddiqui (2020), Adil vd. (2022) ile Yanti ve Endri (2024) tarafından yapılan araştırmalarda, finansal okuryazarlığın "Kendine Aşırı Güven" eğilimi ile bireysel yatırım kararları arasındaki ilişkide önemli bir aracılık rolü oynadığı ifade edilmektedir.

Kontrol yanılması, pişmanlıktan kaçınma, sürü davranışı, kendini kontrol etme ve kendine aşırı güven eğilimlerinin bireysel yatırım kararı üzerindeki etkisinde finansal okuryazarlığın aracılık etkisi, Hayes'in Bootsrap yöntemi ile test edilmiş olup BootLLCI ile

BootULCI değerlerinin arasında 0 (sıfır) değeri bulunmadığından risk algısının aracılık etkisi doğrulanmıştır (Tablo 8).

Tablo 8. Yatırımcı Davranış Eğilimlerinin Bireysel Yatırım Kararı Verme Üzerindeki Etkisinde Risk Algısının Aracılık Etkisine İlişkin Analiz Sonuçları

Hipotezler	İlişkiler	Model				
		Bağımlı Değişken:BYK				
		Effect	BootSE	BootLLCI	BootULCI	Sonuç
H3 _a	KY->RAL-> BYK	,1055	,0270	,0531	,1587	Desteklendi
H3 _b	PK->RAL-> BYK	,1157	,0205	,0761	,1567	Desteklendi
H3 _c	SD->RAL-> BYK	,2216	,0227	,1777	,2663	Desteklendi
H3 _d	KKE->RAL-> BYK	,1345	,0138	,1083	,1625	Desteklendi
H3 _e	KAG->RAL-> BYK	,0918	,0179	,0579	,1266	Desteklendi

KY: Kontrol Yanılsaması, **PK:** Pişmanlıktan Kaçınma, **SD:** Sürü Davranışı, **KKE:** Kendini Kontrol Etme, **KAG:** Kendine Aşırı Güven, **RAL:** Risk Algısı, **BYK:** Bireysel Yatırım Kararı.

Araştırma bulguları çerçevesinde davranışsal eğilimlerden "Kendine Aşırı Güven", "Kontrol Yanılsaması", "Pişmanlıktan Kaçınma", "Sürü Davranışı" ve "Kendini Kontrol Etme" eğilimlerinin bireysel yatırım kararları üzerindeki etkisinde risk algısının aracılık rolü olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu bağlamda, literatürde Almansour vd. (2023), Ishfaq vd. (2017), Bibi (2021), Ahmad vd. (2020), "Kendine Aşırı Güven" eğiliminin bireysel yatırım kararlarına etkisinde risk algısının aracılık etkisini ortaya koymuşlardır. Wangzhou, vd. (2021), pişmanlıktan kaçınma eğilimi ve bireysel yatırım kararları arasındaki ilişkide, risk algısının aracılık rolünün olduğunu bulgulamışlardır. Ahmed vd. (2022), "Sürü Davranışı" eğiliminin bireysel yatırım kararlarına etkisinde risk algısının aracılık rolüne odaklanmış; Wibowo vd. (2023) ise hem "Kendine Aşırı Güven" hem de "Sürü Davranışı" eğilimlerinin bireysel yatırım kararları üzerindeki etkisinde risk algısının aracılık rolünü tespit etmişlerdir.

6. SONUÇ

Davranışsal finans, geleneksel finans teorilerinin rasyonalite varsayımına getirdiği eleştiriler doğrultusunda gelişmiş ve yatırımcıların irrasyonel davranışlarını anlamaya yönelik bir yaklaşım sunmuştur. Yatırımcılar, karar alma süreçlerinde bilişsel önyargılar ve duygusal tepkiler nedeniyle tamamen rasyonel hareket edememekte, bu durum ise yatırım getirileri ve finansal istikrar üzerinde belirleyici olmaktadır. Bu çalışma, bireysel yatırım kararları

üzerindeki davranışsal finans eğilimlerini analiz ederek finansal okuryazarlık ve risk algısının bu süreçteki rollerini ortaya koymaktadır.

Araştırma bulgularına göre, kendine aşırı güven, kontrol yanılması, pişmanlıktan kaçınma, sürü davranışı ve kendini kontrol etme eğilimlerinin bireysel yatırım kararlarını olumlu yönde etkilediği tespit edilmiştir. Ayrıca, kendine aşırı güven, kontrol yanılması, pişmanlıktan kaçınma ve sürü davranışının yatırım kararları üzerindeki etkisinde finansal okuryazarlığın aracılık rolü oynadığı belirlenirken, kendini kontrol etme eğiliminde bu aracılık etkisinin olmadığı saptanmıştır. Öte yandan, tüm bu davranışsal eğilimlerin yatırım kararları üzerindeki etkisinde risk algısının aracılık rolü olduğu görülmüştür.

Risk algısı, bireylerin davranışsal eğilimleri ile yatırım kararları arasındaki ilişkiye aracılık ederek, irrasyonel kararları artırıcı veya azaltıcı bir rol oynayabilmektedir. Dolayısıyla bu çalışma risk algısı konusunda, finansal karar alma süreçlerini anlamaya yönelik teorik ve ampirik çalışmalara katkı sağlayarak, yatırımcı psikolojisi ve piyasa dinamikleri üzerine yapılan araştırmalarda yol gösterici olabilir. Bu kapsamda yapılan çalışma, politika-piyasa yapıcılar ve yatırım sektöründeki diğer profesyoneller tarafından bireysel ve kurumsal yatırım stratejilerin geliştirilmesi ve piyasa dalgalanmalarının yatırımcılar üzerindeki etkilerinin öngörülmesi açısından risk algısının doğru yönetimi büyük önem taşımaktadır.

Finansal piyasalarda bireylerin irrasyonel davranışları, varlık fiyatlarının gerçek değerlerinden sapmasına yol açabilir. Bilişsel önyargılar ve psikolojik faktörler, piyasaların beklenen verimlilik düzeyine ulaşmasını zorlaştırır. Yanlış fiyatlamalar, ekonomik kaynakların optimal olmayan şekilde dağıtılmasına neden olabilir. Bu durum, piyasa dengesizliklerini artırarak spekülasyon davranışsal balonların oluşumuna zemin hazırlayabilir.

Davranışsal finans perspektifinden bakıldığında, eğilimlerin bireysel yatırımcılar ve toplum üzerindeki etkileri göz ardı edilemeyecek derecede önemlidir. Bilişsel yanılgılar, duygusal tepkiler ve öznel risk değerlendirmeleri bu süreçte etkilidir. Örneğin, yatırımcılar grup psikolojisinin etkisinde kalarak sürü davranışı sergileyebilir, kendi yetkinliklerine gereğinden fazla güven duyabilir ya da riskleri olduğundan daha fazla kontrol edebildiklerine inanarak hatalı kararlar alabilirler. Ayrıca, pişmanlık duygusundan kaçınma eğilimi, yatırımcıların belirli

stratejilere aşırı bağlı kalmasına veya fırsatları kaçırmaya neden olabilir. Bu tür davranışlar hem kişisel finansal güvenliği hem de ekonomik istikrarı olumsuz etkileyebilir.

Finansal okuryazarlık, özellikle küresel ekonomik krizler sonrasında giderek daha fazla önem kazanmış ve bireylerin finansal piyasalar karşısında daha bilinçli hareket edebilmesi için bir gereklilik haline gelmiştir. Yetersiz finansal bilgiye sahip yatırımcılar, karmaşık finansal ürünleri yanlış değerlendirme eğiliminde olup, uzun vadeli yatırım stratejileri geliştirmekte zorlanmaktadır. Finansal okuryazarlık ve bilinçlendirme programları, irrasyonel karar alma eğilimlerini azaltabilir. Yatırımcıların daha bilinçli hareket etmeleri, ekonomik istikrar açısından kritik bir unsurdur. Bireylerin karar alma süreçlerinde nesnel bir yaklaşım benimsemeleri teşvik edilmelidir. Böylece, uzun vadeli finansal planlamalar daha sağlıklı bir temele oturtulabilir. Finansal uzmanlar, yatırımcıları bilişsel önyargılar ve duygusal etkiler konusunda bilinçlendirmelidir. Fon yöneticileri, davranışsal finans bulgularını yatırım stratejilerine entegre etmelidir. Yatırım danışmanları, yatırımcıların portföy oluşturma süreçlerinde bilinçli ve sistematik kararlar almasını sağlayarak, rasyonel ve disiplinli yatırım stratejilerini benimsemelerine rehberlik edebilirler. Böylece, yatırım kararları daha sağlam ve istikrarlı bir yapıya kavuşturulabilir.

Gelecekteki araştırmalar, farklı yatırımcı profilleri arasında bu eğilimlerin nasıl değiştiğini ve finansal okuryazarlığın uzun vadeli yatırım stratejilerine etkisini daha ayrıntılı inceleyebilir. Farklı demografik grupların risk algıları arasındaki farklar araştırılarak, bireysel yatırımcı profillerine özgü politika önerileri geliştirilebilir. Bu kapsamda, yatırımcıların bilişsel hatalarını en aza indirmeye yönelik davranışsal finans temelli eğitim programları ve danışmanlık hizmetleri daha fazla teşvik edilmelidir. Böylece hem bireysel hem de piyasa düzeyinde daha istikrarlı ve sağlıklı finansal karar alma süreçleri desteklenebilir.

KAYNAKLAR

- Adil, M.- Singh, Y.- Ansari, M. S. (2022). “How financial literacy moderate the association between behaviour biases and investment decision?”. *Asian Journal of Accounting Research*, 7(1), 17-30.
- Ahmad, M.- Shah, S. Z. A. (2020). “Overconfidence heuristic-driven bias in investment decision-making and performance: Mediating effects of risk perception and moderating effects of financial literacy”. *Journal of Economic and Administrative Sciences*, 38(1), 60-90.

- Ahmed, Z.- Rasool, S.- Saleem, Q.- Khan, M. A.- Kanwai, S. (2022). “Mediating role of risk perception between behavioral biases and investor’s investment decisions”. Sage, 12(2), 1-18.
- Al-Afeef, M. A. (2017). “Capital asset pricing model, theory and practice: Evidence from USD (2009-2016)”. International Journal of business and Management, 182-192.
- Al-Dahan, N. H.-Hasan, M. F.-Mohsin, H. (2019). “Effect of cognitive and emotional biases on investor decisions: An analytical study of the IRAQ Stock Exchange”. International Journal of Innovation, 9(10), s. 30-47.
- Ali, M. H.-Bakar, A.-Tufail, M. S.-Mazhar, F. (2024). “Behavioral biases in investment: overconfidence, disposition effect, and herding behavior”. Journal of Economics, 6(2), 555-566.
- Almansour, B. Y.- Elkrggli, S.- Almansour, A. Y. (2023). “Behavioral finance factors and investment decisions: A mediating role of risk perception”. Cogent Economics & Finance, 11(2), 1-20.
- Alsabban, S.- Alarfaj, O. (2020). “An empirical analysis of behavioral finance in the Saudi stock market: Evidence of overconfidence behavior”. International Journal of Economics and Financial Issues, 10(1), 73-86.
- Ang, A.- Bekaert, G.- Liu, J. (2005). “Why stocks may disappoint”. Journal of Financial Economics, 76, 471-508.
- Babajide, A. A.- Adetiloye, K. A. (2012). “Investors’ behavioural biases and the security market: an empirical study of the Nigerian security market”. Accounting and Finance Research, 1(1), 219-229.
- Baker, H. K.- Nofsinger, J. R. (2002). “Psychological biases of investors”. Financial Services Review, 11, 97-116.
- Baker, H. K.- Kumar, S.- Goyal, N.- Gaur, V. (2018). “How financial literacy and demographic variables relate to behavioral biases”. Managerial Finance, 45(1), 124-146 .
- Barberis, N., Shleifer, A.- Vishny, R. (1998). “A model of investor sentiment”. Journal of Financial Economics, 49(3), 307-343.
- Basheer, A.- Siddiqui, D. A. (2020). “Explaining the disposition bias among investors: the mediatory role of personality, financial literacy, behavioral bias and risk tolerance”. Business and Economic Research, 10(2), 290-314.
- Beuselinck, C.- Heyman, D.- Pronk, M. (2010). “Individual investors and option trading: attention grabbing versus long-term strategies”. Available at SSRN 1745728., 1-57.
- Biais, B.- Weber, M. (2007). “Hindsight bias and investment performance”. IDEI Working Paper, 1-30.

- Biais, B.- Weber, M. (2009). “Hindsight bias, risk perception, and investment performance”. *Management Science*, 55(6), 1018-1029.
- Bibi, L. (2021). “Effect of overconfidence bias on investment decisions: Mediating role of risk perception and moderating role of self-attribution bias and illusion of control” (Master degree thesis). Capital University of Science and Technology, Islamabad.
- Bouteska, A.-Harasheh, M.-Abedin, M. Z. (2023). “Revisiting overconfidence in investment decision-making: further evidence from the U.S. market”. *Research in International Business and Finance*, 66, 1-14.
- Broihanne, M.- Merli, M.- Roger, P. (2014). “Overconfidence, risk perception and the risk-taking behavior of finance professionals”. *Finance Research Letters*, 11(2), 64-73.
- Brushan, P.- Medury, Y. (2014). “An empirical analysis of inter linkages between financial attitudes, financial behaviour and financial knowledge of salaried individuals authors”. *Indian Journal of Commerce & Management Studies*, 5(3), 58-64.
- Budiman, R. A. (2021). “Pengaruh bias optimisme terhadap keputusan berinvestasi di pasar modal”. *Borneo Student Research*, 2(3), 2090-2096.
- Chaudhary, A. K. (2013). “Impact of behavioral finance in investment decisions and strategies – a fresh app”. *International Journal of Management Research and Business Strategy*, 2(2), 85-92.
- Chen, G.- Kim, K. A.- Nofsinger, J. R.- Rui, O. M. (2007). “Trading performance, disposition effect, overconfidence, representativeness bias, and experience of emerging market investors”. *Journal of Behavioral Decision Making*, 20(4), s. 425-451.
- Choi, J. J.- Laibson, D.- Madrian, B. C. (2010). “Why does the law of one price fail? an experiment on index mutual funds”. *The Review of Financial Studies*, 23(4), 1405-1432.
- Cole, S.-Fernando, N. (2008). “Assessing the importance of financial literacy”. *Finance For The Poor*, 9(3), 1-8.
- Çavuşoğlu, A.- Ekşi, İ.- Şit, A. (2023). “The Relationship between behavioral tendencies and stock market participation: A study for Accounting and Finance Academics”. *Istanbul Business Research*, 52(1), 47-65.
- Daniel, K.- Hirshleifer, D.- Subrahmanyam, A. (1998). “Investor psychology and security market under- and overreactions”. *The journal of finance*, 53(6), 1839-1885.
- Damayanti, S. M.-Murtaqi, I.-Pradana, H. A. (2018). “The importance of financial literacy in a global economic era”. *The Business and Management Review*, 9(3), 435-441.
- De Bondt, W. F.-Thaler, R. H. (1987). “Further evidence on investor overreaction and stock market seasonality”. *the journal of finance*, 42(3), 557-581.

- Devenow, A.-Welch, I. (1996). “Rational herding in financial economics”. *European Economic Review*, 40, 603-615.
- Dimmock, S. G.- Kouwenberg, R. (2010). “Loss-aversion and household portfolio choice”. *Journal of Empirical Finance* 1, 17, 441-459.
- Doğaner, M. B.- Ekşi, İ. H. - Şit, A.- Başar, B. D. (2024). “The Effect of Stock Market Literacy on Individual Investor’s Investment Decisions: Evidence from Borsa İstanbul”. *Economic Alternatives*, (1), 99-119.
- Edison, E. D.- Aisyah, H. (2023). “ The effect of regret experienced in investment decision: an experimental study”. *International Journal of Asian Business and Management*, 2(1), 85-98.
- Efeoğlu , E. İ.- Çalışkan , Y. (2018). “A brief history of homo economicus from the economics discipline perspective”. *Adana Alparslan Türkeş Science and Technology University Journal of Social Science*, 2(1), 28-36.
- Elton, E. J.- Gruber, M. J. (1997). “Modern portfolio theory, 1950 to date”. *Journal of Banking & Finance*, 21, 1743-1759.
- Emmons, W. R. (2005). “ Consumer-finance myths and other obstacles to financial literacy”. *Saint Louis University Public Law Review*, 24(2), 335-362.
- Fachrudin , K.-Fachrudin , K. (2016). “The influence of education and experience toward investment decision with moderated by financial literacy”. *Polish Journal of Management Studies*, 14, 51-60.
- Fama , E. F. (1970). “Efficient capital market: a review of theory and empirical work”. *The Journal Of Finance*, 25(2), 383-417.
- Fama, E.- French, K. (2004). “The capital asset pricing model: theory and evidence”. *Economic Perspectives*, 18(3), 25-46.
- Feldman , T. (2011). “Behavioral biases and investor performance”. *Algorithmic Finance*, 1(1), 45-55.
- Fellner, G. (2009). “Illusion of control as a source of poor diversification: experimental evidence”. *The Journal of Behavioral Finance*, 10(1), s. 55-67.
- Garg, N.-Singh, S. (2018). “Financial literacy among youth”. *International journal of social economics*, 45(1), 173-186.
- Gathergood, J. (2012). Self-control, Financial Literacy and Consumer Over-indebtedness. *Journal of Economic Psychology*, 33(3), 590-602.
- Gregory, R. L. (2001). “Perceptions of knowledge”. *Nature*, 410(6824), 21-21.

- Gürbüz, S. (2021). Sosyal Bilimlerde Aracı, Düzenleyici ve Durumsal Etki Analizleri, Güncellenmiş 2. Baskı, Seçkin, Ankara.
- Heukelom, F. (2007). “Kahneman and tversky and the origin of behavioral economics”. Tinbergen Institute Discussion Paper, 3(1), s. 1-22.
- Illiashenko, P. (2017). Behavioral finance: history and foundations. Visnyk of the national bank of Ukraine, 28-54.
- Iram, T.-Bilal, A. R.-Ahmad, Z. (2023). “Investigating the mediating role of financial literacy on the relationship between women entrepreneurs’ behavioral biases and investment decision making”. Gadjah Mada International Journal of Business, 25(1), 93-118.
- Ishfaq, M.-Maqbool, Z.-Akram, S., Tariq, S.-Khurshid, M. K. (2017). “Mediating role of risk perception between cognitive biases and risky investment decision: empirical evidence from pakistan’s equity market”. Journal of Managerial Sciences, 11(3), 265-278.
- Jaiyeoba, H. B.- Haron, R. (2016). “A qualitative inquiry into the investment decision behaviour of the Malaysian stock market investors”. Qualitative Research in Financial Markets, 8(3), 246-267.
- Kahneman, D.- Tversky, A. (1979). “Propect theory:an analysis of desicion under risk”. Econometrica, 42(2), 263-292.
- Kaplan, S.-Garrick, B. J. (1981). “On the quantitative definition of risk”. Risk Analysis. 1(1), 11-27.
- Khan, M. T.I, Tan, S. H., ve Chong, L. L. (2017). Perception of Past Portfolio Returns, Optimism and Financial Decisions. *Review of Behavioral Finance*, 9, 1-28. <http://dx.doi.org/10.1108/RBF-02-2016-0005>.
- Koçel , T. (2018). İşletme yöneticiliği. İstanbul: Beta Basım Yayım Dağıtım A.Ş.
- Kozup, J.-Hogarth, J. M. (2008). “Financial literacy, public policy, and consumers’ self-protection—more questions, fewer answers”. The Journal of Consumer Affairs,, 42(2), 127-136.
- Langer, E. J. (1975). “The illusion of control”. Journal of Personality and Social Psychology, 32(2), s.311-328.
- Lusardi, A.-Mitchell, O. S. (2023). “The importance of financial literacy: opening a new field”. journal of economic perspectives, 37(4), 137-154.
- MacGregor, D. G.-Slovic, P.-Berry, M.-Evensky, H. R. (1999). “Perception of financial risk: a survey study of advisors and planners”. Journal of Financial Planning, 68-86 .Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=1860403>.

- Markowitz, H. M. (1959). Portfolio selection efficient diversification of investments. New Haven and London: Yale University Press.
- Mason, C. L.-Wilson, R. M. (2000). “Conceptualising financial literacy”. Business School Research Series, 7(ISBN 1 85901 168 3), 1-40.
- Matsumoto, A. S.-Fernandes, J. L.-Ferreira, I.-Chagas, P. C. (2013). “Behavioral finance: a study of affect heuristic and anchoring in decision making of individual investors”.10 Ekim 2024 tarihinde <https://ssrn.com/abstract=2359180> adresinden alındı.
- Merkle, C. (2020). “Financial loss aversion illusion”. Review of Finance, 24(2), 381-413.
- Mohammadi, M.-Naderian, A.-Ashrafi, M.-Doji, J. G. (2022). “ Effect of financial literacy and risk aversion on the relationship between self-control and financial security of individual investors in Tehran stock exchange”. Int. J. Nonlinear Anal. Appl., 13(1), 2015-2024.
- Monti, M.-Legrenzi, P. (2009). “ Investment decision-making and hindsight bias”. Retrieved January, 5, 768-772.
- Nareswari, N.-Bramanti, G. W.- Kuanifi, A. (2021). “The effect of behavioral biases on risk perception”. Advances in Economics, Business and Management Research, 202, 95-99.
- Ngoc, L. B. (2014). Behavior Pattern of Individual Investors in Stock Market. *International Journal of Business and Management*, 9(1), 1-16.
- Odean, T. (1998). “Are investors reluctant to realize their losses?”. The Journal of Finance, 53(5), 1775-1798.
- Olsen, R. A. (1998). “Behavioral finance and its implications for stock-price volatility”. Financial Analysts Journal, 54(2), 10-18 .
- Olsen, R. A. (2011). “Financial risk perceptions: A behavioral perspective”. Advances in Entrepreneurial Finance: With Applications 45 from Behavioral Finance and Economics, 45-67.
- Painoli, G. K.-Sharma, R.-Ramya, H.- Karthick , R.-Purohit, N. K.-Bhattacharya, R. (2023). “Examining the impact of mental accounting on student's investment and financial decision”. Asian And Pacific Economic Review, 16(1), 1402-1411.
- Pompian , M. M. (2006). Behavioral finance and wealth management. New Jersey: Published by John Wiley & Sons .
- Purwianti, W.-Rahmawati, I. Y.-Dwiyanti, R. (2023). “Overconfidence and herding bias on investment decisions the role of risk perception as a mediator”. Asian Journal of Economics, Business and Accounting, 23(18), 36-45.

- Qasim, M.-Hussain, R. Y.-Mehboob, I.-Arshad, M. (2019). “Impact of herding behavior and overconfidence bias on investors’ decision-making in pakistan”. *Accounting*, 5(2), 81-90.
- Rehan, R.- Umer, I. (2017). “Behavioural biases and investor decisions”. *Market Forces*, 12(2), 12-20.
- Remund, D. L. (2010). “Financial literacy explicated: the case for a clearer definition in an increasingly complex economy”. *The Journal of Consumer Affairs*, 44(2), 276-295.
- Riaz, T.- Iqbal, H. (2015). “Impact of overconfidence, illusion of control, self control and optimism bias on investors decision making: Evidence from developing markets”. *Research Journal of Finance and Accounting*, 6(11), s. 110-115.
- Ricciardi, V. (2004). “A risk perception primer: a narrative research review of the risk perception literature in behavioral accounting and behavioral finance”. 2 Kasım 2024 tarihinde SSRN 566802: (July 20, 2004). Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=566802>; <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.566802> adresinden alındı.
- Ricciardi, V.- Simon, K. H. (2000). “What is behavioral finance?”. *Business, Education and Tecnology Journal* , s. 1-9.
- Robin, R.-Angelina, V. (2020). “Analysis of the impact of anchoring, herding bias, overconfidence and ethical consideration towards investment decision”. *Jurnal Ilmiah Manajemen Fakultas Ekonomi*, 6(2), s. 253-264.
- Roese, N. J.-Vohs, K. D. (2012). “Hindsight bias”. *Perspectives on Psychological Science*, 7(5), 411-426 .
- Pompian , M. M. (2006). *Behavioral finance and wealth management*. New Jersey: Published by John Wiley & Sons .
- Rosmiwilujeng, E. P.-Satyawan, M. D.-Paino, H. (2023). “Perceived herding behavior and experienced regret on crypto asset’s investment decisions by millennials”. *AKRUAL: Jurnal Akuntansi*, 15(1), 53-62.
- Rothbaum, F.-Weisz, J. R.-Snyder, S. S. (1982). “Changing the world and changing the self: a two-process model of perceived control”. *Journal of personality and social psychology*, 42(1), 5-37.
- Sachan, A.-Chugan, P. K. (2020). “Availability bias of urban and rural investors: relationship study of the gujarat state of India”. *Journal of Behavioural Economics, Finance, Entrepreneurship, Accounting and Transport*, 8(1), s. 1-6.
- Samuelson, W.-Zeckhauser, R. (1988). “Status quo bias in decision making”. *Journal of Risk and Uncertainty*, 1, 7-59.

- Sapkota, M. C. (2023). “Emotional biases and equity investment decision of individual investors”. *Journal of Business and Management Review*, 4(1), 36-49.
- Sari, R.-Kusnanto, K.-Aswindo, M. (2022). “Determinants of stock investment decision making: a study on investors in Indonesia”. *Golden Ratio of Finance Management*, 2(2), 120-131.
- Segal, U. (1987). “The ellsberg paradox and risk aversion: An anticipated utility approach”. *International Economic Review*, 28(1), 175-202.
- Seiler, M. J.-Seiler, V. L.-Lane, M. A. (2012). “Mental accounting and false reference points in real estate investment decision making”. *The Journal of Behavioral Finance*, 13, 17-26.
- Sharon, T. (2011). “The Optimism Bias”. *Current Biology*, 21(23), 941-945.
- Simon, A. H. (1955). “A behavioral model of rational choice”. *Oxford University Press*, 69(1), 99-118.
- Spyrou, S. (2013). “Herding in financial markets:A review of the literature”. *Review of Behavioral Finance*, 5(2), 175-194.
- Statman, M. (2019). *Behavioral finance second generation*. Virginia, Charlottesville: CFA Institute Research Foundation.
- Sudirmana, W. R.- Nurnasrina , N.- Syaipudin, M.- Priyatno, A. M. (2024). “The effect of overconfidence bias on investment decision: Sharia stock consideration”. *JUTIN : Jurnal Teknik Industri Terintegrasi*, 7(2), 867-876.
- Sukamulja, S., Senoputri, A. N. (2019). Regret Aversion Bias, Mental Accounting, Overconfidence, and Risk Perception in Investment Decision Making on Generation Y Workers in Yogyakarta. *International Journal of Economics and Management Studies*, 6(7), 102-110.
- Suwono, P.-Giovanni, A.-Verawati, D. M. (2023). “ The relationship between self-control and return investment: evidence from Indonesia”. *Diponegoro International Journal of Business*, 6(2), 104-113.
- Şimşek, Ö.F. (2007), *Yapısal Eşitlik Modellemesine Giriş, Temel İlkeler ve LISREL Uygulamaları*, Ekinoks, Ankara.
- Tangney, J. P.-Baumeister, R. F.-Boone, A. L. (2004). “High self-control predicts good adjustment, less pathology, better grades, and interpersonal success”. *Journal of Personality*, 72(2), 271-322.
- Thaler, R. H.-Tversky, A.- Kahneman, D.- Schwartz, A. (1997). “ The effect of myopia and loss aversion on risk taking: an experimental test”. *The quarterly journal of economics*, 112(2), 647-661.

- Thaler, R. H. (1999). “Mental accounting matters. journal of behavioral decision making”. 12(3), 183-206.
- Trivers, R. (2010). “Deceit and self-deception”. (P. M. Kappeler, Mind The Gap). Newyork: Springer Heidelberg Dordrecht .
- Tversky, A.- Kahneman, D. (1973). “Availability: a heuristic for judging frequency and probability”. Cognitive Psychology, 5(2), s. 207-232.
- Tversky, A.-Kahneman, D. (1974). “Judgment under uncertainty: heuristics and biases. science”, 185(4157), s. 1124-1131.
- Tversky, A.- Kahneman, D.(1992).“Advancesin prospecttheory: Cumulative representationof uncertainty”. Journal of Risk and Uncertainty, 5, 297-323.
- Ullah, S. (2015). An Empirical Study of Illusion of Control and Self-Serving Attribution Bias, Impact on Investor’s Decision Making: Moderating Role of Financial Literacy. *Research Journal of Finance and Accounting*, 6(19), 109-118.
- Waheed, H.-Ahmed, Z.-Saleem, Q.-Ul Din, S. M.-Ahmed, B. (2020). “The mediating role of risk perception in the relationship between financial literacy and investment decision”. International Journal of Innovation, 14(4), 112-131.
- Wangzhou, K.-Khan, M.-Hussain, S.-Ishfaq, M.-Farooqi, R. (2021). “Effect of regret aversion and information cascade on investment decisions in the real estate sector: the mediating role of risk perception and the moderating effect of financial literacy”. *Frontiers in Psychology*, 12, 736753.
- Wibowo , M. A.-Indrawati , N. K.-Aisjah, S. (2023). “The impact of overconfidence and herding bias on stock investment decisions mediated by risk perception”. Research in Business & Social Science, 12(5), 174-184.
- Wood , R., ve Zaichkowsky, J. L. (2004). Attitudes and Trading Behavior of Stock Market Investors: A Segmentation Approach. *The Journal of Behavioral Finance*, 5(3), 170-179.
- Yanti, F.-Endri, E. (2024). “Financial behavior, overconfidence, risk perception and investment decisions: the mediating role of financial literacy”. International Journal of Economics and Financial Issues, 14(5), 289-298.
- Yarritu, I.- Matute, H.- Vadillo, M. A. (2014). “Illusion of control the role of personal involvement”. Experimental Psychology, 61(1), s. 38-47.
- Yi, L.-Shen, N. N.-Xie, W.-Liu, Y. (2024). “Rational herding: Evidence from equity crowdfunding”. Management Decision, 62(3), 1008-1029.
- Yükselen , C. (2017). Pazarlama araştırmaları. Ankara: Detay Yayıncılık.

- Zeelenberg, M. (1999). “Anticipated regret, expected feedback and behavioral decision making”. *Journal of Behavioral Decision Making*, 12(2), 93-106.
- Zhang, M.-Nazir, M. S.-Farooqi, R.-Ishfaq4, M. (2022). “Moderating role of information asymmetry between cognitive biases and investment decisions: A mediating effect of risk perception”. *Frontiers Psychology*, 13(828556), 1-12.