



AŞIRI GÜVEN EĞİLİMİ İLE YATIRIM PERFORMANSI ARASINDA RİSK EĞİLİMİNİN ARACILIK ROLÜ: BORSA İSTANBUL'DA BİR ARAŞTIRMA

Salih AYDIN¹, Yusuf GÜNEYSU²

Öz

Geleneksel finans teorileri yatırımcıların rasyonel olduğu ve olası alternatiflerden kendisine en yüksek faydayı sağlayacak olanı seçtiği varsayımına dayanmaktadır. Bununla birlikte davranışsal finans, yatırımcıların tamamen rasyonel olmadığını ve karar verme süreçlerinin çeşitli davranışsal faktörlerden etkilendiğini ifade etmektedir. Bu doğrultuda çalışmanın amacı, Borsa İstanbul (BİST)'da işlem yapan bireysel yatırımcıların aşırı güven eğilimleri ile yatırım performansı arasındaki ilişkide risk eğiliminin aracılık rolünü incelemektir. Veri toplama aracı olarak anket yöntemi seçilmiş ve elde edilen veriler Lineer Regresyon modeli ile analiz edilmiştir. Çalışmanın sonucunda aşırı güven eğiliminin yatırım performansı üzerinde, aşırı güven eğiliminin risk eğilimi üzerinde ve risk eğiliminin yatırım performansı üzerinde pozitif yönlü anlamlı ilişkiler tespit edilmiştir. Aynı zamanda aşırı güven eğilimi ile yatırım performansı arasındaki ilişkide risk eğiliminin kısmi aracılık etkisinin varlığı da kanıtlanmıştır. Bu sonuca göre çalışmanın, bireysel yatırımcıların davranışsal önyargılar konusundaki farkındalığının artmasına ve böylece daha iyi yatırım kararları almalarına katkı sağlayacağı söylenebilir.

Anahtar Kelimeler: Aşırı Güven, Yatırım Kararları, Bireysel Yatırımcılar, Risk Eğilimi
JEL Sınıflandırması: D14, G40, G41

THE INTERMEDIATION ROLE OF RISK BIAS BETWEEN OVERCONFIDENCE AND INVESTMENT PERFORMANCE: A RESEARCH IN BORSA ISTANBUL

Abstract

Traditional financial theories are based on the assumption that investors are rational and choose the one that will give them the highest benefit from possible alternatives. However, behavioral finance states that investors are not completely rational, and their decision-making processes are affected by various behavioral factors. In this direction, the aim of this study is to examine the mediating role of risk bias in the relationship between the overconfidence bias of individual investors trading in Borsa İstanbul (BİST) on their investment performance. The survey method was chosen as the data collection tool and the obtained data were analyzed with the Linear Regression model. As a result of the study, positive significant relationships were found between the overconfidence bias on the investment performance, the overconfidence bias on the risk bias and the risk bias on the investment performance. At the same time, the existence of a partial mediation effect of risk bias in the relationship between overconfidence bias and investment performance has also been proven. According to this result, it can be said that the study will contribute to the awareness of individual investors about behavioral biases and thus to make better investment decisions.

Keywords: Overconfidence, Investment Decisions, Individual Investors, Risk Bias
JEL Classification: D14, G40, G41

¹ Dr. Öğr. Üyesi, Artvin Çoruh Üniversitesi, Borçka Acaırlar Meslek Yüksekokulu, Finans-Bankaçılık ve Sigortacılık Bölümü, salihaydin@artvin.edu.tr, ORCID: 0000-0002-3817-1169.

² Dr. Öğr. Üyesi, Trabzon Üniversitesi, İktisadi, İdari ve Sosyal Bilimler Fakültesi, Uluslararası Ticaret ve Lojistik Bölümü, yusufguneyusu@trabzon.edu.tr, ORCID: 0000-0002-6809-1995.

1. Giriş

Geleneksel finans Modigliani & Miller'in arbitraj ilkeleri, Markowitz'in portföy ilkeleri, Sharpe, Lintner & Black'in finansal varlık fiyatlandırma modeli, Black, Scholes & Merton'un opsiyon fiyatlandırma modeli gibi çeşitli teori ve ilkelere dayanmaktadır. Bu yaklaşımlara göre piyasa katılımcıları rasyoneldir. Piyasa katılımcılarının bu rasyonelliği, geleneksel finansın klasik teorilerinden biri olan etkin piyasa hipotezini desteklemektedir. Etkin piyasa hipotezi, etkin bir piyasada finansal varlıkların fiyatları tahmin edilirken mevcut bütün bilgilerin ve olasılıkların cari fiyatlara yansıtıldığını ifade etmektedir. Dolayısıyla etkin piyasa hipotezi, yatırımcıların finansal piyasalarda rasyonel hareket ettiklerini varsaymaktadır. Geleneksel finansal teorilerine göre bu varsayımların dayanak noktasını beklenen fayda teorisi oluşturmaktadır. Beklenen fayda teorisi, yatırımcıların tüm alternatifleri fayda ve risk bazında değerlendirerek rasyonel davrandığını ve dengeli bir karar verdiğini ileri sürmektedir (Statman, 1999: 19; Baker ve Nofsinger, 2010: 4; Kumar ve Goyal, 2015: 88).

Ampirik araştırmalar, hisse senedi piyasalarında görülen anomalilere açıklama getiren, piyasa etkinliği teorisi tahminlerinden oldukça farklı sonuçlar ortaya koymuştur. Bu anomaliler, davranışsal finans şeklinde adlandırılan bir finans alanı olarak açıklanmaktadır (Bakar ve Yi, 2016: 320; Bouteska ve Regaieg, 2020: 452). Dolayısıyla davranışsal finans, etkin piyasa görüşüne karşı çıkmakta ve yatırımcıların finansal varlıklara yatırım yapma sürecindeki davranış şekillerini anlamaya yardımcı olmaktadır. Bu doğrultuda davranışsal finans, yatırım kararı verme sürecinin, yatırımcıların rasyonaliteden sapmasına ve irrasyonel yatırım kararları vermesine neden olan çeşitli davranışsal önyargılardan etkilendiğini belirtmektedir (Kumar ve Goyal, 2015: 89).

Davranışsal finans, davranışsal ve bilişsel psikolojik teoriyi geleneksel ekonomi ve finans ile birleştirerek yatırımcıların ekonomik kararları için açıklamalar sağlamaya çalışmaktadır (Baker ve Nofsinger, 2010: 3). Zira yatırımcıların karar verme süreci, yatırım ürününün veya finansal hizmetin özelliklerinin hem nicel hem de nitel yönünü kapsamaktadır. Dolayısıyla yatırımcı davranışı, finansal planlama ve yatırım yönetimi sürecinde bireylerin, finansal uzmanların ve tüccarların ortaya koyduğu zihinsel işlemleri ve duygusal konuları incelemektedir. Uygulamada, bireyler geçmiş olaylara, kişisel inançlara ve tercihlere bağlı olarak kararlar vermektedir. Böylece bireyler kendilerine zaman kazandırabilecek ancak onları rasyonel düşünceden uzaklaştırabilecek kestirme yollar veya buluşsal yöntemler oluşturmaktadır (Baker ve Ricciardi, 2014: 7).

Literatürde yatırım kararı verme sürecinin aşırı güven eğilimi, temsiliyet eğilimi, kayıptan kaçınma eğilimi, kontrol illüzyonu, aşinalık eğilimi, çıpalama eğilimi, kendine atfetme eğilimi, zihinsel muhasebe eğilimi, aşırı iyimserlik eğilimi, belirsizlikten kaçınma eğilimi, demografik özellikler, finansal bilgi düzeyi, gelir düzeyi, yatırımlarla ilgili önceki deneyimler (Phan ve Zhou, 2014; Jain vd., 2015; Kumar ve Goyal, 2015; Tekçe vd., 2016; Kansal ve Singh, 2018; Ul-Abdin vd., 2022) gibi birçok faktörden etkilendiği görülmektedir. Bu çalışmada bireysel yatırımcıların yatırım kararları üzerinde aşırı güven eğiliminin etkisinde risk eğiliminin aracılık rolü incelenmiştir. İnsanların kendi yeteneklerini ve bilgilerinin sınırlarını anlama düzeyi ile ilgili olan (Chira vd., 2008: 12) aşırı güven eğilimi, insanların kendilerine aşırı güvenmeleri, kontrol yanılgısına girmeleri ve değerlendirmelerinde olumlu tutum sergilemeleri açısından üç farklı şekilde ortaya çıkmaktadır (Aytekin ve Aygün, 2016: 147). Bu çerçevede kendine atfetme eğilimi, yatırımcıların başarılı sonuçları kendi eylemlerine ve kötü sonuçları ise dış faktörlere bağlama eğilimi göstermesi olarak açıklanmaktadır (Baker ve Ricciardi, 2014: 8). İyimserlik, olumsuz sonuçlara kıyasla olumlu sonuçların sayısının fazla tahmin edilmesini ifade etmektedir. Kontrol illüzyonu ise insanların gerçekte üzerinde hiçbir etkileri olmayan sonuçları kontrol edebileceklerine veya etkileyebileceklerine inanma eğilimi olarak tanımlanmaktadır (Chira vd., 2008: 12).

Piyasa katılımcılarının bilgi yapısının ve özelliklerinin piyasa sonuçlarının yanı sıra bireylerin yatırım kararlarını da sistematik olarak etkilemesi, davranışsal finansın temel varsayımlarından birini oluşturmaktadır (Baker ve Nofsinger, 2010: 3). Karar verme süreçleri çeşitli faktörlerin etkisi altında farklılık gösterebilmekte ve genellikle karar vericilerin sahip olduğu varsayımlar ve

önyargılar nedeniyle karmaşık hale gelebilmektedir. Karar verme sürecine etki eden davranışsal faktörlerin incelenmesini sağlayan davranışsal finansın temel unsurları, bireysel yatırımcılar ve yatırım kararlarından oluşmaktadır. Zira bireysel yatırımcılar piyasa katılımcıları arasında en önemlisi olarak yer almaktadır. Dolayısıyla bireysel yatırımcıların yatırım kararlarını etkileyen faktörlerin belirlenmesi ve bu faktörlerin karar verme süreci üzerindeki etkilerinin en aza indirilmesini sağlayan çözüm yöntemlerinin bulunması ve uygulanması, daha başarılı bir karar verme modeli geliştirilebilmesi açısından önem arz etmektedir (Aytekin ve Aygün, 2016: 144; Tekin, 2016: 82).

Literatürdeki çalışmalara (Örneğin, Kengatharan ve Kengatharan, 2014; Kumar ve Goyal, 2015; Tekçe ve Yılmaz, 2015; Bakar ve Yi, 2016; Combrink ve Lew, 2019) göre aşırı güven eğiliminin yatırımcıların kararları üzerinde etkisinin olduğu ve en fazla incelenen davranışsal önyargılardan biri olduğu görülmektedir. Aşırı güven eğilimi, genel olarak bireylerin performansının ortalamadan daha iyi olduğu algısını ifade etmektedir. Aşırı güven, bireylerin kendi risk değerlendirmelerine ve kontrolüne yönelik inancını artırabilir ve bu durum risk alma eğiliminin artmasına yol açabilir (Combrink ve Lew, 2019: 4-5). Zira Merkle (2017), aşırı güven eğiliminin yatırımcıların alım satım faaliyetlerinin artmasına, daha fazla risk almasına ve daha az çeşitlendirme yapmasına neden olduğunu ileri sürmektedir. Risk eğilimi ise bireylerin deneyimlerine bağlı olarak finansal varlıkların riskini değerlendirmeleri şeklinde açıklanmaktadır (Ahmad and Shah, 2020: 66). Bu bağlamda bireysel yatırımcıların aşırı güven eğilimi ile yatırım performansı arasındaki ilişkide risk eğiliminin aracılık rolünü inceleyen sınır sayıda çalışma (Ahmad and Shah, 2020; Akhtar ve Das 2020; Ahmed vd., 2022; Ul-Abdin vd., 2022) bulunmaktadır. Ancak Türkiye’de aşırı güven eğiliminin yatırım performansı üzerindeki etkisinde risk eğiliminin aracılık rolünü araştıran bir çalışmaya rastlanmamıştır.

Borsa İstanbul’da işlem hacmi 2021 yılında bir önceki yıla göre dolar bazında %12 azalmasına karşın 794 milyar dolarlık işlem hacmi ile dünya borsaları arasında 20. sırada bulunmaktadır. Diğer taraftan Borsa İstanbul, %574’lük pay senedi devir hızı ile 2021 yılında en yüksek likiditeye sahip olmuştur. Bununla birlikte pay senedi yatırımcıları arasında bireysel yatırımcıların payı %18 oranında artmış ve yaklaşık olarak 2,3 milyon kişiye (toplam yatırımcılar içindeki payı yaklaşık %99’dur) ulaşmıştır (TSPB, 2021: 17, 18, 50). Bu çerçevede çalışma, BIST’te yer alan bireysel yatırımcıların kararlarını etkileyen davranışsal eğilimlerden aşırı güven eğiliminin etkisini risk eğilimi aracılığı ile araştırmayı amaçlamaktadır. Dolayısıyla bu çalışmanın iki şekilde literatüre katkıda bulunması beklenmektedir. Buna göre ilk olarak bireysel yatırımcıların kararları üzerinde etkili olan davranışsal önyargıların (kendine atfetme, iyimserlik ve kontrol illüzyonu) belirlenmesi ve böylece yatırımcıların daha iyi kararlar almasına yardımcı olmaktadır. Aynı zamanda yatırımcıların kararlarını etkileyen davranışsal önyargıların risk eğilimi aracılığı ile incelenmesine ilişkin olarak gelişen bir piyasa olan Türkiye için ilk kez bulgular sunmaktır.

Bu çalışma dört bölüm şeklinde oluşturulmuştur. Buna göre ilk olarak bireysel yatırımcıların kararları ile davranışsal önyargıları arasındaki ilişkinin incelenmesine yönelik literatür araştırmasına ve bu doğrultuda geliştirilen hipotezlere yer verilmiştir. Daha sonra veri seti ve yöntem açıklanmış, akabinde elde edilen bulgular sunulmuştur. Son olarak ise sonuç ve öneriler ortaya konulmuştur.

2. Literatür Özeti ve Hipotez Geliştirme

Finans teorisi, yatırımcıların rasyonel olduğunu ve kar maksimizasyonuna dayalı kararlar aldığını varsaymaktadır. Ancak yatırımcıların karar verme sürecinde, her zaman rasyonel davranmadıkları ve yatırım kararlarını çeşitli faktörlerin etkilediği görülmektedir (Abul, 2019: 27). Davranışsal finansın gelişimine önemli bir katkı sağlayan Kahneman ve Tversky (1979) çalışmalarında, risk ve belirsizlik koşullarında bireylerin kararlarının çeşitli psikolojik faktörlerden etkilendiğini incelemişler ve beklenen fayda teorisine alternatif olarak beklenti teorisini geliştirmişlerdir. Dolayısıyla gerçek hayatta yatırımcılar çok fazla alım satım yapma, hisse senedinin gerçek değerine bakmadan satın alma, arkadaşlarının satın aldığı hisse senetlerini satın alma, kararlarını geçmiş performansına dayandırma, kazanç sağlayan hisse senetlerini satarken zarar eden hisse senetlerini

elde tutma gibi irrasyonel davranışlar sergilemektedir (Ahmad ve Shah, 2020: 61). Bu çerçevede literatürde yer alan çalışmalar, bireysel yatırımcıların kararlarını etkileyen çeşitli davranışsal önyargıların olduğunu ortaya koymaktadır. Bu doğrultuda bireysel yatırımcıların kararları ile davranışsal önyargıları arasındaki ilişkinin incelenmesine yönelik yapılan çalışmaların özetine aşağıda yer verilmiştir.

Hoffmann ve Post (2014), Hollanda'daki bir aracı kurumun müşterilerinin finansal kararlarında kendine atfetme eğilimini incelemişlerdir. Bu çerçevede, bireysel yatırımcıların elde ettiği yüksek getirilerin kendine atfetme eğilimi ile ilişkili olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Kengatharan ve Kengatharan (2014), davranışsal faktörlerin Sri Lanka'daki bireysel yatırımcıların yatırım kararları ve yatırım performansı üzerindeki etkisini araştırmışlardır. Buna göre yatırımcıların kararları üzerinde sezgisel faktörün (çıpalama) önemli bir etkisi olmasına karşılık sürü davranışının (hisse senedi seçimi) düşük bir etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Ayrıca yatırım performansını hisse senedi seçimi ve aşırı güvenin negatif, çıpalamanın ise pozitif olarak etkilediğini tespit etmişlerdir.

Phan ve Zhou (2014), Vietnam borsasındaki bireysel yatırımcıların davranışlarını etkileyen faktörleri araştırmışlardır. Çalışmanın sonucunda, bireyin yatırım kararının yatırıma yönelik tutum, öznel norm ve algılanan davranışsal kontrol faktörlerinden önemli ölçüde etkilendiğini tespit etmişlerdir. Bununla birlikte bireylerin yatırıma yönelik tutumları üzerinde aşırı güven, aşırı iyimserlik, risk eğilimi ve sürü davranışı eğilimlerinin önemli bir etkisinin olduğunu ortaya koymuşlardır.

Jain vd. (2015), bireysel yatırımcıların yatkınlık etkisi, zihinsel muhasebe, aşırı güven, temsiliyet, dar çerçevelenme, belirsizlikten kaçınma, çıpalama, ulaşılabilirlik ve pişmanlıktan kaçınma gibi eğilimler nedeniyle irrasyonel kararlar verdiğini ve düşük performans gösterdiğini tespit etmişlerdir.

Kumar ve Goyal (2015), yatırımcıların karar verme sürecindeki davranışsal eğilimler ile ilgili literatürde yer alan çalışmaları incelemişler ve yatırımcıların kararları üzerinde yatkınlık etkisi, aşırı güven eğilimi, sürü davranışı ve yerli varlıklara yatırım önyargısının etkisinin ele alındığını ortaya koymuşlardır.

Riaz ve Iqbal (2015), davranışsal eğilimlerin Pakistan'daki bireysel yatırımcıların yatırım kararları üzerindeki etkisini araştırmışlar ve aşırı güven, özdenetim, kontrol illüzyonu ve iyimserlik önyargılarının yatırım kararını pozitif ve önemli derecede etkilediğini belirlemişlerdir.

Tekçe ve Yılmaz (2015), Türkiye'deki bireysel hisse senedi yatırımcılarının 2011 yılı işlem verilerini kullanarak yatırımcılar arasında aşırı güven eğiliminin yaygın olup olmadığını ve aşırı güven ile getiri performansı arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Buna göre yatırımcıların aşırı güven davranışı sergilediğini ve aşırı güven önyargısının portföy getirisi üzerinde negatif bir etkiye sahip olduğunu ortaya koymuşlardır. Tekçe vd. (2016) ise Tekçe ve Yılmaz (2015)'in çalışmasında kullanılan veriler çerçevesinde, yatırımcıların davranışsal önyargılarını (yatkınlık etkisi, aşinalık önyargısı, temsiliyet önyargısı ve statüko önyargısı) ve bu önyargıların aşırı güven ve getiri performansı ile ilişkisini incelemişlerdir. Yatırımcıların yatkınlık etkisi ve aşinalık eğilimi davranışları gösterdiği, aşinalık eğiliminin aşırı güven eğilimi ile pozitif ilişkili olduğu ve aşına olunan hisse senetlerini satın alma eğiliminde olan yatırımcıların daha iyi getiri elde ettiği sonucuna ulaşmışlardır.

Bakar ve Yi (2016), Malezya Borsası'ndaki yatırımcıların kararları üzerinde psikolojik faktörlerin etkisini araştırmışlardır. Yazarlar aşırı güven, muhafazakarlık ve ulaşılabilirlik eğiliminin yatırımcıların kararları üzerinde önemli bir etkisi olmasına karşılık sürü davranışının bir etkiye sahip olmadığını belirlemişlerdir.

Kansal ve Singh (2018), Hindistan'da bireyler arasında aşırı güven düzeyi ve bileşenlerinde değişikliklere neden olan demografik faktörleri ve yatırımcıların özelliklerini analiz etmişlerdir.

Buna göre cinsiyet, yaş ve eğitimin aşırı güven düzeyi üzerinde bir etkisi olmamasına karşılık yatırımcının kazanç düzeyi, bakmakla yükümlü olduğu kişi sayısı, yatırım sıklığı ve yatırım deneyiminin aşırı güven eğilimini etkilediğini ortaya koymuşlardır.

Abul (2019), psikolojik faktörlerin Kuveyt Borsası'ndaki bireysel yatırımcıların kararları üzerindeki etkisini incelemiştir. Bu çerçevede iyimserlik, karamsarlık, sürü davranışı ve risk iştahının yatırımcıların kararları üzerinde bir etkisi olmasına karşılık aşırı güvenin herhangi bir etkiye sahip olmadığını tespit etmiştir.

Combrink ve Lew (2019), Güney Afrika'daki yatırımcıların zayıf durum önyargılarını, güven düzeylerini ve risk eğilimlerini ve bu değişkenlerin birbiriyle ilişkili olup olmadığını incelemiştir. Buna göre yatırımcıların aşırı güven düzeylerine sahip olduğu ve zayıf durum önyargısı ile aşırı güven arasında negatif bir ilişki olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Ahmad and Shah (2020), aşırı güvenin Pakistanlı bireysel yatırımcıların kararlarını ve performansını nasıl etkilediğini, risk algısı ve finansal okuryazarlık aracılığı ile araştırmışlardır. Çalışmanın sonucunda yazarlar, aşırı güven ile yatırım kararları ve yatırım performansı arasında negatif bir ilişki olduğunu tespit etmişlerdir. Ayrıca risk algısının ve finansal okuryazarlığın yatırım kararlarının kalitesini ve yatırım performansını artırdığını belirlemişlerdir.

Akhtar ve Das (2020), Hindistan'daki bireysel yatırımcıların kişilik özellikleri ile algılanan yatırım performansı arasındaki ilişkide psikolojik önyargıların aracılık etkisini analiz etmişlerdir. Buna göre, bireysel yatırımcının yatırım performansının belirlenmesinde kişilik özelliklerinin ana faktör olduğu, psikolojik önyargıların (risk toleransı ve aşırı güven) algılanan yatırım performansı ile negatif ilişkili olduğu ve psikolojik önyargıların kişilik özellikleri ile yatırım performansı arasındaki ilişkiye tam olarak aracılık ettiği bulgularına ulaşmışlardır.

Jain vd. (2020), Hindistan'daki bireysel yatırımcıların kararlarını etkileyen davranışsal önyargıları değerlendirmişlerdir. Çalışmanın sonucunda, sürü davranışı, kayıptan kaçınma eğilimi ve aşırı güven eğiliminin yatırımcıların kararlarını etkileyen en önemli kriterler olduğunu tespit etmişlerdir.

Ahmed vd. (2022), Pakistan Borsası'ndaki bireysel yatırımcıların davranışsal eğilimleri ile yatırım kararları arasında, risk algısının aracılık rolünün etkisini araştırmışlar ve risk algısının sürü davranışı, eğilim etkisi ve yatırım kararları arasında aracılık rolünün bulunmadığını tespit etmişlerdir.

Ul-Abdin vd. (2022), Pakistan'daki bireysel yatırımcıların aşırı güven eğiliminin belirleyicilerinin yatırım performansı üzerindeki etkisini risk eğilimi aracılığı ile incelemiştir. Buna göre risk eğiliminin ve yatırım performansının en güçlü tahminicisinin kontrol illüzyonu olduğu ve tüm bilişsel önyargıların yatırım performansını pozitif yönde etkilediği sonucuna ulaşmışlardır.

Literatürdeki çalışmalar incelendiğinde aşırı güven eğiliminin yatırım performansı ile ilişkisinin olduğu tespit edilmiştir. Aynı zamanda risk eğiliminin de yatırımcıların yatırım performansları ile ilişkisine literatürde değinilmiştir. Bu kapsamda çalışmada oluşturulan hipotezler aşağıdaki gibidir.

H1: Aşırı güven eğilimi ile risk eğilimi arasında anlamlı bir ilişki vardır.

H2: Risk eğilimi ile yatırım performansı arasında anlamlı bir ilişki vardır.

H3: Aşırı güven eğilimi ile yatırım performansı arasında anlamlı bir ilişki vardır.

H4: Aşırı güven eğilimi ile yatırım performansı arasındaki ilişkide risk eğiliminin aracılık etkisi vardır.

3. Veri Seti ve Yöntem

3.1. Veri Toplama Aracı ve Süreci

Bu çalışmada veri toplama aracı olarak anket tekniği seçilmiştir. Ul-Abdin vd. (2022), çalışmada aşırı güven eğiliminin yatırım performansına etkisinde risk eğiliminin aracılık rolü tespit etmeye çalışmışlardır. Ul-Abdin vd. (2022)'nin çalışmada oluşturulan anket formu veri

toplama aracı olarak kullanılmıştır. Verilerin elde edilmesinde basit tesadüfi örnekleme tekniği kullanılmıştır. Basit tesadüfi örnekleme, tanımlanan evrendeki her elemanın, “eşit” ve “bağımsız” seçilmesine olanak sağlamaktadır. Bu teknikte örneklem seçiminde herhangi bir örneklemin seçilmesi diğerinin seçilmesine engel olmamaktadır. BIST’teki toplam yatırımcı sayısının 2 milyon civarında olduğu bilindiğinden bu ana kütleyi temsil edecek örneklem sayısı yaklaşık 384 olarak kabul edilebilir (Altunışık vd., 2012: 137-140). Google Forms aracılığıyla hazırlanan anket formu 19/06/2022- 15/07/2022 tarihleri arasında BIST’te bireysel anlamda işlem yapan yatırımcılara çeşitli sosyal medya araçları ile gönderilmiş ve toplam 475 adet bireysel yatırımcı çalışmaya katılmıştır. Bu sayının ana kütleyi temsil edeceği düşünülmektedir.

3.2. Araştırmanın Amacı ve Yöntemi

Yatırım performansına etki eden birçok faktör bulunmaktadır. Bu faktörlerden birisi de aşırı güven eğilimidir. Bu çalışmada aşırı güven eğiliminin yatırım performansına etkisinde risk eğiliminin aracılık rolü tespit edilmeye çalışılmıştır. Ul-Abdin vd. (2022), tarafından oluşturulan model bireysel yatırımcıların verdikleri cevaplar doğrultusunda değerlendirilmiştir.

Araştırmada veri toplama aracı olarak kullanılan anket formu toplam dört bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde bireysel yatırımcıların demografik ve yatırımcı profillerini belirlemeye yönelik sorulara yer verilmiştir. Demografik ve yatırımcı profillerini belirlemeye yönelik sorular Shantha (2019)’nın çalışmasından elde edilmiştir. Çalışmanın ikinci bölümünde bireylerin aşırı güven eğilimlerini, üçüncü bölümde risk eğilimlerini ve dördüncü bölümde yatırım performanslarını belirlemeye yönelik sorulara yer verilmiştir. Aşırı güven eğilimi, risk eğilimi ve yatırım performansını ölçen sorulara verilecek cevaplar 5’li Likert şeklinde oluşturulmuştur. 1, Kesinlikle Katılmıyorum ile başlayan seçenekler 5, Kesinlikle Katılıyorum şeklinde oluşturulmuştur.

Çalışmada kullanılan demografik değişkenlere ilişkin tanımlayıcı istatistikler verildikten sonra modelin analizine geçilmiştir. Model içerisinde yer alan değişkenlerin analizinde SPSS’te Lineer Regresyon analizi kullanılmıştır. Lineer regresyon, iki veya daha fazla bağımsız değişkenin bağımlı değişken üzerinde meydana getirdiği değişimi açıklamada sıklıkla kullanılan bir analizdir (Kılıç, 2013: 91). Araştırmanın amacı doğrultusunda aşırı güven eğiliminin yatırım performansına etkisinde risk eğiliminin aracılık etkisinin tespit edilmesinde Baron ve Kenny (1996) tarafından literatüre kazandırılan ve toplam 4 aşamadan oluşan aracılık analizi lineer regresyon analizi ile gerçekleştirilmiştir (Sökmen vd., 2021: 2752).

Modele ilişkin denklem aşağıdaki gibi oluşturulmuştur.

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 X_{i1} + \beta_2 X_{i2} + \dots + \beta_n X_{in} + \varepsilon_i \quad (1)$$

Y_i : Bağımlı değişken

X_i : Bağımsız değişken

β_0 : Bilinmeyen regresyon sabiti

β_1 : Birinci bağımsız değişkenin katsayısı

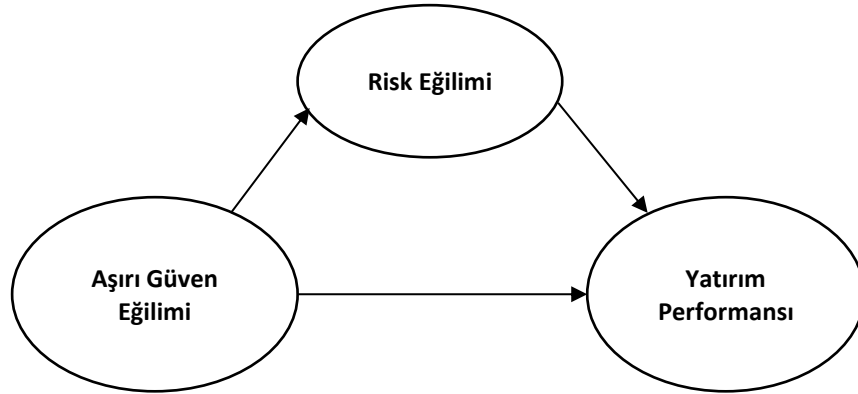
β_2 : İkinci bağımsız değişkenin katsayısı

β_n : n. bağımsız değişkenin katsayısı

ε_i : Hata terimi (Gözlenen değer-Tahmin edilen değer)

Aşırı güven eğiliminin yatırım performansına etkisinde risk eğiliminin aracılık rolünü tespit etmek için oluşturulan modele Şekil 1’de yer verilmiştir.

Şekil 1: Araştırma Modeli



Bağımsız Değişken: Aşırı Güven Eğilimi

Aracı Değişken: Risk Eğilimi

Bağımlı Değişken: Yatırım Performansı

Üç ya da daha fazla değişkenin nedensel ardışıklığı söz konusu ise aracılık değişkeninden söz edilebilir. Bir değişken aşağıdaki şartları sağlıyorsa aracı değişken olarak adlandırılır (Karagöz, 2016: 953-954). Kurallar:

- Bağımsız değişkenin bağımlı değişken üzerinde etkisi olmalıdır.
- Bağımsız değişkenin aracı değişken üzerinde etkisi olmalıdır.
- Aracı değişkenin bağımlı değişken üzerinde etkisi olmalıdır.
- Aracı değişken bağımlı değişken ile birlikte modele dâhil edildiğinde, bağımsız değişkenin bağımlı değişken üzerindeki etkisi azalırken, aracı değişkenin bağımlı değişken üzerindeki etkisi anlamlı olmalıdır.

4. Ampirik Bulgular

Toplam 475 kişinin katılım gösterdiği çalışmada elde edilen bulgular aşağıdaki gibidir.

4.1. Tanımlayıcı İstatistikler

Tablo 1’de BIST’te işlem yapan bireysel yatırımcıların demografik değişkenlerine göre dağılımları verilmiştir.

Tablo 1: Bireysel Yatırımcıların Demografik ve Yatırımcı Profili Değişkenlerine Ait Tanımlayıcı İstatistikler

DEĞİŞKEN	TÜRÜ	FREKANS	YÜZDE (%)
Cinsiyet	Kadın	37	7,8
	Erkek	438	92,2
Yaş	25 yaş altı	25	5,3
	25-34 yaş arası	130	27,4
	35-44 yaş arası	206	43,4
	45-54 yaş arası	81	17,1
	55 yaş ve üzeri	33	6,9
Medeni Durum	Evli	311	65,5
	Bekâr	164	35,5
	Lise ve öncesi	47	9,9
Eğitim Durumu	Önlisans	35	7,4
	Lisans	279	58,7
	Lisansüstü	114	24,0

Tablo 1 (Devamı): **Bireysel Yatırımcıların Demografik ve Yatırımcı Profili Değişkenlerine Ait Tanımlayıcı İstatistikler**

DEĞİŞKEN	TÜRÜ	FREKANS	YÜZDE (%)
Meslek Grubu	Özel sektör çalışanı	169	35,6
	Kamu sektörü çalışanı	135	28,4
	Emekli	31	6,5
	İşsiz	41	8,6
	Kendi işinin patronu	99	20,9
	Günlük	50	10,5
Alım-Satım Sıklığı	Haftada birden fazla	98	20,6
	Haftada bir	30	6,3
	Aydan birden fazla	115	24,2
	Ayda bir	84	17,7
	Ara sıra	98	20,6
	%10'dan daha az	91	19,2
Servetin Yatırıma Ayrılan Oranı	%10-%29 arası	129	27,2
	%30-%49 arası	86	18,1
	%50-%69 arası	57	12,0
	%70'ten fazlası	112	23,6
	3 yıldan daha az	209	44,0
Borsada Geçirilen Süre	3-7 yıl arası	155	32,6
	8-12 yıl arası	42	8,8
	13-17 yıl arası	21	4,4
	18 yıl ve üzeri	48	10,1

Tablo 1'e göre bireysel yatırımcıların büyük çoğunluğu erkek yatırımcılardan oluşmaktadır. Merkezi Kayıt Kuruluşu (MKK) (2021) verilerine göre BIST'te işlem yapan bireysel yatırımcıların yaklaşık %80'i erkek yatırımcılardır. Araştırmada elde edilen diğer bir bulgu ise yatırımcıların yaklaşık %70'lik kısmının 25-44 yaş arasında olmasıdır. MKK (2021) verilerine göre BIST'te işlem yapan bireysel yatırımcıların yaklaşık %54'lük kısmı 25-44 yaş arasındadır. Çalışmada en az lisans düzeyinde eğitime sahip bireysel yatırımcıların oranı yaklaşık %83 olarak tespit edilmiştir. Yine çalışmada örnekleme oluşturan bireysel yatırımcıların yaklaşık %65'lik kısmı ya özel sektör çalışanı ya da kamu sektörü çalışanı olan bireysel yatırımcılardır. Bireysel yatırımcıların %44'lük kısmı 3 yıldan daha az süredir BIST'te işlem yaptıklarını belirtmişlerdir. MKK (2022) Ağustos verilerine göre üç yıl önce BIST'teki yatırımcı sayısı yaklaşık 1.150.000 iken 2022 Temmuz itibarıyla yatırımcı sayısı 2.500.000'e yaklaşmıştır. BIST son yıllarda yatırımcı sayısını ciddi anlamda artıran gelişmekte olan bir borsa statüsü taşımaktadır.

4.2. Güvenirlilik Analizi

BIST'te işlem yapan bireysel yatırımcıların demografik ve yatırımcı profillerine ait bilgilere Tablo 1'de yer verilmiştir. Anket formunun ana ölçeğini oluşturan (aşırı güven eğilimi, risk eğilimi ve yatırım performansı) sorular güvenirlilik analizine tabi tutulmalıdır. Güvenirlilik analizi, ölçmede kullanılan testlerin, anketlerin veya ölçeklerin güvenilirliklerini değerlendirmek üzere geliştirilmiş bir yöntemdir. Güvenirlilik analizi yapılırken birçok yöntemden yararlanılabilir. Bu yöntemler arasında sıklıkla kullanılan ve bu çalışmada da esas alınan yöntem Alpha yöntemidir. Cronbach Alpha yöntemi, ölçekte yer alan k sorunun homojen bir yapı gösteren bir bütünü temsil edip etmediğini veren yöntemdir (Kalaycı, 2018: 403-405).

Alpha (α) katsayısına bağlı olarak ölçeğin güvenirliliği aşağıdaki şekilde yorumlanmaktadır (Kalaycı, 2018: 405):

$0.00 \leq \alpha < 0.40$ ise ölçek analiz için güvenilir değildir.

$0.40 \leq \alpha < 0.60$ ise ölçeğin analiz için güvenirlilik seviyesi düşüktür.

$0.60 \leq \alpha < 0.80$ ise ölçeğin analiz için güvenilirlik düzeyinin oldukça yeterli olduğu yorumu yapılır.

$0.80 \leq \alpha < 1.00$ ise ölçeğin analiz için mükemmel düzeyde güvenilir olduğuna karar verilir.

Tablo 2’de BIST’te işlem yapan bireysel yatırımcılara yöneltilen anket formundaki ölçeklere ait güvenilirlik testi sonuçları verilmiştir. Buna göre, söz konusu ölçeklere ilişkin güvenilirlik düzeylerinin oldukça yeterli olduğu görülmektedir.

Tablo 2: Güvenirlilik Testi Sonuçları

ÖLÇEKLER	CRONBACH A KATSAYISI	MADDE SAYISI
Aşırı Güven Eğilimi	0,668	10
Risk Eğilimi	0,604	6
Yatırım Performansı	0,758	3

4.3. Hipotezi Testi Sonuçları ve Aracılık Etkisinin Analizi

Çalışmada oluşturulan hipotezlerin test edilmesine geçmeden önce değişkenler arasındaki ilişkinin yönünü ve gücünü görmek için yapılan korelasyon analizi sonuçlarına Tablo 3’te değinilmiştir. Çalışmada yatırım performansı bağımlı değişken olarak kullanılmıştır. Aşırı güven çalışmanın bağımsız değişkenidir. Risk eğilimi ise çalışmada aşırı güven ile yatırım performansı arasındaki ilişkide aracı değişkendir. Tablo 3 incelendiğinde çalışmada kullanılan aşırı güven, risk eğilimi ve yatırım performansı ölçeklerinin tümünün birbirleri ile pozitif anlamlı (0,05 önem düzeyinde) bir ilişkisinin olduğu görülmektedir.

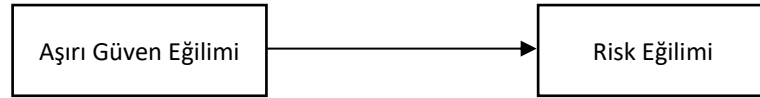
Tablo 3: Korelasyon Analizi Sonuçları

		AŞIRI GÜVEN	RISK EĞİLİMİ	YATIRIM PERFORMANSI
Pearson Korelasyonu	Aşırı Güven	1,000	0,190	0,297
Pearson Korelasyonu	Risk Eğilimi	0,190	1,000	0,319
Pearson Korelasyonu	Yatırım Performansı	0,297	0,319	1,000

Değişkenler arasındaki korelasyon analizi yapıldıktan sonra araştırma kapsamında oluşturulan hipotezlerin değerlendirilmesi yapılabilir. Araştırma kapsamında oluşturulan ilk hipotez aşağıdaki gibidir.

H1: Aşırı güven eğilimi ile risk eğilimi arasında anlamlı bir ilişki vardır (Bkz. Şekil 2).

Şekil 2: Aşırı Güven Eğilimi ile Risk Eğilimi Arasındaki İlişki



Aşırı güven eğiliminin risk eğilimi ile ilişkisinin incelendiği H1’e ilişkin sonuçlar Tablo 4’te verilmiştir. Tablo 4’e göre 0,05 önem düzeyinde aşırı güven eğilimi ile risk eğilimi arasında anlamlı ve pozitif bir ilişki vardır. Kendilerine güven düzeyi yüksek olan bireysel yatırımcılar diğer yatırımcılara göre daha fazla risk alma eğilimi gösterirler. Tablo 4’e göre aşırı güven eğilimi ile risk eğilimi arasındaki ilişkiyi tespit etmeye yönelik geliştirilen H1 hipotezi kabul edilmektedir. Bu katsayısı 0,190 olarak elde edilmiştir. Buna göre aşırı güven eğilimi ile risk eğilimi arasındaki ilişki düzeyinin düşük olduğu söylenebilir.

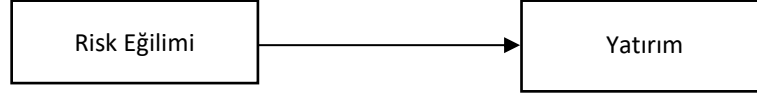
Tablo 4: Regresyon Analizi Sonuçları (Aşırı Güven ve Risk Eğilimi)

	BAĞIMLI DEĞİŞKEN: RISK EĞİLİMİ				
Model	B	Standart Sapma	t	β	p (sig.)
Constant	2,880	0,156	18,507		0,000
Aşırı Güven	0,195	0,046	4,216	0,190	0,000

Tablo 5’te analiz kapsamında geliştirilen H2 hipotezi değerlendirilmiştir.

H2: Risk eğilimi ile yatırım performansı arasında anlamlı bir ilişki vardır (Bkz. Şekil 3).

Şekil 3: Risk Eğilimi ile Yatırım Performansı Arasındaki İlişki



Risk eğiliminin yatırım performansı ile ilişkisinin incelendiği H2 hipotezine ilişkin sonuçlar Tablo 5'te verilmiştir. Tablo 5'e göre 0,05 önem düzeyinde risk eğilimi ile yatırım performansı arasında pozitif yönlü bir ilişki vardır. Bireysel yatırımcılar içerisinde yüksek risk eğilimi taşıyan bireysel yatırımcıların yatırımlarından bekledikleri performans da yüksek olacaktır. Tablo 5'e göre risk eğilimi ile yatırım performansı arasındaki ilişkiyi tespit etmeye yönelik geliştirilen H2 hipotezi kabul edilmektedir. Bu katsayısı 0,319 olarak elde edilmiştir.

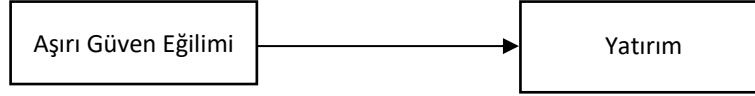
Tablo 5: Regresyon Analizi Sonuçları (Risk Eğilimi ve Yatırım Performansı)

BAĞIMLI DEĞİŞKEN: YATIRIM PERFORMANSI					
Model	B	Standart Sapma	t	β	p (sig.)
Constant	1,491	0,278	5,371		0,000
Risk Eğilimi	0,570	0,078	7,319	0,319	0,000

Tablo 6'da analiz kapsamında geliştirilen H3 hipotezi değerlendirilmiştir.

H3: Aşırı güven eğilimi ile yatırım performansı arasında anlamlı bir ilişki vardır (Bkz. Şekil 4).

Şekil 4: Aşırı Güven Eğilimi ile Yatırım Performansı Arasındaki İlişki



Aşırı güven eğilimi ile yatırım performansı arasındaki ilişkinin incelendiği H3 hipotezine ilişkin sonuçlar Tablo 6'da verilmiştir. Tablo 6'ya göre 0,05 önem düzeyinde aşırı güven eğilimi ile yatırım performansı arasında pozitif bir ilişki vardır. Bireysel yatırımcılar içerisinde aşırı güven eğilimi taşıyan bireysel yatırımcıların yatırımlarından bekledikleri performans da yüksek olacaktır. Tablo 6'ya göre, aşırı güven eğilimi ile yatırım performansı arasındaki ilişkiyi tespit etmeye yönelik geliştirilen H3 hipotezi kabul edilmektedir. Bu katsayısı 0,297 olarak elde edilmiştir.

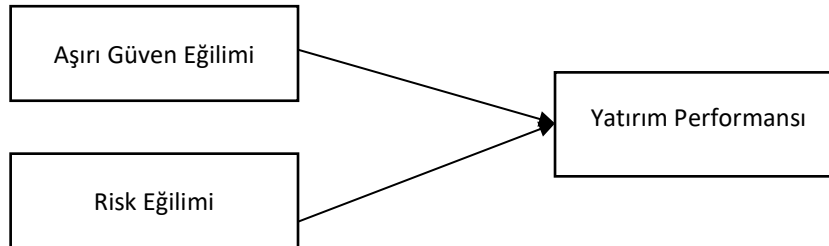
Tablo 6: Regresyon Analizi Sonuçları (Aşırı Güven ve Yatırım Performansı)

BAĞIMLI DEĞİŞKEN: YATIRIM PERFORMANSI					
Model	B	Standart Sapma	t	β	p (sig.)
Constant	1,690	0,270	6,250		0,000
Aşırı Güven	0,544	0,080	6,771	0,297	0,000

Tablo 7'de analiz kapsamında geliştirilen H4 hipotezi değerlendirilmiştir.

H4: Aşırı güven eğilimi ile yatırım performansı arasındaki ilişkide risk eğiliminin aracılık etkisi vardır (Bkz. Şekil 5).

Şekil 5: Aşırı Güven Eğiliminin Yatırım Performansına Etkisinde Risk Eğiliminin Aracılık Rolü



Aşırı güven eğiliminin yatırım performansına etkisinde risk eğiliminin aracılık rolünün incelendiği H4 hipotezine ilişkin sonuçlar Tablo 7’de sunulmuştur. Aracılık analizi kısmi aracılık ve tam aracılık olarak ikiye ayrılmaktadır. Tam aracılıktan bahsedebilmek için bağımsız değişken ile bağımlı değişken arasında ilişkinin tamamının aracı değişken üzerinden sağlanması gerekmektedir. Kısmi aracılıktan bahsedebilmek için aracı değişkenin modele dâhil edilmesi ile bağımsız değişkenin bağımlı değişken üzerindeki etkisi azalacak, aynı zamanda aracı değişkenin bağımlı değişken üzerindeki etkisi anlamlı olacaktır. Tablo 6’da bağımsız değişken olan aşırı güven eğiliminin yatırım performansına etkisi 0,297 çıkmıştır. Tablo 7’de aracılık etkisi ile birlikte bu oran 0,272’ye gerilemiştir. Kısmi aracılık için ilk şart karşılanmıştır. Aynı zamanda aracı değişkenin bağımlı değişken üzerindeki etkisinin anlamlı olup olmadığı Tablo 7’de gösterilmiştir.

Tablo 7: Regresyon Analizi Sonuçları (Aşırı Güven-Yatırım Performansı İlişkisinde Risk Eğiliminin Aracılık Rolü)

BAĞIMLI DEĞİŞKEN: YATIRIM PERFORMANSI					
Model	B	Standart Sapma	t	β	p (sig.)
Constant	0,289	0,341			0,397
Aşırı Güven	0,486	0,077	6,250	0,272	0,000
Risk Eğilimi	0,449	0,079	6,771	0,245	0,000

Tablo 7’ye göre risk eğiliminin yatırım performansı üzerinde 0,05 anlamlılık düzeyinde aşırı güven eğilimi ile yatırım performansı arasındaki ilişkide aracılık rolü anlamlı çıkmıştır. Tablo 7’ye göre, aşırı güven eğilimi ile yatırım performansı arasındaki ilişkide risk eğiliminin aracılık etkisini tespit etmeye yönelik geliştirilen H4 hipotezi kabul edilmektedir.

Tablo 8’de ise araştırma kapsamında geliştirilen hipotezlerin genel bir değerlendirmesine yer verilmiştir. Tablo 8’e göre araştırma kapsamında geliştirilen hipotezlerin tamamı kabul edilmiştir.

Tablo 8: Araştırmada Test Edilen Hipotezlerin Genel Değerlendirmesi

HİPOTEZ	DURUM	SONUÇ
Hipotez 1	Aşırı güven eğilimi ile risk eğilimi arasında anlamlı bir ilişki vardır.	Kabul
Hipotez 2	Risk eğilimi ile yatırım performansı arasında anlamlı bir ilişki vardır.	Kabul
Hipotez 3	Aşırı güven eğilimi ile yatırım performansı arasında anlamlı bir ilişki vardır.	Kabul
Hipotez 4	Aşırı güven eğilimi ile yatırım performansı arasındaki ilişkide risk eğiliminin aracılık etkisi vardır.	Kabul

5. Sonuç

Davranışsal finans, yatırımcıların irrasyonel hareket etmelerini açıklayan teoriyi ifade etmektedir. Yatırımcılar rasyonel olmayan hareketler sergileyerek piyasaların aşırı oynak bir duruma gelmesine neden olmaktadır. Ancak yatırımcıların irrasyonel davranışlar sergilemesi yatırımlarının sonucunda zarar edecekleri anlamına gelmemektedir. Yatırımcılar birtakım irrasyonel yatırım stratejileri sayesinde normalüstü kar elde edebilir.

Bu çalışmada, bireysel yatırımcıların aşırı güven eğilimlerinin yatırım performansına etkisinde risk eğiliminin aracılık rolü incelenmiştir. Bu kapsamda oluşturulan anket formu BIST’te bireysel anlamda işlem yapan yatırımcılara gönderilmiş ve çalışmaya toplam 475 adet bireysel yatırımcı katılım sağlamıştır. Bu yatırımcıların büyük çoğunluğunun erkek yatırımcılardan oluştuğu, 25-44 yaş aralığında yer aldığı ve en az lisans düzeyinde eğitime sahip olduğu belirlenmiştir.

Çalışma kapsamında davranışsal önyargılar ve yatırım performansı değişkenleri arasındaki ilişkileri tespit etmek için oluşturulan 4 hipotez de kabul edilmiştir. Buna göre bireysel yatırımcıların aşırı güven eğilimi ile risk eğilimi arasındaki ilişkinin pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu bulgunun, Akhtar ve Das (2020)’in çalışmasıyla uyumlu olduğunu ancak Ahmad and Shah (2020)’in çalışmasıyla uyumsuz olduğunu ortaya koymaktadır.

Çalışmada elde edilen diğer bir sonuç ise risk eğilimi ile yatırım performansı arasındaki pozitif yönlü ilişkidir. Buna göre yüksek risk alma eğilimi taşıyan bireylerin aynı zamanda daha yüksek

yatırım performansı beklediği söylenebilir. Bu sonuç, Ahmad and Shah (2020) ve Ul-Abdin vd. (2022) çalışmalarıyla uyumlu olduğu ancak Akhtar ve Das (2020)'in çalışmasıyla uyumsuz olduğunu göstermektedir.

Çalışmada aşırı güven eğilimi ile yatırım performansı arasındaki ilişki incelenmiş ve bu iki değişken arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Bu sonuç Kengatharan ve Kengatharan (2014), Ahmad and Shah (2020) ve Akhtar ve Das (2020)'in çalışmalarının bulguları ile çelişmektedir.

Son olarak çalışmada aşırı güven eğiliminin yatırım performansına etkisinde risk eğiliminin aracılık rolü incelenmiş ve aşırı güven eğilimi ile yatırım performansı arasındaki ilişkide risk eğiliminin kısmi aracılık etkisinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Buna göre elde edilen bulgu Akhtar ve Das (2020) ve Ul-Abdin vd. (2022)'nin çalışmalarıyla aynı doğrultudadır. Bu çerçevede çalışma, bireysel yatırımcıların davranışsal önyargıların farkına varmasına ve bu önyargıları anlamasına ve böylece yatırım performansı açısından daha iyi karar vermelerine katkıda bulunabilir.

Mevcut çalışmanın sadece bireysel yatırımcılar üzerine yapılmış olması ve kurumsal yatırımcıları içermemesi çalışmanın sınırlılıklarından birini oluşturmaktadır. Bu bağlamda gelecek çalışmalarda tüm yatırımcı türlerinin dâhil edildiği bir örneklem kullanılabilir. Diğer taraftan bilişsel eğilimlerden aşırı güven eğilimi ile risk eğiliminin yatırım performansına etkisinin incelendiği bu çalışmada, diğer bilişsel eğilimlerin çalışmaya dâhil edilmemesi diğer bir sınırlılık olarak gösterilebilir. Özellikle aşırı güven ve risk eğilimine etkisinin olabileceği düşünülen finansal okuryazarlık değişkeninin ileriki dönemlerde modele eklenmesi ile farklı sonuçlar elde edilebilir.

Kaynakça

- Abul, S. J. (2019). Factors Influencing Individual Investor Behaviour: Evidence from The Kuwait Stock Exchange. *Asian Social Science*, 15(3), 27-39.
- Ahmad, M. ve 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. ve Kanwal, S. (2022). Mediating Role of Risk Perception Between Behavioral Biases and Investor's Investment Decisions. *SAGE Open*, 12(2), 1-18.
- Akhtar, F. ve Das, N. (2020). Investor Personality and Investment Performance: from the Perspective of Psychological Traits. *Qualitative Research in Financial Markets*. 12(3), 333-352.
- Altınışik, R., Recai, C., Bayraktaroğlu, S. ve Yıldırım, E. (2012). *Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri SPSS Uygulamalı*. İstanbul: Sakarya Kitabevi.
- Aytekin, Y. E. ve Aygün, M. (2016). Finansta Yeni Bir Alan "Davranışsal Finans". *Yüzüncü Yıl Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, (2), 143-156.
- Bakar, S. ve Yi, A. N. C. (2016). The Impact of Psychological Factors on Investors' Decision Making in Malaysian Stock Market: A Case of Klang Valley And Pahang. *Procedia Economics and Finance*, 35, 319-328.
- Baker, H. K. ve Nofsinger, J. R. (2010). Behavioral Finance: An Overview. In H. Kent Baker and John R. Nofsinger (eds.) *Behavioral Finance: Investors, Corporations, and Markets*, New Jersey: John Wiley and Sons. 3-21.
- Baker, H. K. ve Ricciardi, V. (2014). How Biases Affect Investor Behaviour. *The European Financial Review*, February-March, 7-10.

- Baron, R. M., & Kenny, D. A. (1986). The Moderator–Mediator Variable Distinction in Social Psychological Research: Conceptual, Strategic, and Statistical Considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51(6), 1173-1182.
- Bouteska, A. ve Regaieg, B. (2018). Loss Aversion, Overconfidence of Investors and Their Impact On Market Performance Evidence from The US Stock Markets. *Journal of Economics, Finance and Administrative Science*. 25(50), 451-478.
- Chira, I., Adams, M. ve Thornton, B. (2008). Behavioral Bias Within the Decision-Making Process. *Journal of Business & Economics Research*. 6(8), 11-20.
- Combrink, S. ve Lew, C. (2020). Potential Underdog Bias, Overconfidence and Risk Propensity in Investor Decision-Making Behavior. *Journal of Behavioral Finance*, 21(4), 337-351.
- Hoffmann, A. O. ve Post, T. (2014). Self-Attribution Bias in Consumer Financial Decision-Making: How Investment Returns Affect Individuals' Belief in Skill. *Journal of Behavioral and Experimental Economics*, 52, 23-28.
- Jain, J., Walia, N. ve Gupta, S. (2019). Evaluation of Behavioral Biases Affecting Investment Decision Making of Individual Equity Investors by Fuzzy Analytic Hierarchy Process. *Review of Behavioral Finance*. 12(3), 297-314.
- Jain, R., Jain, P. ve Jain, C. (2015). Behavioral Biases in the Decision Making of Individual Investors. *IUP Journal of Knowledge Management*, 13(3). 7-27.
- Kahneman, D. ve Tversky, A. (1979). Prospect Theory: An Analysis of Decision Under Risk. *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 47(2), 263-291.
- Kalaycı, Ş. (Ed.). (2018). *SPSS Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistik Teknikleri* (8. Baskı). Ankara: Dinamik Akademi.
- Kansal, P. ve Singh, S. (2018). Determinants of Overconfidence Bias in Indian Stock Market. *Qualitative Research in Financial Markets*. 10(4), 381-394.
- Karagöz, Y. (2016). *SPSS ve AMOS 23 Uygulamalı İstatistiksel Analizler*. Ankara: Nobel Yayınevi.
- Kengatharan, L. ve Kengatharan, N. (2014). The Influence of Behavioral Factors in Making Investment Decisions and Performance: Study on Investors of Colombo Stock Exchange, Sri Lanka. *Asian Journal of Finance & Accounting*, 6(1), 1-23.
- Kumar, S. ve Goyal, N. (2015). Behavioural Biases in Investment Decision Making—A Systematic Literature Review. *Qualitative Research in financial markets*. 7(1), 88-108.
- Kılıç, S. (2013). Doğrusal Regresyon Analizi. *Journal of Mood Disorders*, 3(2), 90-92.
- Merkle, C. (2017). Financial Overconfidence Over Time: Foresight, Hindsight, and Insight of Investors. *Journal of Banking & Finance*, 84, 68-87.
- MKK. (2021). Yaş Grupları Bazında Yatırımcı Sayıları, Erişim Tarihi: 26 Temmuz 2022, <https://www.vap.org.tr/yas-gruplari-bazinda-yatirimci-sayilari>.
- MKK. (2021). Yıllık İstatistik Veriler, Erişim Tarihi: 26 Temmuz 2022, <https://www.mkk.com.tr/tr-tr/Veri-Depolama-Hizmetleri/e-VERi/Sayfalar/Yillik-Istatistik-Veriler.aspx>.
- MKK. (2022). Yıllık İstatistik Veriler, Erişim Tarihi: 26 Temmuz 2022, <https://www.vap.org.tr/illere-gore-yatirimci-sayilari>
- Phan, K. C. ve Zhou, J. (2014). Factors Influencing Individual Investor Behavior: An Empirical Study of the Vietnamese Stock Market. *American Journal of Business and Management*, 3(2), 77-94.

- Riaz, T. ve 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), 110-116.
- Shantha, K. V. A. (2019). Individual Investors' Learning Behavior and Its Impact on their Herd Bias: An Integrated Analysis in the Context of Stock Trading. *Sustainability*, 11(5), 1448.
- Sökmen, A., Yazıcıoğlu, İ. ve Kenek, G. (2021). Katılımcı Liderlik, Duygusal Bağlılık ve İş Tatmini İlişkisi: Örgütsel Güvenin Aracılık Rolü. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 13(3), 2746-2758.
- Statman, M. (1999). Behavioral Finance: Past Battles and Future Engagements. *Financial Analysts Journal*, 55(6), 18-27.
- Tekçe, B. ve Yılmaz, N. (2015). Are Individual Stock Investors Overconfident? Evidence from an Emerging Market. *Journal of Behavioral and Experimental Finance*, 5, 35-45.
- Tekçe, B., Yılmaz, N. ve Bildik, R. (2016). What Factors Affect Behavioral Biases? Evidence from Turkish Individual Stock Investors. *Research in International Business and Finance*, 37, 515-526.
- Tekin, B. (2016). Beklenen Fayda ve Beklenti Teorileri Bağlamında Geleneksel Finans-Davranışsal Finans Ayrımı. *Journal of Accounting, Finance and Auditing Studies*, 2(4), 75-107.
- Türkiye Sermaye Piyasaları Birliği (2021). Türkiye Sermaye Piyasası 2021, Erişim Tarihi: 24.08.2022, <https://www.tspb.org.tr/wp-content/uploads/2022/05/Turkiye-Sermaye-Piyasasi-2021.pdf>.
- Ul Abidin, S. Z., Qureshi, F., Iqbal, J. ve Sultana, S. (2022). Overconfidence Bias and Investment Performance: A Mediating Effect of Risk Propensity. *Borsa Istanbul Review*. 24(2), 780-793.

THE INTERMEDIATION ROLE OF RISK BIAS BETWEEN OVERCONFIDENCE AND INVESTMENT PERFORMANCE: A RESEARCH IN BORSA ISTANBUL

Extended Abstract

Aim: There are many factors that affect investment performance. One of these factors is the tendency to overconfidence. In this study, it was tried to determine the mediating effect of risk tendency in the effect of overconfidence tendency on investment performance. Ul-Abdin et al. (2022), was evaluated in line with the answers given by individual investors.

The questionnaire form used as a data collection tool in the research consists of four parts. In the first part, questions about determining the demographic and investor profiles of individual investors are included. Questions to determine demographic and investor profiles were obtained from the study of Shantha (2019). In the second part of the study, questions about determining the overconfidence tendencies of individuals, risk tendencies in the third part and investment performances in the fourth part are included. The answers to the questions measuring the overconfidence tendency, risk tendency and investment performance were formed in a 5-point Likert scale. Options starting with 1, Strongly Disagree and 5, Strongly Agree.

Method(s): After the descriptive statistics about the demographic variables used in the study were given, the analysis of the model was started. Linear Regression analysis in SPSS was used in the analysis of the variables included in the model.

If there is a causal sequence of three or more variables, the mediation variable can be mentioned. If a variable meets the following conditions, it is called an intermediary variable (Karagöz, 2016: 953-954). Rules:

- The independent variable should have an effect on the dependent variable.
- The independent variable should have an effect on the mediating variable.
- The mediating variable should have an effect on the dependent variable.
- When the mediator variable is included in the model together with the dependent variable, the effect of the independent variable on the dependent variable decreases, while the impact of the mediator variable on the dependent variable should be significant.

Findings: It was concluded that there is a significant and positive relationship between overconfidence tendency and risk tendency at the 0.05 significance level. Individual investors with a high level of self-confidence tend to take more risks than other investors. Accordingly The H1 hypothesis developed to determine the relationship between overconfidence tendency and risk tendency is accepted. There is a positive relationship between risk propensity and investment performance at the 0.05 significance level. Individual investors with a high risk tendency among individual investors will also have a high performance expected from their investments. Accordingly the H2 hypothesis developed to determine the relationship between risk propensity and investment performance is accepted. There is a positive relationship between the tendency to overconfidence and investment performance at the 0.05 significance level. Individual investors, who have a tendency to overconfidence among individual investors, will also have a high performance expected from their investments. Accordingly The H3 hypothesis developed to determine the relationship between overconfidence tendency and investment performance is accepted. Risk tendency has a significant mediating role in the relationship between overconfidence tendency and investment performance at the 0.05 significance level. Accordingly The H4 hypothesis developed to determine the mediating effect of risk tendency in the relationship between overconfidence tendency and investment performance is accepted.

Conclusion: All of the hypotheses developed within the scope of the research were accepted. One of the limitations of the study is that the present study was only conducted on individual investors. At the same time, in this study, which examined the effects of overconfidence tendency and risk tendency on investment performance, the fact that other cognitive tendencies were not included

in the study can be shown as another limitation. In particular, different results can be obtained by adding the financial literacy variable, which is thought to have an effect on overconfidence and risk tendency, to the model in the future.
