

Davranışsal Finanza Güncel Yaklaşımlar ve Uygulamalar

Editör: Serpil SUMER ADİN

Davranışsal Finanza Güncel Yaklaşımlar ve Uygulamalar

Editör:

Serpil SUMER ADİN



Published by

Özgür Yayın-Dağıtım Co. Ltd.

Certificate Number: 45503

📍 15 Temmuz Mah. 148136. Sk. No: 9 Şhitkamil/Gaziantep

☎ +90.850 260 09 97

📞 +90.532 289 82 15

🌐 www.ozgurayinlari.com

✉ info@ozgurayinlari.com

Davranışsal Finasta Güncel Yaklaşımlar ve Uygulamalar

Editör: Serpil SUMER ADİN

Language: Turkish-English

Publication Date: 2025

Cover design by Mehmet Çakır

Cover design and image licensed under CC BY-NC 4.0

Print and digital versions typeset by Çizgi Medya Co. Ltd.

ISBN (PDF): 978-625-8554-59-5

DOI: <https://doi.org/10.58830/ozgur.pub1085>



This work is licensed under the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0). To view a copy of this license, visit <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>. This license allows for copying any part of the work for personal use, not commercial use, providing author attribution is clearly stated.

Suggested citation:

Sumer Adin, S. (ed) (2025). *Davranışsal Finasta Güncel Yaklaşımlar ve Uygulamalar*. Özgür

Publications. DOI: <https://doi.org/10.58830/ozgur.pub1085>. License: CC-BY-NC 4.0

The full text of this book has been peer-reviewed to ensure high academic standards. For full review policies, see <https://www.ozgurayinlari.com/>



Ön Söz

Geleneksel finans teorileri uzun yıllar boyunca bireylerin rasyonel davrandığı ve finansal piyasaların etkin olduğu varsayımı üzerine kurulmuştur. Ancak zaman içerisinde yapılan ampirik çalışmalar, yatırımcıların karar alma süreçlerinde bilişsel sınırlamalar, duygusal tepkiler ve sosyal etkileşimler nedeniyle bu varsayımlardan sıklıkla sapmalar gösterdiğini ortaya koymuştur. Bu durum, finans alanında yeni ve disiplinlerarası bir yaklaşımın gelişmesine zemin hazırlamış; psikoloji ve ekonomiyi bir araya getiren davranışsal finans alanı ortaya çıkmıştır.

Bu kitap, yatırımcı davranışlarının temel dinamiklerini, karar alma süreçlerinde etkili olan psikolojik faktörleri ve bu faktörlerin farklı piyasa yapılarındaki yansımalarını disiplinlerarası bir bakış açısıyla ele almaktadır. Kitapta yer alan bölümler, davranışsal finans literatürünün kuramsal temellerini sunmanın yanı sıra, güncel finansal gelişmeler ışığında uygulamaya yönelik analizler de içermektedir. Kitabın ilk bölümlerinde, yatırımcı davranışlarının temel kavramları, yatırımcı tipleri ve bireysel karar süreçlerini etkileyen psikolojik faktörler ele alınmaktadır. Devam eden bölümlerde, davranışsal iktisat çerçevesinde karar mimarisi ve çerçeveleme etkisi incelenerek, bireylerin tercih ve algılarının nasıl yönlendirilebildiği ortaya konulmaktadır. Ayrıca, finansal piyasalarda olumlu ve olumsuz haberlerin yatırımcı davranışları üzerindeki etkileri, nedensellik analizleri aracılığıyla ampirik olarak değerlendirilmektedir. Kitapta yer alan diğer bölümler, dijitalleşmenin finansal karar alma süreçlerine etkisini davranışsal finans perspektifinden ele almaktadır. Oyunlaştırılmış yatırım uygulamaları, bireysel yatırımcıların risk algısı ve motivasyonları bağlamında incelenirken; kripto para piyasaları, yüksek oynaklık ve belirsizlik ortamında yatırımcı psikolojisinin piyasa dinamiklerine etkisi açısından analiz edilmektedir. Bu yönüyle eser, geleneksel finans piyasalarının yanı sıra yeni nesil finansal araçlara ilişkin davranışsal yaklaşımları da kapsamaktadır.

Bu kitabın, davranışsal finans alanında çalışan akademisyenler ve finans sektöründe karar alma süreçlerini daha iyi anlamayı hedefleyen uygulayıcılar için değerli bir başvuru kaynağı olacağı düşünülmektedir. Eserin, finans literatürüne katkı sağlaması ve yatırımcı davranışlarının daha derinlemesine anlaşılmasına ışık tutması temennisiyle hazırlanmıştır.

İçindekiler

Ön Söz

iii

Bölüm 1

Fundamentals of Investor Behavior: Concepts, Types, and Psychological Factors

1

Orhan Keskin

Derviş Boztosun

Bölüm 2

Karar Mimarisinin Psikolojisi: Davranışsal İktisat ve Çerçeveleme Etkisi

31

Muhammed İktal Tépeler

Yusuf Akan

Bölüm 3

Olumlu ve Olumsuz Haberler Arasındaki İlişkinin Nedensellik Analiziyle İncelenmesi

45

İlknur Can

Bölüm 4

Oyunlaştırılmış Yatırım ve Davranışsal Finans

59

Salih Aydın

Bölüm 5

Davranışsal Finans Çerçevesinde Kripto Para Piyasalarının Analizi

77

S. Öznur Sakınç

İlker Sakınç

Fundamentals of Investor Behavior: Concepts, Types, and Psychological Factors¹

Orhan Keskin²

Derviş Boztosun³

Abstract

This section examines the concept of investment, the fundamental characteristics of investors, and the factors shaping investment decisions using a behavioral finance approach. Unlike the fully rational individual model assumed by classical finance, the investment process has a multidimensional structure shaped by psychological tendencies, cognitive biases, emotions, and social influences. In this context, investor types are categorized as individual and institutional investors, but it is emphasized that individual investors' decision-making processes are more susceptible to psychological factors.

Individual investor profiles are explained through their association with behavioral biases and risk perceptions. Personal, financial, and environmental factors influencing investment decisions are evaluated within the framework of variables such as knowledge level, expectations, income status, social environment, and cultural background. The impact of these factors on investment behavior, along with cognitive limitations and psychological tendencies, is explored to explain why investors make different decisions under similar circumstances.

Finally, basic financial investment instruments are introduced, and the reasons investors choose these instruments are linked to psychological tendencies. This demonstrates that the search for security, perception of uncertainty, and past experience are as important as economic returns in determining investment instrument selection.

- 1 This study is derived from the doctoral thesis entitled "The Effect of Individual Investors' Fear of Missing Out On Investment Opportunities on Their Decision-Making Processes: An Experimental Study".
- 2 Öğr. Gör. Dr., Kayseri University, okeskin@kayseri.edu.tr, ORCID: 0000-0002-1942-5549
- 3 Prof. Dr., Kayseri University, dboztosun@kayseri.edu.tr, ORCID: 0000-0002-2656-2701

Introduction

It is well known that financial decisions are not simply the logical choices of fully rational individuals, as assumed by classical economic theories. In reality, investors engage in a complex decision-making process driven by their access to information, risk perception, past experiences, emotions, social environments, and cognitive limitations. Therefore, the phenomenon of investment represents not only the pursuit of maximizing monetary returns, but also a dynamic field that intersects with all dimensions of human behavior.

The fact that investors possess different profiles, such as taking significant risks for the sake of high returns or prioritizing the drive to preserve capital, demonstrates the decisive role of behavioral factors in decision-making. Even with the same information, individuals may make different investment choices under the same circumstances due to their risk aversion levels, expectations, perceptions, and psychological tendencies. This elevates the concept of investment beyond being merely a technical financial term to the core of human behavior.

Research in behavioral finance has revealed that investors exhibit systematic cognitive biases. Tendencies such as overconfidence, herd behavior, loss aversion, framing effect, familiarity bias, and representativeness heuristics; The choice of investment instruments directly shapes portfolio allocation and risk-taking behavior. Therefore, examining investor types, profiles, and the factors influencing investment decisions is seen as a fundamental starting point for understanding many anomalies and irrational behaviors observed in financial markets.

This section explains the theoretical foundations of investment and investor concepts, transcending the distinction between individual and institutional investors to explore the psychological underpinnings of investor behavior. Furthermore, individual investor profiles are evaluated in light of behavioral finance literature, and the personal, financial, and environmental factors that shape investment decisions are explained within a holistic framework. Finally, while introducing basic financial investment instruments, the psychological dimension of investors' motivations for pursuing these instruments is also discussed.

Understanding investor behavior is crucial not only for understanding the functioning of financial markets but also for helping individuals manage their decision-making processes more effectively. This chapter aims to provide the reader with both a theoretical and practical framework by examining the fundamental concepts of the investment process from a behavioral perspective.

1.1. Investment Concept

It can be said that financial decision-making processes have a multidimensional structure that is not limited to the assessment of current economic conditions but also takes into account future uncertainties, risks, and expectations. In this process, individuals and institutions feel the need to make rational choices to optimally allocate available limited resources. It is precisely at this point that the concept of “investment” comes to the fore as a strategic form of behavior employed by economic actors with the aim of maximizing expected future returns. In this context, a review of the literature to better understand the concept of investment reveals many different definitions. Although the definitions made by researchers differ from each other in some aspects, it is possible to say that almost all of them have the same basic point. Some definitions in the literature related to the concept of investment are as follows:

The Turkish Language Association defines investment as “investing money in income-generating, movable or immovable property; deposit, placement” (TDK, 2025), the IMF defines it as “current expenditures for the production of goods or services for future consumption”.

Turhan (1998) defines investment as any expenditure made in advance to obtain tangible or intangible benefits, profits, or gains. The amount of expenditure expressed in this definition may be limited to a single asset or may be made across multiple assets at different time periods.

Coşkun (2010) defines investment as “the investment of one’s money in income-generating financial assets in order to protect its current value or to increase the value of one’s money.”

Dekastros (2013) defines investment simply as the act of putting money into a process or activity that will generate profits in the future.

Reilly and Brown (1999), individuals both earn and spend income throughout much of their lives. However, the balance between income earned and consumption desires is rarely achieved. Therefore, while some individuals may have more money than they want to spend, at other times, they may have consumption desires that cannot be met by their current income. This imbalance leads individuals to either borrow or save to maximize the benefits they will receive from their income. Reilly and Brown define such savings, intended to grow in value over time, as investments. On the other hand, the investor can be an individual, a government, a pension fund, or a corporation. Similarly, investments made by companies in facilities and equipment, and investments made by individuals in stocks, bonds, commodities, or real estate, are also considered investments. (Reilly & Brown, 1999, p. 5)

Aren (1969), investing is a method of saving money to preserve its value. Aren also mentions that investing can also generate profits, and he also mentions that some individuals invest borrowed money. He explains that these individuals invest the borrowed money and profit from the income they earn from the investment, plus the remaining interest they pay on the loan.

Based on the definitions provided, several important factors stand out for the investor. One of these is the planned investment amount. Indeed, the total available assets form the basis of the investment and directly shape the decisions made throughout the investment process. The responsibility for determining the investment amount primarily rests with the investor. However, investment advisors and those around the investor also have a certain degree of influence in this process.

The concept of investment, which is addressed from different perspectives in the literature, generally refers to the allocation of current resources to generate future economic returns. These definitions demonstrate that investment can be directed not only at financial instruments but also at real assets, knowledge, and human capital. However, understanding the investment process is not limited to simply defining the concept; it also requires considering the actors who shape this process, namely investors, and their classification based on their different characteristics. In this context, the next section will address the concept of investor and its types.

1.2. Investor Concept

Investment stands out as a fundamental tool in helping individuals leverage their savings and achieve their long-term financial goals. However, investment activities represent a complex field with a wide range of dynamics. To make sound decisions in this area, it is beneficial to first conceptually examine the concept of “investor” and the fundamental categories under which investors are classified. Factors such as investors’ risk perception, knowledge level, investment duration, and objectives directly determine the strategies and tools they use. This section will outline a general framework for the investor’s identity and provide a detailed overview of investor types.

The concept of investor is addressed from various perspectives in the economics and finance literature and is generally defined as actors who allocate capital for the purpose of generating economic or financial returns. The Turkish Language Association (2025) defines an investor as “a person or organization that allocates capital for the purpose of generating economic or financial gain”. While this basic definition is functional and comprehensive, it largely overlaps with other approaches in the literature. Gitman and Joehnk (2002)

define an investor as an individual who directs savings to various assets with the aim of achieving higher future returns, while Bodie, Kane, and Marcus (2014) define the investor as someone who forgoes current consumption to benefit from the future cash flows of an asset. In this context, it is considered more accurate to describe the investor as an individual who simply transfers funds or capital to the system; it is also considered an economic actor who makes timely investment decisions and has future expectations.

Another important point emphasized in the literature is that investors are not solely motivated by economic motivations but also exhibit various behavioral and strategic differences. Menteş (1975) defines investors as individuals or legal entities who aim to generate income by directing surplus funds into existing investment instruments, while stating that investors' primary goal is to generate reasonable and regular returns. However, a key element of this definition is that not all investors are interested in fixed-income instruments; some may also engage in speculative behavior aimed at profiting from short-term price fluctuations. This distinction reveals that investors differ in terms of risk tolerance, time horizons, and investment strategies. Reilly and Brown (2012) also support this view, defining investors as individuals or institutional actors who allocate funds considering the balance of risk and return, adding a strategic dimension to the investment decision process.

In this context, the investor is considered not only as a person who directs funds but also as an actor who manages the decision-making, evaluation, and analysis processes. Gürbüz (2004) defines investors as individuals or legal entities who carry out, monitor, and analyze investment activities. He further classifies individuals who invest their personal savings as individuals, and public or private sector institutions that invest surplus funds as institutional investors. This approach reveals that investors can differ not only based on their individual characteristics but also on their organizational structure and level of involvement in the investment process.

Consequently, the concept of investor is addressed in the literature from both functional and analytical perspectives. The fundamental commonality among definitions is that an investor is a decision-maker who allocates available resources to various assets, taking a certain amount of risk, with the aim of generating returns. However, while some definitions limit this approach to the decision-making process to fund allocation, others expand it to encompass analysis, monitoring, and management functions throughout the investment process. Furthermore, the differences in investors' risk perception, goals, and strategic tendencies demonstrate that the investor is not only an economic but also a behavioral and structural category.

in the literature regarding the definition of an investor highlight not only the economic aspects of investment but also the investor's personal characteristics, strategic approach, and institutional structure. This diversity demonstrates that treating investors as a homogeneous group would be inadequate. Indeed, factors such as investors' risk perception, perspective on investment duration, level of knowledge, and return expectations necessitate categorization. To more accurately analyze investors and interpret market behavior, various classifications are made, such as individual, institutional, speculative, and conservative (Fabozzi, 2007).

1.3. Investor Types

The fact that investors are not merely a homogeneous group of fund providers, but rather individuals and institutions with diverse characteristics and strategies, has led to various classifications of investor types in the literature. These classifications are generally shaped by the investor's structure, risk propensity, time preference, and investment strategy (Fabozzi, 2007). The most fundamental distinction at this point is between individual and institutional investors (Reilly & Brown, 2012; Gitman & Joehnk, 2002; Fabozzi, 2007).

1.3.1. Individual Investors

Individual investors are individuals who operate on their own behalf in financial markets, possess limited resources, and make investment decisions individually. Capital Markets Legislation defines these investors as individuals authorized to direct their surplus funds into various investment instruments; this authority is granted provided they possess the legal capacity to exercise their civil rights (Turhan, 1998, p. 14). Orçun (2010) defines individual investors as individuals who manage their own portfolios without professional financial advice or with limited support, making choices among investment instruments to generate periodic returns.

The literature on investment behavior reveals that individual investors' decision-making processes are often shaped by limited knowledge, experience, and analytical capacity. Gitman and Joehnk (2002) emphasize that while individual investors have smaller trading volumes compared to institutional investors, their sheer numbers have a significant impact on overall market activity and trading volume. In this respect, individual investors not only contribute liquidity to capital markets but also play a significant role in spreading capital to the public (Arslan & Keskin, 2024, p. 2).

Individual investors make investment decisions not only by considering financial returns but also by considering factors such as security, flexibility and personal control.

However, behavioral biases often play a significant role in shaping these decisions. Within the framework of behavioral finance theories put forth by Kahneman and Tversky (1979), individual investors' investment decisions are often influenced by psychological factors such as overconfidence, framing effects, and loss aversion. Furthermore, it has been observed that individual investors tend to overtrade, which negatively impacts their return performance (Barber & Odean, 2000, p. 786).

On the other hand, since investment decisions are made entirely by the investor, the resulting profit or loss is the responsibility of the individual investor. This situation causes individual investors to be both more cautious and more vulnerable in their decision-making processes. Investment decisions are directly influenced by individual factors such as income level, knowledge level, and investment objectives, as well as external factors such as market volatility, economic crises, and political developments (Menteş, 1975).

From another perspective, the role individual investors play in the markets is not limited to individual benefit. For the healthy functioning of capital markets, the informed and informed participation of individual investors is as crucial as their participation. It can be argued that the way to increase the effectiveness of individual investors is to reduce information asymmetry and promote financial literacy. Furthermore, to balance individual investor behavior, institutional investors must also play an active role in the market. This balance both ensures market stability and helps prevent irrational price movements (Reilly & Brown, 2012).

With the increasing participation of individuals in financial markets, the influence of individual investors on investment decisions and market dynamics is becoming increasingly important. Individual investors contribute to economic growth by investing their small savings and also support companies' capital acquisition processes. Furthermore, qualified individual investors are known to promote market discipline, prevent potential bubbles, and help create a more balanced market structure. For clarity, this situation can be expressed quantitatively. According to data from the Turkish Capital Markets Association (TSPB) as of the end of 2024, the total investment amount in the BIST100 exceeded 3.6 trillion TL. 1.82 trillion TL of this amount, or approximately 50%, belongs to individual investors. According to Central Registry Agency (MKK) data, the total number of individual investors exceeds 6.5 million.

Despite their significant presence in the markets, individual investors differ from institutional investors in terms of trading volume, professional analytical capacity, and market influence. Institutional investors appear to play a more active and guiding role in capital markets, particularly when considered in terms of the rationality of investment decisions, access to information, and portfolio diversification opportunities (Reilly & Brown, 2012). Therefore, understanding the dynamics of individual investors, as well as examining the structure and impact of institutional investors on the market, is crucial for a holistic analysis of capital markets.

1.3.2. Institutional Investors

It's well known that many individual investors seeking to invest in financial markets lack sufficient technical knowledge and equipment. However, professional financial analysis is essential for transforming savings into sound investments. Institutional investors can be defined as specialized financial institutions that collectively manage the savings of small investors and pursue specific objectives. In other words, institutional investors are financial institutions that transfer the savings of individual investors to those in need and manage the established investment portfolio more effectively from a single center (Erdoğan & Özer, 1998, p. 3).

Institutional investors are legal entities that engage in large-scale investment activities in capital markets, have professional management, and generally manage the funds of others. This investor group encompasses various types of financial institutions, such as pension funds, mutual funds, insurance companies, portfolio management companies, foundations, and banks (Reilly & Brown, 2012). The presence of institutional investors is crucial for the deepening and development of capital markets, both because of the liquidity and stability they provide and because their investment decisions are based on analysis and expertise. The OECD supports this statement by stating that institutional investors contribute to price stability by adopting long-term strategies in the markets they invest in (OECD, 2011).

Gürbüz (2004) defines institutional investors as investment professionals who work for a fee to manage other people's money. The key difference between institutional investors and individual investors is that their decision-making processes are based on systematic analysis and that transactions are generally conducted within the framework of corporate governance principles.

Institutional investors, through their expert teams, invest large amounts of funds obtained from various sources in capital market instruments in line with the return and risk expectations of the resource holders (Zor & Aslanoglu,

2005, p. 185). While institutional investors possess significant capacity to diversify risk due to their large-scale portfolio management capabilities, individual investors often fall short in this diversification. In this context, institutional investors can be said to have the ability to operate with a wide range of investments across various sectors, regions, and asset classes (Gitman & Joehnk, 2002).

Institutional investors also hold strategic importance in terms of shaping market behavior and directly influencing corporate governance. Indeed, large-scale stock purchases and sales influence both the prices of the underlying securities and the management policies of the companies. In this respect, institutional investors are considered not only financial but also governance market players (Clark & Hebb, 2005).

On the other hand, it's safe to say that the institutional investment sector, a key indicator of economic development, is closely linked to per capita income and income distribution. Increases in per capita income and improvements in income distribution fuel growth in the institutional investment sector. Therefore, institutional investors play a critical role in the economic development of countries with high per capita income. (Zor & Aslanoglu, 2005, p. 185)

In light of all this information, although the fundamental investment principles of institutional and individual investors are similar, institutional investors generally manage large amounts of other people's funds. Furthermore, institutional investors are not only actors who manage large amounts of capital; they are also key factors in enhancing the reliability of the financial system, strengthening market discipline, and ensuring a more efficient allocation of resources. Therefore, it can be said that institutional investors are more advanced financial actors than individual investors in terms of their knowledge and the methods they employ (Bayar, 2012, p. 11).

1.4. Individual Investor Profiles

Investment decisions vary depending on individuals' risk perception, financial knowledge, and expectations. These differences lead to various investor profiles. Individual investors are often classified according to their risk tolerance, and this classification forms the basis of investment strategies.

Although the exact origin of the concept of risk is unknown, it is thought to have been transferred into Turkish from the French word "risque" (danger) and the Arabic word "شجاعة" (courage, audacity) (Etymology, 2025). From the perspective of risk, it can be argued that all social and economic decisions involve a certain level of risk. In this context, risk is seen as a significant determinant in shaping investment decisions (Bernstein, 1996, p. 48).

Individual investors trading in financial markets do not exhibit homogeneous behaviors toward risk. Each investor develops their risk perception differently, depending on their personal and economic circumstances. This difference shapes the path investors follow in their financial decisions and also categorizes them into distinct investor profiles. In the literature, individual investors are generally classified according to their risk-bearing capacity. This classification is associated not only with psychological predisposition but also with numerous personal and environmental factors such as income level, age, family size, spending habits, and general lifestyle. For example, it can be assumed that an individual with a higher income level exhibits greater flexibility in taking risks (Ranganatham, 2006, pp. 18-19).

Within this framework, financial risk is defined as the possibility of a deviation between expected and actual returns. In other words, the inability to predict with certainty the future return of an investment is the fundamental uncertainty facing investors. Investors' attitudes toward this uncertainty distinguish them as risk-averse, risk-preferring, or risk-indifferent. Therefore, risk is not merely a financial concept; it is also considered a fundamental determinant of individual investor behavior (Karan, 2004, p. 122).

1.4.1. Risk-loving Investors

Risk-loving investors prefer investment instruments with higher risks but higher returns than risk-averse investors. (Ranganatham & Madhumathi, 2009, pp. 18-19).

For risk-averse investors, the expected return from investing is greater than the expected return from not investing. A risk-averse investor's utility curve has a convex shape because the value he places on each additional gain increases (Türko, 2002, p. 385).

Figure 1.1. The benefit curve of the risk-loving investor (Civan, 2010)

1.4.2. The Risk-Averse Investor

Risk-averse investors dislike uncertainty and avoid taking risks. Therefore, between two investments with the same expected returns, they prefer the one with the lower risk. Risk-averse behavior is based on the investor's decreasing value for each additional gain. This leads to a concave (concave) utility curve. In other words, these investors receive less marginal utility from their increased capital, which in turn leads them to less risky investments (Anbar & Eker, 2009, p. 131).

Figure 1.2. The benefit curve of the risk-averse investor (Civan, 2010)

1.4.3. The Investor Indifferent to Risk

Risk-neutral investors don't care about the amount of risk an investment carries as long as the return remains the same. This group of investors doesn't care about the investment instrument they choose. This is because they have no preference or bias between risk and return. Consequently, these investors' utility curves exhibit a linear structure (Fabozzi, 2007, p. 184).

Figure 1.3. Investor indifferent to risk (Civan, 2010),

While classifying investors based on their risk perceptions allows us to understand their investment behavior in general terms, grasping the deeper dynamics behind this behavior requires a multidimensional approach to the factors influencing individual investment decisions.

1.5. Factors Affecting the Investment Decision of Individual Investors

Individual investors are influenced by various socioeconomic factors when making investment decisions. These factors can sometimes directly and sometimes indirectly affect the investor. The level and intensity of this interaction varies depending on the investor's personal and environmental circumstances. Differences among individual investors stem from their cultural background, knowledge and education levels, and psychological characteristics (Aksulu, 1993, pp. 4-5).

1.5.1. Personal Factors

Personal factors can be considered the most important factors influencing individual investors' investment decisions. These can be categorized as knowledge level, time, age, health status, expectations, income level, lifestyle, and psychological makeup. These factors directly influence investors' risk perception, investment preferences, and decision-making processes (Usul, Bekçi & Eroğlu 2002, p. 136).

1.5.1.1. Knowledge Level and Time

One of the key factors shaping individual investors' investment decisions is their level of knowledge, and the other is the time they can dedicate to the investment process. While an investor's financial literacy and market knowledge increase their capacity to conduct accurate analysis and make informed decisions, time constraints can directly impact how they use this information and their preferred investment instruments (Kavas & Kesebir, 2023, pp. 109-119).

An investor lacking sufficient financial knowledge will be unable to analyze securities when considering them and will therefore tend to choose investment instruments that require little or no information. Conversely, even if an investor possesses the necessary knowledge, they may not have the time to conduct these analyses or develop investment strategies. In such cases, individual investors will either seek support from a financial advisor or choose investment instruments that do not require constant monitoring (Mishkin, 1989, p. 89).

While investors' knowledge and the time they can allocate to investments are among the important personal factors that affect their decision-making processes, another factor that affects this process is the investor's age and health status.

1.5.1.2. Age and Health Status

Age and health status are among the key demographic factors influencing individual investment decisions. Investment objectives and risk perceptions vary depending on life stage. As individuals age, they tend to be more cautious and tend toward lower-risk investment instruments. Similarly, health-related uncertainties increase the search for security and liquidity during the investment process (Grable & Lytton, 1998, p. 65).

Young investors invest to increase their assets to secure their future, while older and less healthy investors prefer to hold their savings in cash or to convert them into cash immediately (Fosback, 1985, pp. 43-47). According to investment experts, there are several differences between young and older investors in terms of evaluating their investments. These differences can be listed as follows (Jagannathan & Kocherlakota, 1996, pp. 11-23).

Time Horizon: Older investors often avoid long-term investment plans because they perceive themselves as having a limited time horizon. Younger investors, on the other hand, tend to create longer-term investment plans because they perceive themselves as being at an earlier stage in life.

Investment Awareness and Research Inclination: Investment resources generally become more significant in the middle stages of individuals' lives. During this period, clarifying financial goals, conducting market research, and making informed decisions become more important. However, older investors are less willing to engage in such research and analysis than younger investors.

Tendency to Cope with Risk and Maintain Investment: Young investors are more likely to embrace the risks they may encounter during the investment process and hold their investments for the long term. Older investors, on the other hand, generally prefer to avoid risk and adopt a more cautious approach.

Approaches to Risk: While younger investors seek ways to eliminate or reduce risks, older investors either remain distant from efforts to change these risks or prefer low-risk, effortless investment instruments.

While the investor's age and health status affect many of his or her choices, from risk-taking propensity to investment duration, these preferences ultimately shape the investor's future expectations and goals.

1.5.1.3. Investor Expectations

Investors make investment decisions based not only on historical data but also on their future expectations. These expectations encompass the investor's target return, acceptable risk, investment duration, and liquidity needs. The investment behavior of individuals trading in financial markets is largely shaped by risk-return expectations, market perceptions, and forecasts regarding economic indicators. Therefore, investor expectations are central to the entire financial decision-making process, from portfolio choices to asset allocation (Gitman & Joehnk, 2008, pp. 9-12).

On the other hand, investors generally prefer investments that provide regular income. Therefore, before choosing a security, investors want to see its past performance. In doing so, investors compare the future income a security will provide with their own expectations. If the return a security will provide exceeds investors' expectations, investors are more likely to choose that security (Larson, 1990, p. 679).

An investor's expectations for the future are directly related not only to market conditions but also to his income level and the lifestyle he adopts.

1.5.2.4. Investor's Income and Lifestyle

Another important factor shaping investors' financial decisions is their income level and lifestyle. High-income individuals generally have a higher risk tolerance and prefer more diverse and long-term investment instruments. Lower-income investors, on the other hand, tend to gravitate toward more liquid, less risky investment options. Furthermore, individuals' lifestyles and spending habits directly impact their savings rates and, consequently, their investment strategies. For these reasons, an investor's income and lifestyle play a critical role in their financial decision-making (Smith & Johnson, 2019, pp. 12-14).

On the other hand, an investor's lifestyle and income play a significant role in determining their expectations for securities and the amount of funds they will allocate for investment. An investor with a higher-than-standard income

may limit their short-term expectations and choose investment instruments that offer higher long-term returns. Such investors are more likely to accept high-risk investments than those in lower-income groups. The amount of funds allocated for investment by high-income investors represents a lower percentage of their total income. This ensures that those with higher incomes face less financial difficulty than those with lower incomes in the event of a risk (Aksulu, 1993, pp. 16-18).

In addition to concrete factors such as income level and lifestyle that shape investment decisions, the psychological characteristics of the investor also play a decisive role in the decision-making process.

1.5.1.5. Psychological Structure of Investors

The fundamental paradigm in asset pricing is undergoing a significant shift. Over time, purely rational approaches are being replaced by a broader approach based on investor psychology. In this new approach, expected returns on securities are determined not only by risk factors but also by potential misvaluations. (Hirshleifer, 2001, p. 1533)

Investors' investment decisions are influenced by various psychological and socio-psychological factors, including their personality structures, needs and motivations, and their perception and learning abilities. For example, when making investment decisions, investors determine the level of risk they are willing to accept by behaving in a way that aligns with their personalities. Some investors take on more risk to achieve greater returns, while others prefer less risky investments out of fear of losing what they have gained. (Özaltın, Ersoy & Bekçi, 2015, p. 403)

Investors not only often have limited access to information, but the way they process it is also subject to systematic biases. Behavioral biases such as overconfidence, representativeness bias, framing effects, and herd mentality in investment decisions can distort both investors' risk perceptions and return expectations. These psychological factors can lead to systematic distortions and persistent mispricing in markets (Hirshleifer, 2001, pp. 1535-36).

While the impact of personal factors on the decision-making processes of individual investors is important, another fundamental element that shapes these decisions is the financial factors the investor faces.

1.5.2. Financial Factors

Before making an investment decision, individual investors consider three basic factors. These are (Gitman & Joehnk, 2008):

- Desire to protect capital
- Desire to increase value
- Desire to earn a steady income

These three factors are considered together with the investor's risk perception, financial objectives and market conditions in shaping investment decisions.

1.5.2.1. Desire to Protect Capital

Individual investors, seeking to protect and increase their limited capital, make investment decisions based not only on rational analysis but also on psychological, social, and cognitive factors. Behavioral finance theory suggests that investor behavior can often deviate from rationality and that these deviations can be systematic (Thaler, 1999, pp. 35-44). In this context, individual investors' decision-making processes are shaped by cognitive biases such as loss aversion, overconfidence, the framing effect, and the herd mentality (Kahneman & Tversky, 1979, p. 263).

Because investors generally tend to be risk averse, they tend to choose low-risk, liquid instruments in their investment choices. This becomes particularly evident during periods of economic uncertainty (Barberis & Thaler, 2003, p. 1053).

1.5.2.2 Desire to Increase Value

One of the most prominent motivations in the investment choices of individual investors is the expectation of increasing the value of their capital, that is, long-term growth. Individual investors, particularly those who choose mutual funds, appear to prioritize the appreciation of their investments over time, rather than the desire for short-term income. This is linked to investors' efforts to ensure future financial security, protect their savings against inflation, and achieve their long-term goals. Therefore, the desire for value growth is a prominent factor in individual investors' investment decisions (Thomas, 2020, p. 171).

Besides time, another important factor is the risk constraint. Individual investors focus on the balance between the expected increase in economic value and the risk involved in achieving that increase. Therefore, the relationship between economic value and risk must be based on a meaningful and rational basis. Investors often make investment decisions with this balance in mind. Indeed, the expectation of an increase in economic value is considered one

of the fundamental economic and financial factors influencing individuals' investment decisions (Karan, 2004).

1.5.2.3. Desire to Generate Continuous Income

The primary motivations of investors is the desire to generate regular and sustainable income from their investments. This desire is particularly important for risk-averse individual investors. Furthermore, this desire is based on reasons such as providing financial security, maintaining quality of life, and reducing future uncertainty. The expectation of constant income leads investors to seek more stable and lower-risk instruments, and these preferences directly shape their investment strategies (Akgün, 1996, p. 265).

Another important factor influencing individual investors' investment objectives is their desire to generate regular and consistent income from their investments. This, along with high income expectations, highlights investors' search for security (Usul et al., 2002, p. 140).

1.5.3. Environmental Factors

It is known that environmental factors, in addition to personality and financial factors, directly influence individual investors' investment decision-making processes. Environmental factors can be classified as follows (Özaltın et al., 2015, p. 404):

- Socio-Cultural Environment
- Reference Groups
- Close Circle and Family

It is known that investors' decision-making processes are not limited solely to individual tendencies and psychological factors; their socio-cultural structure, the reference groups they interact with, and their immediate environment and family also play a decisive role in this process. Individuals often act in accordance with the influences of their social environment rather than making decisions based on economic rationality. Therefore, in order to evaluate investor behavior from a holistic perspective, it is important to examine and explain these environmental factors separately.

1.5.3.1. Socio-Cultural Environment

It's a well-known fact that individual investors are influenced by their social environment and the cultural fabric of their society when making investment decisions. Individual investors can make or abandon investments based on the influence of their social environment. In fact, an individual may make a

financial decision they hadn't previously considered based solely on positive comments about the success of that investment from those around them. This demonstrates the indirect but powerful influence of the social environment on investment decisions (Usul et al., 2002, p. 140).

On the other hand, the values, traditions, religious beliefs, and social norms of the society to which investors belong can directly shape their risk perceptions and investment preferences. Especially in societies with a collectivistic culture, individuals tend to seek approval from their social circles when making investment decisions. The attitudes of family members, friends, and even the local community appear to play a significant role in investors' decision-making processes. This can be said to make individuals vulnerable to cognitive distortions and group influence in their investment behavior (Hoffmann, Post & Pennings, 2013, p. 177).

It is now widely accepted that investment decisions are closely related not only to the individual's economic conditions but also to the cultural environment they live in. In an empirical study by Breitmayer, Hasso & Pelster (2019), it was found that cultural values influence investors' "disposition" It has been demonstrated how culture affects one's sensitivity to the "emotional impact". For example, in cultures focused on short-term success, individuals tend to act more emotionally in investment decisions. In contrast, in cultures focused on the long term, investors remain more rational and patient. This shows that culture is a powerful external factor shaping investment behavior (Breitmayer, Hasso & Pelster, 2019, pp. 3-5).

1.5.3.2. Reference Groups

A reference group is a group of people who influence a person's attitudes and behaviors. This group serves as a reference point for evaluating a person's behavior, as individuals consult the reference group's knowledge on a topic and draw guidance from their opinions. For example, individual investors seeking to invest in securities often seek investment advice from more experienced investment experts or individuals with greater knowledge and experience (Aksulu, 1993, p. 31).

Reference groups are said to be a powerful factor in shaping individuals' decisions and values. Investors, in turn, can develop their behaviors in accordance with the norms and expectations of these groups. A study on individual investors stated that "reference groups are one of the environmental factors that influence an individual's behavioral tendencies". This statement demonstrates the function of reference groups in providing both information and social approval. According to the study, individual investors are directly

influenced by the opinions and behaviors of those around them, such as family, friends, and colleagues, when making investment decisions (Uslu, & Bağcı, 2018, p. 287). Similarly, Risi et al. (2021) emphasize that the families of high-income investors, in particular, directly influence their investment decisions. Therefore, reference groups appear to play an important role in investor behavior as both a source of information and a mechanism for social approval (Risi, Paetzold & Kellers, 2021, pp. 25-26).

1.5.3.3. Close Circle and Family

A group is a group of people consisting of at least two people and whose members communicate face-to-face. The group's influence on an individual is based on the norms, values, and beliefs it embraces. The family is also a fundamental group where face-to-face relationships predominate, and its influence on an individual is known to be stronger than that of other groups. Individual investors, when they make investment decisions because they live within a group or family, have an undeniable influence on their investment decisions. This is because individuals, when left alone in the decision-making process, worry about making mistakes, feel insecure, and need the approval of their group or family. Conversely, individuals who had not previously considered investing have been observed investing or changing their investment vehicle choice because they see it in their families or in a group (Uslu et al., 2002, p. 141).

It is known that family is the most influential social reference source for individual investors when making investment decisions. It has been observed that 67% of investors share their investment decisions with family members, and their family's views are directly reflected in these decisions (Uslu, & Bağcı, 2018, p. 287). This data demonstrates that the immediate environment plays a critical role in both information sharing and providing social approval. Similarly, in their comprehensive socio-economic analysis, Risi et al. (2021) emphasized that the expectations of families, particularly of high-income individuals, are decisive in socially responsible investment decisions.

1.6. Basic Financial Investment Instruments

A variety of investment instruments are available in the financial markets for individuals and institutions considering investing. These instruments vary in terms of risk levels, return potential, and maturity structures. Investors are expected to choose among these instruments based on their expectations, financial knowledge, and risk profiles. Basic financial investment instruments offer significant advantages in terms of both liquidity and returns when investing

in individuals' savings. A thorough understanding of these instruments can contribute to more informed and effective investment decisions.

1.6.1. Deposits

According to the Central Bank of the Republic of Turkey (2022), deposits are funds accepted by banks and promised to be repaid at a specified maturity date or on demand. Deposits are categorized into types such as demand, term, notice, and precious metal deposits. Term deposits, in particular, hold a significant place in financial markets as a low-risk, fixed-return investment instrument. The security and government guarantee provided by deposits make them an attractive choice, especially for risk-averse investors (Karan, 2004, pp. 26-27). According to the Banking Law, money accepted by banks for a written or verbal payment to be repaid at a specified maturity date or on demand is considered a deposit (Aksoy & Tanrıöven, 2007, p. 357).

Deposits are critical not only for individual investors but also for the banking sector's liquidity management. Banks contribute to the financing of economic activities by converting the deposits they collect into loans. In this context, deposits are not only a means for individuals to invest their savings but also constitute one of the fundamental building blocks of the financial intermediation function (Güloğlu & Altay, 2012, p. 211). The systematic collection and management of deposits is a strategic tool for central banks in terms of money supply control and monetary policy implementation. Furthermore, supporting deposits with deposit insurance systems increases the confidence of depositors and helps maintain stability in financial markets.

1.6.2. Foreign Exchange

Foreign currency, in its narrow sense, is defined as a document representing foreign currency. The word "foreign exchange" is known to have entered Turkish from the French word "deviser" Generally speaking, foreign currency encompasses all payment instruments used in international payments (Etimology, 2025).

Foreign exchange refers to all foreign currencies other than a country's national currency, as well as all types of securities representing these currencies (checks, bonds, bills, etc.). Foreign exchange, the primary instrument of international trade and capital movements, is also an important financial investment instrument for investors. Foreign exchange transactions are conducted through buying and selling in foreign exchange markets and are known to have a direct impact on a country's economic stability, foreign trade balance, and monetary policy. Both individual and institutional investors engage

in foreign exchange transactions to benefit from fluctuations in exchange rates. Furthermore, due to its high liquidity, foreign exchange stands out as an attractive tool for investors seeking a safe haven, especially during periods of economic uncertainty (Karan, 2004, p. 122; TCMB, 2022).

1.6.3. Gold

Gold is a precious metal that has been used throughout history as both a medium of exchange and a store of value. Its physical structure, rarity, and easy portability make it a significant asset among traditional investment instruments. It is considered a “safe haven” due to its resilience to economic fluctuations and crises. Gold’s use as an investment instrument occurs physically in the form of jewelry and ornaments, or in financial markets through gold accounts, gold-backed investment funds, and exchange-traded vehicles (ETFs). Especially during periods of uncertainty, investors turn to gold to protect their capital and achieve value gains (Korkmaz, 2010, p. 172; TCMB, 2023).

Gold has long been considered a symbol of wealth and power. It is an undeniable fact that gold has been the oldest and most important of the traditional investment instruments most frequently used by investors throughout history. Its ease of availability almost anywhere in the world and its ability to be quickly disposed of are among the key advantages that make gold attractive (Ceylan, 1995, p. 68; Ateş, 2007, p. 85).

1.6.4. Repo

A repo is defined as a repurchase agreement. A repo refers to the sale of an asset to another entity with the commitment to repurchase it on a specific date and at a pre-agreed price (Uludağ & Arıcan, 2001, p. 138). According to Fabozzi (2007), a repo is the sale of a security (usually government bonds or bills) to be repurchased on a specific date and at a specific price. The party conducting the repo temporarily obtains short-term funds by selling the asset and repurchases it at the pre-agreed price at maturity.

A repo is a short-term financial transaction that involves the sale of a security along with a commitment to repurchase it at a predetermined date and price. It generally involves a party in need of liquidity selling its securities to temporarily secure funds and buying them back at a predetermined maturity. This transaction offers a short-term, low-risk return opportunity for both individual and institutional investors. Repo maturities typically range from 1 to 90 days, and low-risk securities such as government bonds or treasury bills are used in repo transactions. Repo, an effective liquidity management tool particularly in money markets, is also a method frequently employed by

central banks within the scope of open market operations (Karan, 2004, p. 33; SPK, 2023).

1.6.5. Stock

A stock is defined as “a document prepared in accordance with legal forms by a joint stock company or a limited partnership company whose capital is divided into shares and which can issue shares in the form of negotiable instruments in return, and which represents a certain percentage of the capital and provides partnership rights to its owners in that proportion” (Aydın, 2004, p. 110). According to another definition, a stock is expressed as “a document representing a part of the capital of a joint stock company from equal shares and which is prepared in accordance with legal formal requirements, having the force of a legally valuable instrument” (Halkbank, 2025).

Stocks, also known as shares, are defined as securities issued by joint-stock companies and limited partnerships whose capital is divided into shares, representing a certain share of the joint-share company’s capital and issued in accordance with legal formal requirements (Domaniç, 1988, p. 881). Stocks can be said to be a high-risk investment instrument most preferred by individual investors (Ceylan & Korkmaz, 2003, p. 422). These stocks grant their holders rights such as a share of the company’s profits, voting rights, and, in the event of liquidation, a share of the company’s assets.

On the other hand, a company’s profitability, management policies, and market performance cause fluctuations in the value of its stock. Therefore, stock investors are directly affected by the company’s activities. Therefore, while stock investments offer high returns, they also carry a risk of capital loss, making them among the riskier investment instruments. Furthermore, their high liquidity and ability to be bought and sold quickly and easily on stock exchanges are seen as significant advantages for investors (Karan, 2004, p. 27; SPK, 2023).

1.6.6. Investment Funds

Investment funds are defined as an investment vehicle that arises when investors invest their surplus funds in various securities held in the fund’s portfolio through financial institutions (Gündoğdu, 2010, p. 4). Another definition defines investment funds as collective assets created by directing funds collected from the public in exchange for participation shares into capital market instruments such as stocks, bonds, and precious metals. These assets are managed according to the principles of fiduciary ownership and risk diversification. Negotiable instruments documenting participation in the

relevant funds and indicating ownership are called “participation certificates”. Participation certificates do not carry a nominal value, but the unit share price is calculated by dividing the fund’s total portfolio value by the number of outstanding shares (Korkmaz, Aydın & Sayılğan, 2021, p. 64).

By purchasing participation certificates, fund investors become shareholders in a specific portion of the fund’s portfolio. This allows them to share in the income generated by the fund’s securities, such as interest, dividends, and capital appreciation. The price used to purchase and sell participation certificates is recalculated each business day and applies to the following day’s transactions. These calculations take into account the current market value of the assets in the portfolio. The unit price of a relevant fund is calculated by dividing the total value, after adding the fund’s receivables and subtracting its liabilities, by the number of shares.

Mutual funds are divided into two types: Type A and Type B, based on their structure. At least 25% of the portfolio of Type A funds must consist of stocks of domestic companies. There is no such requirement for Type B funds. Therefore, Type A funds have a higher risk profile than Type B funds due to their higher stock ratio. (Korkmaz et al., 2021, p. 64).

Mutual funds are institutions that allow individual savers to diversify their investments across various assets, diversifying risk and providing expert services that investors cannot provide on their own. More precisely, mutual funds pool the small savings of individual investors to facilitate large-scale investments. Their size advantage and the professional expertise they employ enable more rational, effective, and cost-effective portfolio management (Karacabey, 1998, p. 40).

1.6.7. Bonds

Bonds are debt instruments issued to the market by the state or private sector companies in order to provide medium and long-term funds by borrowing (SPK, 2025).

In Turkish law, according to Article 420 of the Turkish Commercial Code (TTK), bonds are defined as “debt securities of equal par value and identical wording issued by joint-stock companies to raise funds”. As the law suggests, bonds are debt securities issued in series by joint-stock companies to borrow money to meet their funding needs. Therefore, individual debt securities issued by the partnership to individual individuals or organizations are not considered bonds (TTK, m.420).

Bonds do not grant the holder ownership rights in a company. Instead, they grant the holder a creditorship. The bondholder is a long-term creditor of the issuing institution. This relationship terminates upon repayment of the bond at maturity.

On the other hand, companies cannot distribute dividends to their shareholders unless they pay their debts to bondholders. Furthermore, in the event of liquidation, bondholders have priority over stockholders in collecting their receivables. Even if the company incurs losses, bondholders have the right to demand their receivables and pursue legal action if they are not paid.

Bonds are considered lower risk than stocks. This is because both the interest and principal returns are predetermined and they are less sensitive to market price fluctuations. The primary advantage of these fixed-income securities is that they provide regular interest income over a set term.

Another point about bonds is that bond prices move inversely to market interest rates. When interest rates fall, bond prices rise, while when interest rates rise, they decline. Investors armed with this knowledge can achieve capital gains by buying and selling bonds at the right time. Furthermore, some bond types offer tax advantages.

While bonds are generally long-term instruments, their maturity periods can vary depending on the issuing institution's structure and economic conditions. In Turkey, bond maturities can be freely determined, legally speaking, to a minimum of one year. However, it should be noted that as the maturity period extends, risks related to interest and principal payments, as well as value fluctuations due to changes in market interest rates, may increase (Korkmaz et al., 2021, pp. 47-48).

1.6.8. Bond

Bonds are securities issued and sold by issuers as debtors, with a commitment to repay the nominal value to the investor at maturity, and with a maturity of not less than 30 days and not more than 364 days (SPK, 2025).

Bonds are short-term debt instruments in which the issuer promises to pay a fixed amount at the end of a specified period. Also known as “commercial papers” these securities are issued by both governments and private companies to meet their short-term liquidity needs. In this context, bonds issued by the government are called “treasury bills” while bonds issued by the private sector are called “financing bond” bonds are often issued with maturities of 3, 6, or 12 months and are generally sold below their face value and repaid at full

value at maturity. This difference constitutes the investor's return (Mishkin & Eakins, 2018, pp. 107-108; Korkmaz et al., 2021, pp. 47-48).

Bonds are considered low-risk investment instruments due to their short-term nature. They also have high liquidity. While government-issued treasury bills are considered "risk-free" privately issued commercial papers have a variable risk profile depending on the company's credit rating. The effectiveness of bonds in international markets is important due to their sensitivity to changes in interest rates and their use as a tool of monetary policy (Fabozzi, 2013, pp. 38-39). Furthermore, these instruments, actively used by central banks in the implementation of monetary policies, are sensitive to changes in interest rates and play a critical role in market stability (Saunders & Cornett, 2020, pp. 152-153).

1.6.9. Lease Certificate (Sukuk)

Lease certificate is defined as a security issued by an asset leasing company in order to finance all kinds of assets and rights, and which enables its owners to have rights in proportion to their shares of the income obtained from these assets or rights (SPK, 2025).

Lease certificates are issued by joint-stock companies, known as "asset leasing companies" which are established by brokerage firms, banks, or other joint-stock companies to issue lease certificates. Lease certificates are issued to finance the assets purchased or leased by the asset leasing company and grant investors rights to the income generated by these assets in proportion to their share. Lease certificates are also known as lease sukuk (Aydin, 2004, p. 117).

A lease certificate is an investment instrument that grants ownership rights over a real asset or pool of assets and grants investors a share of the income generated by those assets. Simply put, they are documents or certificates representing ownership of an asset. They grant investors a share of the asset, along with the profits and risks associated with that ownership (Yean, 2009, p. 2). Green sukuk is another financial product developed to maintain sustainability and finance environmental projects. This financial instrument was introduced in 2017 and began to be used in Islamic finance (Sumer & Yanik, 2021, pp. 211-212).

CONCLUSION

Investment is a complex process intertwined with the fundamental dynamics of human behavior, going beyond simply maximizing financial returns. The concept of investment, types of investors, individual investor profiles, and factors influencing decision-making discussed in this section demonstrate

that investment decisions are not only based on economics, but also on psychological and sociological foundations.

While classical finance theory has long maintained the assumption that investors make rational, consistent, and informed decisions, recent findings in behavioral finance have proven this approach inadequate in explaining the real world. Individuals' risk perceptions, emotional tendencies, cognitive limitations, past experiences, and social environments can be as influential as economic variables in shaping investment choices.

In this context, classifying investor types and profiles not only provides a categorical distinction but also helps us understand the reasons for observed differences in investment behavior. When considering risk-loving, risk-averse, and risk-neutral investor profiles, along with cognitive biases and psychological motivations, it becomes clearer why financial markets sometimes exhibit irrational fluctuations.

Furthermore, the personal, financial, and environmental factors examined in this section reveal the multidimensional nature of investment decisions. Income level, knowledge, lifestyle, social environment, and cultural factors influence investor behavior both directly and indirectly, shaping portfolio choices. The introduction of basic investment instruments provides an opportunity to assess, from a behavioral perspective, why investors choose certain investment options and under what circumstances they avoid risk or seek opportunities.

Consequently, understanding investor behavior is critical for explaining irrational behavior in financial markets, improving investment strategies, and enabling individuals to make more informed decisions. The conceptual framework presented in this chapter allows the reader to consider the fundamental components of the investment process from a holistic, behavioral perspective and provides a solid foundation for the more in-depth behavioral models explored later in the book.

References

- Aksoy, A. G., & Tanrıöven, C. (2007). Sermaye piyasası yatırım araçları ve analizi. Gazi Kitabevi.
- Aksulu, İ. (1993). Tüketicinin sosyo-ekonomik ve demografik özellikleri ve marka seçimi davranışları üzerindeki etkileri. İlken Ofset.
- Akgün, Ş. (1996). Yatırım Projelerinin Hazırlanması, Değerlendirilmesi ve Seçim Yöntemleri. Ankara: Gazi Kitabevi.
- Anbar, A., & Eker, M. (2009). Bireysel yatırımcıların finansal risk algılamalarını etkileyen demografik ve sosyoekonomik faktörler. Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi, 5(9), 129–150.
- Aren, S. (1969). Ekonomi el kitabı. Gerçek Yayınları.
- Arslan, E., & Keskin, O. (2024). Bireysel yatırımcıların yatırım tercihlerini etkileyen faktörlerin analitik hiyerarşi prosesi ile belirlenmesi. Uluslararası İktisadi ve İdari Akademik Araştırmalar Dergisi, 4(1), 1–22.
- Ateş, A. (2007). Finansal yatırımların davranışsal finans açısından değerlendirilmesi üzerine bir araştırma (Tez No. 211448) [Master's thesis, Selçuk University]. YÖK Thesis Center.
- Aydın, N. (2004). Sermaye piyasaları ve finansal kurumlar. Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Yayınları.
- Barber, B. M., & Odean, T. (2000). Trading is hazardous to your wealth: The common stock investment performance of individual investors. Journal of Finance, 55(2), 773–806.
- Barberis, N., & Thaler, R. (2003). A survey of behavioral finance. In G. M. Constantinides, M. Harris, & R. Stulz (Eds.), Handbook of the Economics of Finance (Vol. 1, pp. 1053–1128). Elsevier.
- Bayar, Y. (2012). Davranışsal finans perspektifinden küresel finansal krizin yatırımcı davranışlarına etkileri (Tez No. 303685) [Doctoral dissertation, İstanbul University]. YÖK Thesis Center.
- Bernstein, P. L. (1996). Against the gods: The remarkable story of risk. Wiley.
- Breitmayer, B., Hasso, T., & Pelster, M. (2019). Culture and the disposition effect. Economics Letters, 184, 108653.
- Bodie, Z., Kane, A., & Marcus, A. J. (2014). Solutions Manual for Investments (10th ed.). McGraw-Hill Education.
- Ceylan, A. (1995). Borsa'da uygulamalı portföy yönetimi. Ekin Kitabevi.
- Ceylan, A., & Korkmaz, T. (2003). İşletmelerde finansal yönetim. Ekin Kitabevi.
- Civan, M. (2010). Sermaye piyasası analizleri ve portföy yönetimi. Ekin Yayınevi.
- Clark, G. L., & Hebb, T. (2005). Why should they care? The role of institutional investors in the market for corporate global responsibility. Environment & Planning A, 37(11), 2015–2031.

- Coşkun, M. (2010). Para ve sermaye piyasaları: Kurumlar, araçlar, analiz. Detay Yayıncılık.
- Dekastro, M. (2013). Portfolio investment: Reconceptualising the notion of investment under the ICSID Convention. *The Journal of World Investment & Trade*, 14(2), 286–319.
- Domaniç, H. (1988). Anonim şirketler hukuku ve uygulaması: TTK şerhi II. Temel Yayınları.
- Erdoğan, O., & Özer, L. (1998). Sermaye piyasasında kurumsal yatırımcılar. İstanbul Menkul Kıymetler Borsası.
- Ersoy, E., Özalın, S., & Bekci, İ. (2015). Kâr dağıtım politikasının bireysel yatırımcıların yatırım kararları üzerine etkisi. *Süleyman Demirel Üniversitesi İİBF Dergisi*, 20(2), 397–411.
- Fabozzi, F. J. (2007). Fixed income analysis (Vol. 6). Wiley.
- Fabozzi, F. J. (2013). Bond markets, analysis & strategies (7th ed.). Pearson.
- Fosback, N. G. (1985). Stock market logic: A sophisticated approach to profits on Wall Street. Institute for Econometric Research.
- Gitman, L. J., & Joehnk, M. D. (2002). Fundamentals of investing (8th ed.). Addison Wesley.
- Grable, J. E., & Lytton, R. H. (1998). Investor risk tolerance: Testing the efficacy of demographics as differentiating and classifying factors. *Financial Counseling and Planning*, 9(1), 61–74.
- Gündoğdu, A. E. (2010). Menkul kıymet yatırım fonları ve bireysel emeklilik yatırım fonlarının kıyaslamalı getiri analizi (Tez No. 277596) [Master's thesis, Marmara University]. YÖK Thesis Center.
- Güloğlu, B., & Altay, E. (2012). Bankacılık: Teori ve uygulama. Beta Yayıncılık.
- Gürbüz, A. O. (2004). Investment analysis & portfolio management. Yaylın Yayıncılık.
- Hirshleifer, D. (2001). Investor psychology and asset pricing. *The Journal of Finance*, 56(3), 1533–1597.
- Hoffmann, A. O. I., Post, T., & Pennings, J. M. E. (2013). Individual investor behavior and financial market volatility. *Journal of Economic Behavior and Organization*, 83(1), 52–65.
- Jagannathan, R., & Kocherlakota, N. R. (1996). Why should older people invest less in stocks than younger people? Federal Reserve Bank of Minneapolis Quarterly Review, 20, 11–23.
- Johnson, L., & Smith, J. (2019). Determinants of individual investor behavior. *Journal of Financial Studies*, 45(2), 1–20.
- Kahneman, D., & Tversky, A. (1979). Prospect theory: An analysis of decision under risk. *Econometrica*, 47(2), 263–291.

- Karacabey, A. A. (1998). A tipi yatırım fonları performanslarının analizi ve değerlendirilmesi. Mülkiyeliler Birliği Vakfı Yayınları.
- Karan, M. (2013). Yatırım analizi ve portföy yönetimi (4th ed.). Gazi Kitabevi.
- Kavas, Y. B., & Kesebir, M. (2023). A literature review on the effects of financial literacy, financial risk, and time perception on financial decisions. In M. F. Yürük & M. F. Buğan (Eds.), *Finansal Piyasaların Evrimi III. Özgür Yayınları*. <https://doi.org/10.58830/ozgur.pub147.c1228>
- Korkmaz, T., Aydın, N., & Sayılğan, G. (2021). Portföy yönetimi. Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- Larson, K. (1990). *Fundamental accounting*. Richard D. Irwin Inc.
- Menteş, E. (1975). Sermaye piyasası ve tekniği. Doğan Matbaacılık.
- Mishkin, F. (1989). *The economics of money, banking, & financial markets* (2nd ed.). Mishkin Economics.
- Mishkin, F. S., & Eakins, S. G. (2018). *Financial markets and institutions* (9th ed.). Pearson.
- Orçun, Ç. (2016). Bireysel yatırımcı ne ister. Ekin Yayınları.
- Özaltın, S., Ersoy, E., & Bekci, İ. (2015). Kâr dağıtım politikasının bireysel yatırımcıların yatırım kararları üzerine etkisi. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 20(2), 397-411.
- Ranganatham, M. (2006). *Investment analysis and portfolio management*. Pearson Education India.
- Ranganatham, M., & Madhumathi, R. (2009). *Security analysis and portfolio management* (2nd ed.). Pearson.
- Reilly, F. K., & Brown, K. C. (2012). *Investment analysis and portfolio management* (6th ed.). Harcourt.
- Risi, D., Paetzold, F., & Kellers, A. (2021). Wealthy private investors and socially responsible investing: The influence of reference groups. *Sustainability*, 13, 12931.
- Saunders, A., & Cornett, M. M. (2020). *Financial institutions management: A risk management approach* (9th ed.). McGraw-Hill.
- Smith, J., & Johnson, L. (2019). Determinants of individual investor behavior. *Journal of Financial Studies*, 45(2), 1–20.
- Sumer, S., & Yanık, R. (2021). İslami finasta döngüsel ekonomi. *Hitit İlahiyat Dergisi*, 20(3), 201–224.
- Thaler, R. H. (1999). Mental accounting matters. *Journal of Behavioral Decision Making*, 12(3), 183–206.
- Thomas, B. J. (2020). Investment objectives of mutual fund investors. *International Journal of Economics, Business and Management Studies*, 7(1), 167–175.

- Türhan, E. (1998). Hisse senedi piyasasında yatırımcıların yatırım kararlarını etkileyen faktörler [Master's thesis, Anadolu University]. Anadolu University Central Library.
- Türko, R. M. (2002). Finansal yönetim (2nd ed.). Alfa Yayınları.
- Uludağ, İ., & Arıcan, E. (2001). Finansal hizmetler ekonomisi: Piyasalar, kurumlar, araçlar. Beta Basım Yayın.
- Uslu, H., Bekçi, İ., & Eroğlu, A. H. (2002). Bireysel yatırımcıların hisse senedi edinimine etki eden sosyoekonomik etkenler. Erciyes Üniversitesi İİBF Dergisi, 19, 135–150.
- Uslu, D. S., & Bağcı, D. H. (2018). Determining the factors affecting individual investors' behaviours. International Journal of Organizational Leadership, 7, 284–299.
- Yean, T. W. (2009). Sukuk: Issues and the way forward. International Legal News, 6(2), 1–20.
- Zor, İ., & Aslanoğlu, S. (2005). Kurumsal yatırımcı olarak özel emeklilik fonları: Türkiye'de oluşturulan sisteme yönelik değerlendirme ve geleceğe yönelik bir tahmin. Muhasebe ve Finansman Dergisi, (26), 184-196.

Internet sources

- <https://sozluk.gov.tr/> Date accessed: 22.04.2025
- <https://spk.gov.tr/yatirimcilar/> Date accessed: 26.04.2025
- <https://www.halkbank.com.tr/tr/yatirim/yatirim-urunleri/> Date accessed: 10.05.2025
- <https://www.etimolojiturkce.com/arama/risk> Date accessed: 19.05.2025
- Türk Ticaret Kanunu, 13.01.2011 tarih ve 6102 sayılı Kanun,
- Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (2023). “Altın ve Diğer Değerli Madenler”. www.tcmb.gov.tr Date accessed: 28.06.2025.

Karar Mimarisinin Psikolojisi: Davranışsal İktisat ve Çerçeveleme Etkisi

Muhammed İkbal Tepeler¹

Yusuf Akan²

Özet

Davranışsal İktisat, geleneksel iktisat teorisinin bireyleri tam rasyonel karar vericiler olarak ele alan varsayımlarını, psikoloji ve bilişsel bilimlerden elde edilen bulgularla sorgulayan disiplinler arası bir yaklaşımdır. Bu yaklaşım, bireylerin karar alma süreçlerinde sezgisel kısayollara başvurduğunu ve bu durumun sistematik bilişsel sapmalara yol açtığını ileri sürmektedir. Davranışsal iktisat literatüründe en merkezi kavramlardan biri olan çerçeveleme etkisi, nesnel olarak eşdeğer seçeneklerin kazanç ya da kayıp biçiminde sunulmasına bağlı olarak bireylerin farklı tercihlerde bulunabildiğini göstermektedir. Kahneman ve Tversky'nin Beklenti Teorisi'ne dayanan bu etki, özellikle referans bağımlılığı ve kayıptan kaçınma mekanizmaları üzerinden açıklanmaktadır. Bu çalışma, çerçeveleme etkisini davranışsal iktisadın kuramsal çerçevesi içinde ele alarak, söz konusu etkinin psikolojik temellerini, farklı türlerini ve klasik rasyonel seçim teorisinin değişmezlik ilkesine yönelttiği eleştirileri tartışmaktadır. Ayrıca çerçeveleme etkisinin kamu politikaları, pazarlama stratejileri ve dürtme temelli müdahalelerdeki uygulama alanları değerlendirilmektedir. Çalışma, çerçeveleme etkisinin iktisadi karar alma süreçlerini daha gerçekçi bir psikolojik zeminde açıklamaya yönelik güçlü bir analitik araç sunduğunu ortaya koymayı amaçlamaktadır.

1. Giriş

Davranışsal İktisat (Behavioral Economics), geleneksel iktisat teorisinin temel rasyonel varsayımlarını, psikoloji ve bilişsel bilimlerden elde edilen içgörülerle sentezleyerek bireysel karar alma süreçlerini inceleyen disiplinlerarası bir alandır (Asgari & Pouralimardan, 2024; Bullivant, 2022,

1 Dr. Öğr. Üyesi, Atatürk Üniversitesi, muhammed.tepeler@atauni.edu.tr, 0000-0003-0206-2371

2 Prof. Dr., Atatürk Üniversitesi, yusufakan@atauni.edu.tr, 0000-0002-2446-5043

p. 28). Klasik iktisat modellerinin (“homo economicus” paradigması) aksine, bu yaklaşım, piyasa katılımcılarının her zaman rasyonel davranmadığını, rasyonel seçim modellerinden sistematik olarak sapmalar gösterdiğini ve fayda maksimizasyonu hedefine ulaşmada tam etkin olmayan tercihler yapabildiğini kabul eder (Bećirović et al., 2022; Graminha & Afonso, 2022; Ventre et al., 2024). Bu bilimsel dönüşümün temelini, kararların risk ve belirsizlik altında nasıl alındığına dair yeni bir anlayış getiren Kahneman ve Tversky’nin 1979 tarihli Beklenti Teorisi (Prospect Theory) çalışması atmıştır. Beklenti Teorisi, bireylerin mutlak sonuçlar yerine, tanımlanmış bir referans noktasına göre algılanan kayıplar ve kazançlar üzerinden değer atfettiğini ve bu durumun, kararların psikolojik ve bilişsel özelliklerden etkilendiği için öngörülebilir bir biçimde tutarsız seçimlere yol açtığını ileri sürer (Khan et al., 2022).

Davranışsal İktisat’ın merkezinde, bireylerin sınırlı rasyonellik ve bilişsel kapasiteleri nedeniyle, tüm bilgiyi analiz etmek yerine hızlı kararlar almak için sezgisel kısayollara (heuristics) başvurması sonucu ortaya çıkan bilişsel sapmalar yer alır (Soofi et al., 2020). Bu sistematik sapmaların en belirgin ve en çok incelenen örneklerinden biri çerçeveleme etkisidir. Çerçeveleme etkisi, nesnel olarak eşdeğer seçeneklerin, sunuluş biçimindeki farklılıklar (kazanç veya kayıp çerçevesi) nedeniyle farklı tercihlere neden olduğunu gösterir. Bu etki, kişilerin kayıpları eşdeğer kazançlardan yaklaşık iki kat daha şiddetli algılama eğilimine (kayıptan kaçınma - loss aversion) dayanır (Ventre et al., 2024). Bu sayede, Davranışsal İktisat, sadece ekonomik davranışları tanımlamakla kalmaz, aynı zamanda kamu politikalarının (özellikle “dürtme” - nudge stratejileri) daha gerçekçi bir zemin üzerine oturtulmasına, bireyleri zorlama veya ekonomik teşvikleri önemli ölçüde değiştirmeksizin olumlu davranış değişikliklerinin teşvik edilmesine olanak tanır (Karataş, 2020). Bu yaklaşım, ekonomik olayların açıklayıcı gücünü daha gerçekçi psikolojik temellere dayandırmayı amaçlar (Jia & Lin, 2025).

Çerçeveleme etkisi, Davranışsal İktisat’ın temel taşlarından biri olup, özellikle Tversky ve Kahneman’ın Beklenti Teorisi (Prospect Theory) çerçevesinde incelenen merkezi bir bilişsel sapmadır (Khan et al., 2022). Bu etki, nesnel olarak eşdeğer sonuçların sunuluş biçiminden (kayıp veya kazanç olarak) etkilenecek bireylerin farklı tercihler sergilemesiyle karakterize edilir. Beklenti Teorisi’nin önermesine göre, zararların eşdeğer kazançlardan psikolojik olarak daha şiddetli algılanması (kayıptan kaçınma – loss aversion) nedeniyle, sonuçlar kayıp bağlamında çerçevelendiğinde bireylerin riski arama (risk-seeking) eğilimi gösterdiği; kazanç bağlamında çerçevelendiğinde ise riskten kaçınma (risk-averse) davranışı sergilediği gözlemlenmektedir (Tversky & Kahneman, 1974).

Çerçeveleme etkisinin temel mekanizması, karar vericinin, mutlak sonuçlara değil, seçeneklerin pozitif veya negatif terimlerle tanımlanmasına odaklanmasından kaynaklanır. Bu fenomen, bireyin kararını, mevcut durumu temsil eden bir referans noktasına (status quo) göre algılanan kayıplar ve kazançlar üzerinden değerlendirmesi ilkesine dayanır (Stanton et al., 2014). Bilginin sunumunda kullanılan kelime seçimi, sırası veya yöntemi gibi ince ayarlamalar, referans noktalarını manipüle ederek algıyı değiştirebilir. Örneğin, aynı sonucu “kurtarılanlar” üzerinden ifade etmek kazanç çerçevesini oluştururken; “ölenler” üzerinden ifade etmek kayıp çerçevesini oluşturur ve bu linguistik farklılık, nesnel olarak aynı ekonomik beklenen değere sahip seçenekler arasında farklı tercihlere yol açar (Bećirović et al., 2022).

Çerçeveleme, etkinliğini farklı bağlamlarda göstermek üzere Levin vd. (1998) tarafından üç ana başlık altında ele alınmıştır: Riskli Seçim Çerçevelemesi, Öznitelik Çerçevelemesi ve Amaç Çerçevelemesi. Riskli Seçim Çerçevelemesi, belirsizlik içeren durumlarda seçeneklerin kazanım veya kayıp riskleri üzerinden sunulmasıyla tercihin değişmesini (Tversky ve Kahneman'ın orijinal çalışması gibi) ifade eder. Öznitelik Çerçevelemesi, bir nesnenin ya da durumun temel özelliklerinin olumlu veya olumsuz terimlerle nitelendirilerek değerlendirilmesini etkiler (örneğin, bir ürünün %75 etkin veya %25 etkisiz olarak tanımlanması). Amaç Çerçevelemesi ise, belirli bir eylemi gerçekleştirmenin sağlayacağı potansiyel faydayı (kazanç) ya da eylemsiz kalmanın getireceği potansiyel zararı (kayıp) vurgulayarak davranışı yönlendiren ikna edici mesaj stratejisidir (Levin et al., 1998)

düzenleyerek istenen davranışa yönlendiren “dürtme” (nudge) stratejilerinin temelini oluşturur (Karataş, 2021). Çerçeveleme, halk sağlığından finansal kararlara, siber güvenliğe ve çevresel sürdürülebilirlik hedeflerine (Tüzemen et al., 2024) kadar geniş bir yelpazede davranışları etkilemek için stratejik bir araçtır. Bu bağlamda, mesajın kazançları vurgulayarak riski azaltması ya da kayıpları önlemeye odaklanarak eylemsizliğin maliyetini artırması, karar vericinin algısını ve niyetini yönlendiren etkili bir iletişim yöntemidir (Jia & Lin, 2025; Levin et al., 1998).

2. Davranışsal İktisat

Davranışsal İktisat (Behavioral Economics), geleneksel iktisat teorisinin temel rasyonalite varsayımlarını, psikoloji ve bilişsel bilimlerden elde edilen içgörülerle sentezleyerek bireysel karar alma süreçlerini inceleyen disiplinlerarası bir alandır (Asgari & Pouralimardan, 2024; Bullivant, 2022). Klasik iktisat modellerinin aksine, bu yaklaşım, piyasa katılımcılarının her zaman rasyonel davranmadığını, rasyonel seçim modellerinden sistematik olarak sapmalar sergilediğini ve fayda maksimizasyonu hedefine ulaşmada tam etkin olmayan tercihlerde bulunabildiğini kabul eder (Graminha & Afonso, 2022). Bu bilimsel dönüşümün temelini, kararların risk ve belirsizlik altında nasıl alındığına dair yeni bir anlayış getiren Kahneman ve Tversky’nin 1979 tarihli Beklenti Teorisi (Prospect Theory) çalışması atmıştır. Beklenti Teorisi, bireylerin mutlak sonuçlar yerine, tanımlanmış bir referans noktasına göre algılanan kayıplar ve kazançlar üzerinden değer atfettiğini ve bu durumun, kararların psikolojik ve bilişsel özelliklerden etkilendiği için öngörülebilir bir biçimde tutarsız seçimlere yol açtığını ileri sürer (Tversky & Kahneman, 1974).

Davranışsal İktisat’ın merkezinde, bireylerin sınırlı rasyonellik ve bilişsel kapasiteleri nedeniyle, tüm bilgiyi analiz etmek yerine hızlı kararlar almak için sezgisel kısayollara (heuristics) başvurması sonucu ortaya çıkan bilişsel sapmalar yer alır (Soofi et al., 2020). Bu sistematik sapmaların en belirgin ve en çok incelenen örneklerinden biri çerçeveleme etkisidir. Çerçeveleme etkisi, nesnel olarak eşdeğer seçeneklerin, sunuluş biçimindeki farklılıklar (kazanç veya kayıp çerçevesi) nedeniyle farklı tercihlere neden olduğunu gösterir. Bu etki, kişilerin kayıpları eşdeğer kazançlardan yaklaşık iki kat daha şiddetli algılamaya eğilimine (kayıptan kaçınma - loss aversion) dayanır. Bu sayede, Davranışsal İktisat, sadece ekonomik davranışları tanımlamakla kalmaz, aynı zamanda kamu politikalarının daha gerçekçi bir zemin üzerine oturtulmasına, bireyleri zorlama veya ekonomik teşvikleri önemli ölçüde değiştirmeksizin olumlu davranış değişikliklerinin teşvik edilmesine olanak tanır. Bu yaklaşım, ekonomik olayların açıklayıcı gücünü daha gerçekçi psikolojik temellere dayandırmayı amaçlar.

3.  r r eeme Etkisi ve Teorik Temelleri

 r r eeme etkisinin sistematik araştırması, Amos Tversky ve Daniel Kahneman'ın 1970'lerin sonları ve 1980'lerin başlarında yaptığı  ıgır açıcı çalışmalara dayanmaktadır. Bu araştırmacılar, aynı karar probleminin farklı şekillerde ifade edilmesinin, bireylerin tercihlerinde tutarsızlıklara yol açtığını deneysel olarak göstermişlerdir (Tversky & Kahneman, 1981). Bu bulgular, standart rasyonel seçim modellerinin betimleyici yeterliliğini ciddi şekilde sorgulamıştır.

Tversky ve Kahneman'ın en ünlü deneylerinden biri olan "Asya Hastalığı Problemi",  r r eeme etkisinin gücünü önemli bir şekilde ortaya koymuştur. Bu deneyde katılımcılara, 600 kişinin ölümüne yol a ması beklenen bir salgın hastalık senaryosu sunulmuş ve iki alternatif program arasında seçim yapmaları istenmiştir. Bir grupta seçenekler kazanç  r r evesinde ("200 kişi kurtarılacak" veya "1/3 olasılıkla 600 kişi kurtarılacak, 2/3 olasılıkla hiç kimse kurtarılamayacak") sunulurken, diğ r grupta aynı seçenekler kayıp  r r evesinde ("400 kişi ölecek" veya "1/3 olasılıkla hiç kimse ölmeyecek, 2/3 olasılıkla 600 kişi ölecek") ifade edilmiştir. Sonuçlara göre kazanç  r r evesinde katılımcıların  oğunluğ  kesin se eneğ  tercih ederken (risk kaçınması), kayıp  r r evesinde aynı katılımcılar riskli se eneğ  tercih etmişlerdir (risk arayışı). Bu tercih tersine dönüşü, mantıksal olarak eşdeğ r olan iki tanımlamanın farklı karar sonuçlarına yol açtığını göstermiştir (Tversky & Kahneman, 1981).

3.1. Beklenti Teorisi ve  r r eeme

Kahneman ve Tversky (1979) ,  r r eeme etkisini açıklayan teorik bir  er eve olarak beklenti teorisini geliştirmişlerdir. Beklenti teorisi, beklenen fayda teorisinin aksine, bireylerin kararlarını mutlak servet düzeylerine göre değ l, bir referans noktasına göre kazanç ve kayıplar olarak değ rlendirdiklerini  ne sürmektedir.

Beklenti teorisinin temel bileşenleri şunlardır:

1. Referans Bağımlılığı (Reference Dependence): Bireyler sonuçları mutlak düzeyleri yerine bir referans noktasından sapma olarak değ rlendirirler. Bu referans noktası genellikle mevcut durum (status quo) veya beklenti düzeyidir (Tversky & Kahneman, 1981).
2. Değ r Fonksiyonu (Value Function): Değ r fonksiyonu, kazançlar için konkav (azalan marjinal değ r), kayıplar için konveks (azalan marjinal acı) bir yapıya sahiptir ve referans noktasında kırılma gösterir. Bu S-şeklindeki fonksiyon, kazanç alanında risk kaçınması, kayıp alanında

ise risk arayışı davranışını açıklar (Musat, 2010; Tversky & Kahneman, 1981)

3. Kayıp Kaçınması (Loss Aversion): Değer fonksiyonu kayıplar alanında kazançlar alanına göre daha diktir. Bu, aynı büyüklükteki bir kaybın, eşdeğer bir kazançtan daha güçlü psikolojik etki yarattığı anlamına gelir (Tversky & Kahneman, 1981).
4. Olasılık Ağırlıklandırması (Probability Weighting): Bireyler objektif olasılıkları doğrusal olmayan bir şekilde değerlendirirler; düşük olasılıkları aşırı ağırlıklandırır, yüksek olasılıkları ise hafife alırlar (Kahneman & Tversky, 1979)

Beklenti teorisi, çerçeveleme etkisini iki aşamalı bir süreç olarak açıklar: (1) Düzenleme (editing) aşamasında, karar problemi kodlanır ve referans noktası belirlenir; (2) Değerlendirme (evaluation) aşamasında, seçenekler değer fonksiyonu ve ağırlıklandırılmış olasılıklara göre değerlendirilir. Çerçeveleme, düzenleme aşamasında referans noktasının ve sonuçların kazanç veya kayıp olarak kodlanmasının değişmesine yol açar, bu da değerlendirme aşamasında farklı tercihlere yol açar.

3.2. Çerçeveleme Türleri

Takemura (2021), çerçeveleme etkilerini açıklamak için kullanılan teorileri derlerken, farklı çerçeveleme türlerinin farklı psikolojik mekanizmalar gerektirdiğini vurgulamıştır. Literatürde, çerçeveleme etkisi genellikle, kuramsal temelleri ve uygulandıkları bağlamlar dikkate alınarak üç ana tipoloji altında incelenmektedir (Levin et al., 1998; Ropret Homar & Knežević Cvelbar, 2021).

3.2.1. Riskli Seçim Çerçevelemesi (Risky Choice Framing)

Riskli seçim çerçevelemesi, Tversky ve Kahneman'ın orijinal Asya Hastalığı Problemi'nde örneklendiği gibi, olasılıklı seçeneklerin kazanç veya kayıp olarak tanımlanmasını içerir (Tversky & Kahneman, 1981). Bu tür çerçeveleme, beklenti teorisinin temel öngörüsü olan kazanç-kayıp tersine dönmesini üretir: Kazanç çerçevesinde bireyler risk kaçınması gösterirken, kayıp çerçevesinde risk arayışı sergilerler

Riskli seçim çerçevelemesi, finansal kararlardan sağlık seçimlerine kadar geniş bir alanda uygulanabilir. Örneğin, bir yatırım fırsatı “potansiyel kazanç” veya “potansiyel kayıptan kaçınma” olarak çerçvelenebilir ve bu, yatırımcıların risk alma eğilimini sistematik olarak değiştirebilir (Bahmanziari & Odom, 2015).

3.2.2. Öznitelik Çerçevelemesi (Attribute Framing)

Öznitelik çerçevelemesi, tek bir özelliğin pozitif veya negatif terimlerle tanımlanmasını içerir. Klasik bir örnek, et ürününün “%75 yağsız” veya “%25 yağlı” olarak tanımlanmasıdır. Her iki tanımlama da mantıksal olarak eşdeğer olmasına rağmen, pozitif çerçeveleme (%75 yağsız) genellikle daha olumlu değerlendirmelere yol açar.

Öznitelik çerçevelemesi, riskli seçim çerçevelemesinden farklı olarak, genellikle belirsizlik veya olasılık içermez. Bunun yerine, kesin bir özelliğin farklı perspektiflerden sunulmasını içerir. Bu tür çerçeveleme, tüketici değerlendirmelerinde, ürün seçimlerinde ve hizmet kalitesi algılarında önemli etkilere sahiptir (Takemura, 2021).

3.2.3. Hedef Çerçevelemesi (Goal Framing)

Hedef çerçevelemesi, bir davranışın sonuçlarının pozitif (kazanç) veya negatif (kayıp) terimlerle vurgulanmasını içerir. Örneğin, bir sağlık kampanyası “düzenli egzersiz yaparsanız sağlığınız gelişecek” (kazanç çerçevesi) veya “düzenli egzersiz yapmazsanız sağlığınız kötüleşecek” (kayıp çerçevesi) mesajlarını kullanabilir.

Hedef çerçevelemesi, özellikle sağlık iletişimi, çevre koruma kampanyaları ve sosyal pazarlamada yaygın olarak kullanılır. Araştırmalar, kayıp çerçeveli mesajların genellikle risk algısını artırmada ve önleyici davranışları teşvik etmede daha etkili olduğunu, ancak bu etkinin bağlama ve hedef kitleye göre değişebileceğini göstermektedir (Takemura, 2021).

4. Çerçeveleme Etkisi ile İlgili Yapılan Çeşitli Çalışmalar

Çerçeveleme etkisinin ampirik uygulamaları geniş bir yelpazede incelenmiştir. Sağlık davranışları alanında, meta-analizler genellikle kayıp çerçeveli mesajların hastalık tespiti (detection) davranışlarını (örn. taramalar) teşvik etmede daha etkili olduğunu göstermiştir. Örneğin, mamografi talebi üzerine yapılan bir çalışmada, kayıp çerçevesinin, aynı hizmet için hem talep oranını hem de ödeme istekliliğini (WTP) kazanç çerçevesine kıyasla istatistiksel olarak anlamlı ölçüde artırdığı bulunmuştur (Ahadinezhad et al., 2025). Öte yandan, kayıp çerçeveli mesajların sıklıkla hastalık önleme davranışları (örn. sosyal mesafe, fiziksel aktivite) için daha az etkili olduğu veya sonuçların karmaşık olduğu belirtilmiştir (Soofi et al., 2020). Çevre ve sürdürülebilirlik alanında ise, sonuçlar yine eylemin türüne bağlıdır; kayıp çerçeveleri, çevre politikasında davranış değişikliğini tetiklemeye etkili bulunurken (Ropret Homar & Knežević Cvelbar, 2021), enerji tüketimi gibi alanlarda tasarrufun

kaybedilmesi vurgusunu yapan kayıp çerçeveli mesajlar, kazanç çerçeveli mesajlardan daha güçlü bir etki yaratmıştır(Jia & Lin, 2025).

Ayrıca, çerçeveleme, finansal kararlar, hukuk ve eğitim gibi alanlarda bireysel tercihleri yönlendiren güçlü bir araç olarak kendini göstermiştir. Finansal piyasalarda, risk temsili formatının yatırımcı kararlarını etkilediği, örneğin olasılıksal senaryo (Probabilistic Scenarios) sunumunun, “What-If” senaryolarına kıyasla daha doğru seçimlere yol açtığı ve çerçeveleme etkisini azalttığı tespit edilmiştir (Ventre et al., 2024). Hukuk sisteminde, suçunu kabul etme kararlarında çerçeveleme etkisinin belirleyici olduğu, masumiyet atfedilen sanıkların, teklifin “kazanç” olarak çerçevelenmesi durumunda suçunu kabul etme olasılıklarının arttığı saptanmıştır(Garnier-Dykstra & Wilson, 2021). Eğitim alanında, öğrencilerin akademik katılımını ve başarısını artırmak amacıyla puanların silinmesi (kayıp çerçevesi) üzerinden notlandırma yapılmasının, puan eklenmesi (kazanç çerçevesi) modeline göre daha güçlü bir motivasyon sağladığı, bu durumun kayıptan kaçınma ilkesiyle tutarlı olduğu gösterilmiştir(Bećirović et al., 2022).

Bu çalışmalar birlikte değerlendirildiğinde, çerçeveleme etkisinin bireysel karar alma süreçleri üzerindeki etkisinin tek yönlü ve bağlamdan bağımsız olmadığı açıkça görülmektedir. Kayıp ve kazanç çerçevelerinin etkinliği; hedeflenen davranışın niteliğine, kararın risk ve belirsizlik düzeyine ve bireylerin algıladığı bilişsel maliyetlere bağlı olarak farklılaşmaktadır. Sağlık, çevre, finans, hukuk ve eğitim alanlarından elde edilen bulgular, çerçevelemenin yalnızca tercihleri yönlendiren bir iletişim tekniği değil, aynı zamanda karar ortamının algısal yapısını dönüştüren temel bir mekanizma olduğunu göstermektedir. Bu durum, beklenti teorisinin referans bağımlılığı ve kayıptan kaçınma varsayımlarının ampirik geçerliliğini desteklerken, klasik rasyonel seçim yaklaşımının değişmezlik ilkesinin pratikte sistematik olarak ihlal edildiğini de ortaya koymaktadır. Dolayısıyla çerçeveleme etkisi, iktisadi davranışların açıklanmasında bağlam, algı ve bilişsel süreçleri merkeze alan davranışsal iktisat yaklaşımının analitik üstünlüğünü somut biçimde görünür kılmaktadır.

5. Sonuç

Bu çalışma, davranışsal iktisat literatürünün temel kavramlarından biri olan çerçeveleme etkisini, kuramsal ve kavramsal boyutlarıyla ele alarak, bireysel karar alma süreçlerinin klasik rasyonel seçim modelleriyle açıklanmasında ortaya çıkan sınırlılıkları görünür kılmayı amaçlamıştır. İnceleme, bireylerin kararlarını mutlak sonuçlara göre değil, referans noktalarına bağlı olarak algılanan kazanç ve kayıplar üzerinden değerlendirdiğini ortaya koyan beklenti teorisinin, iktisadi davranışları açıklamada neden güçlü bir alternatif sunduğunu göstermektedir.

Bu bağlamda çerçeveleme etkisi, yalnızca bir bilişsel yanlılık değil, bireylerin belirsizlik ve risk altında nasıl düşündüklerini ve hissettiklerini ortaya koyan yapısal bir karar alma mekanizması olarak değerlendirilmelidir.

Çalışmada ele alınan bulgular, rasyonel seçim teorisinin temel varsayımlarından biri olan değişmezlik (invariance) ilkesinin, gerçek dünyadaki karar alma süreçlerinde sistematik biçimde ihlal edildiğini göstermektedir. Nesnel olarak eşdeğer seçeneklerin yalnızca sunuluş biçimindeki farklılıklar nedeniyle farklı tercihlere yol a ması, bireylerin kararlarını kapsamlı bir hesaplama sürecinden ziyade, bilişsel kısayollar ve duygusal değerlendirmeler aracılığıyla oluşturduğunu ortaya koymaktadır. Bu durum, ekonomik kararların yalnızca matematiksel beklenti değerlerine indirgenemeyeceğini; psikolojik algıların, dilin ve bağlamsal ipuçlarının karar sonuçları üzerinde belirleyici bir rol oynadığını göstermektedir.

 er eveleme etkisinin farklı türleri — riskli seçim, öznitelik ve hedef çerçevelemesi — incelendiğinde, her birinin farklı psikolojik mekanizmalar üzerinden işlediği görülmektedir. Riskli seçim çerçevelemesi, beklenti teorisinin kazanç ve kayıp alanlarında öngördüğü risk davranışı tersine dönüşünü açık biçimde yansıtırken; öznitelik çerçevelemesi, bireylerin kesin sonuçlara dahi değerlendirme farklılıkları atfettiğini göstermektedir. Hedef çerçevelemesi ise, özellikle ikna edici mesajlarda ve davranış değişikliği stratejilerinde çerçevelemenin normatif ve pratik boyutunu  ne çıkarmaktadır. Bu  eşitlilik, çerçeveleme etkisinin tek boyutlu bir olgu olmadığını, bağlama ve karar alanına duyarlı çok katmanlı bir yapı sergilediğini ortaya koymaktadır.

Bu çalışmanın önemli katkılarından biri, çerçeveleme etkisinin yalnızca betimleyici bir bilişsel sapma olarak değil, aynı zamanda normatif iktisat ve kamu politikaları açısından taşıdığı anlamı tartışmaya açmasıdır. Davranışsal iktisat literatüründe geliştirilen dürtme (nudge) yaklaşımı, bireylerin  zg r tercih alanlarını kısıtlamadan, seçim mimarisinde yapılan küçük düzenlemelerle toplumsal olarak arzu edilen davranışları teşvik etmeyi amaçlamaktadır.  er eveleme etkisi, bu yaklaşımın temel dayanaklarından biri olarak, politika yapıcılarının bireysel karar alma süreçlerini daha gerçekçi bir psikolojik zeminde ele almasına olanak tanımaktadır. Ancak bu durum, aynı zamanda etik tartışmaları da beraberinde getirmekte; çerçevelemenin hangi koşullarda meşru bir politika aracı olarak kullanılabileceği sorusunu gündeme taşımaktadır.

Sonuç olarak, çerçeveleme etkisi, davranışsal iktisadın geleneksel iktisat teorisine yönelttiği en g    ampirik ve kuramsal meydan okumalardan birini temsil etmektedir. Bireylerin karar alma süreçlerinin, rasyonellikten sistematik biçimde sapabildiğini ortaya koyan bu etki, ekonomik davranışların açıklanmasında psikolojik temelli modellerin vazgeçilmezliğini açıkça

göstermektedir. Gelecek çalışmaların, çerçeveleme etkisinin kültürel bağlamlara, dijital karar ortamlarına ve uzun dönemli davranış sonuçlarına etkisini daha ayrıntılı biçimde incelemesi, davranışsal iktisadın açıklayıcı gücünü daha da artıracaktır. Bu yönüyle çerçeveleme etkisi, yalnızca iktisadi kararların değil, modern toplumlarda bireylerin anlamlandırma ve tercih üretme biçimlerinin de merkezinde yer alan temel bir analitik kavram olarak önemini korumaktadır.

Kaynaklar

- Ahadinezhad, B., Rashvand, G., Karimi, S., Alizadeh, A., Amerzadeh, M., & Khosravizadeh, O. (2025). The effect of promotional health message framing on the perceived benefit of mammography: Evidence from estimation of willingness to pay. *Journal of Health, Population and Nutrition*, 44(1), 221. <https://doi.org/10.1186/s41043-025-00970-8>
- Asgari, H., & Pouralimardan, M. (2024). Quantitative Effects of Public Perception on Demand for Covid-19 Vaccines: A Behavioral Economics Approach in Iran. *Iranian Economic Review*, 28(1), 323–337. <https://doi.org/10.22059/ier.2024.335975.1007348>
- Bahmanziari, T., & Odom, M. D. (2015). Prospect theory and risky choice in the ecommerce setting: Evidence of a framing effect. *Academy of Accounting and Financial Studies Journal*, 19(1), 85.
- Bećirović, D., Zahirović Suhonjić, A., & Stanić, M. (2022). Using loss aversion and framing to nudge students' classroom performance. *Management : Journal of Contemporary Management Issues*, 27(2), 5–17. <https://doi.org/10.30924/mjcmi.27.2.2>
- Bermúdez, J. L. (2022). Rational framing effects: A multidisciplinary case. *Behavioral and Brain Sciences*, 45, e220. <https://doi.org/10.1017/S0140525X2200005X>
- Bullivant, S. (2022). Economic models of church life: Three 'nudges' towards better behaviour. *Theology*, 125(1), 27–34. <https://doi.org/10.1177/0040571X211068157>
- Garnier-Dykstra, L. M., & Wilson, T. (2021). Behavioral Economics and Framing Effects in Guilty Pleas: A Defendant Decision Making Experiment. *Justice Quarterly*, 38(2), 224–248. <https://doi.org/10.1080/07418825.2019.1614208>
- Graminha, P. B., & Afonso, L. E. (2022). Behavioral Economics and Auto Insurance: The Role of Biases and Heuristics. *Revista de Administração Contemporânea*, 26, e200421. <https://doi.org/10.1590/1982-7849rac2022200421.en>
- Jia, H., & Lin, B. (2025). Nudging Household Adoption of Time-of-Use Electricity Flexible Rate Plan in China: The Effect of Setting Defaults and Framing Messages. *The Energy Journal*, 46(3), 51–72. <https://doi.org/10.1177/01956574241303741>
- Kahneman, D., & Tversky, A. (1979). Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk. *Econometrica*, 47(2), 263–291. <https://doi.org/10.2307/1914185>
- Karataş, A. (2019). Post-new public management paradigm and its effects on public administration. *Social Mentality and Researcher Thinkers Journal*, 5(26).
- Karataş, A. (2020). KAMU LİDERLİĞİ ROLLERİNİN KAMU PERSONELİNİN SANAL KAYTARMA DAVRANIŞLARI ÜZERİNDEKİ ETKİSİ:

TRAI BÖLGESİNDE BİR ARAŞTIRMA. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 38, 134–164.

Karataş, A. (2021). Evaluation of the relationship of democracy and governance: An empirical analysis. *Hrvatska i Komparativna Javna Uprava: Časopis Za Teoriju i Praksu Javne Uprave*, 21(4), 623–651.

Khan, W. U., Shachak, A., & Seto, E. (2022). Understanding Decision-Making in the Adoption of Digital Health Technology: The Role of Behavioral Economics' Prospect Theory. *Journal of Medical Internet Research*, 24(2), e32714. <https://doi.org/10.2196/32714>

Levin, I. P., Schneider, S. L., & Gaeth, G. J. (1998). All Frames Are Not Created Equal: A Typology and Critical Analysis of Framing Effects. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 76(2), 149–188. <https://doi.org/10.1006/obhd.1998.2804>

Moreira Costa, V., De Sá Teixeira, N. A., Cordeiro Santos, A., & Santos, E. (2021). When more is less in financial decision-making: Financial literacy magnifies framing effects. *Psychological Research*, 85(5), 2036–2046. <https://doi.org/10.1007/s00426-020-01372-7>

Musat, A. (2010). *Decision Under Uncertainty: An Experimental View* (SSRN Scholarly Paper No. 1836480). Social Science Research Network. <https://doi.org/10.2139/ssrn.1836480>

Ropret Homar, A., & Knežević Cvelbar, L. (2021). The effects of framing on environmental decisions: A systematic literature review. *Ecological Economics*, 183, 106950. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2021.106950>

Soofi, M., Najafi, F., & Karami-Matin, B. (2020). Using Insights from Behavioral Economics to Mitigate the Spread of COVID-19. *Applied Health Economics and Health Policy*, 18(3), 345–350. <https://doi.org/10.1007/s40258-020-00595-4>

Stanton, S. J., Reeck, C., Huettel, S. A., & LaBar, K. S. (2014). Effects of induced moods on economic choices. *Judgment and Decision Making*, 9(2), 167–175. <https://doi.org/10.1017/S1930297500005532>

Takemura, K. (2021). Theories Used to Explain the Framing Effect. In K. Takemura (Ed.), *Behavioral Decision Theory: Psychological and Mathematical Descriptions of Human Choice Behavior* (pp. 147–157). Springer. https://doi.org/10.1007/978-981-16-5453-4_11

Tüzemen, A., Balkaya, E., & Serçemeli, C. (2024). Investigation of Effect of Labour and Road Infrastructure on Fermented Dairy Production Capacity in Upstream Fermented Dairy Supply Chain. *Journal of Agricultural Sciences*, 30(4), 725–734.

Tversky, A., & Kahneman, D. (1974). Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases. *Science*, 185(4157), 1124–1131. <https://doi.org/10.1126/science.185.4157.1124>

- Tversky, A., & Kahneman, D. (1981). The Framing of Decisions and the Psychology of Choice. *Science*, 211(4481), 453–458. <https://doi.org/10.1126/science.7455683>
- Ventre, V., Martino, R., Castellano, R., & Sarnacchiaro, P. (2024). The analysis of the impact of the framing effect on the choice of financial products: An analytical hierarchical process approach. *Annals of Operations Research*, 342(3), 1563–1579. <https://doi.org/10.1007/s10479-022-05142-z>

Olumlu ve Olumsuz Haberler Arasındaki İlişkinin Nedensellik Analiziyle İncelenmesi¹

İlknur Can²

Özet

Finansal piyasalarda yatırımcı duyarlılığı açısından bilgi akışı ve etkilerini değerlendirmek önem arz eden konulardan biridir. Bu çalışmada 2.1.2018-31.12.2022 yıllarını kapsayan dönemde Borsa İstanbul Banka Endeksi'nde işlem gören 10 adet banka ile ilgili ana akım medya, finansal dergiler, resmi kurumlar ve diğer medya kanalları aracılığıyla paylaşılan ve değer niteliği olan 3.830 adet haber olumlu ve olumsuz şeklinde kodlanarak kukla değişkenler aracılığıyla analiz edilmek üzere veri setine dâhil edilmiştir. Olumlu haberler (DK1), olumsuz haberler (DK2) ve getiri (GETİRİ) arasındaki ilişkinin varlığı Granger nedensellik testi ile analiz edilmiştir. Granger nedensellik test sonuçlarına göre; olumsuz haberlerin hisse senedi getirileri üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi olduğu saptanmıştır. Bu durum olumsuz haberlerin yatırımcılar tarafından daha fazla dikkate alındığını ve fiyatlamaya daha güçlü yansıdığını göstermektedir. Buna karşılık olumlu haberlerin getiriler üzerinde anlamlı bir etkisi bulunmamaktadır. Bu da yatırımcıların olumlu bilgileri daha temkinli değerlendirdiği veya piyasaya yansıtmakta geciktirdiğini düşündürmektedir. Hem olumlu hem olumsuz haberler bir arada değerlendirildiğinde getiri üzerinde genel olarak anlamlı bir nedensellik etkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Sonuç olarak yatırımcıların olumsuz haberlere karşı daha duyarlı olduğunu ve bu tür haberlerin fiyatlamalarda daha baskın rol oynadığı söylenilebilmektedir. Analiz bulguları hem reel piyasa örneklerini hem de teorideki Olumsuzluk Önyargısı ve Beklenti Teorisinde zarardan kaçınma yaklaşımlarını destekler niteliktedir.

- 1 Bu çalışma, 18-20 Eylül 2025 tarihleri arasında düzenlenen “12. Uluslararası Muhasebe ve Finans Araştırmaları Kongresi (ICAFR25)”inde sunulmuş olan aynı adlı özet bildirinin yeniden gözden geçirilmiş ve geliştirilmiş halidir.
- 2 Dr. Öğr. Üyesi, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Finans ve Bankacılık Bölümü, ilknurcan@cumhuriyet.edu.tr, ORCID No:0000-0001-9613-0624.

1.Giriş

Fama (1970) tarafından ortaya atılan Etkin Piyasalar Hipotezi teorisine göre piyasalardaki fiyat hareketleri serbest bir şekilde oluşmakta ve rassal dağılım gösterdiği ileri sürülmektedir. Buna göre menkul kıymet fiyatları ile bilgi arasında anlamlı bir ilişki olduğu ifade edilmektedir. Menkul kıymet fiyatlarının piyasaya duyurulan bütün bilgileri yansıttığı varsayıldığından etkin bir piyasada aşırı getiri elde edilemeyeceği kabul edilmektedir (Ertaş ve Özkan, 2018:25).

Etkin piyasalar teorisinin üç temel varsayımı bulunmaktadır. Bunlar;

- Yatırımcılar rasyoneldir,
- Tam bir bilgiye sahiptir ve
- Faydalarını maksimize etmeyi beklemektedirler (Bayraktar, 2012:39).

Buna göre piyasanın etkinliğini ölçebilmek için hisse senedi fiyatları önemli bir gösterge olarak kabul edilmekte ve literatürde buna yönelik çalışmalar yapılmaktadır.

Davranışsal finans literatürü, yatırımcıların belirsizlik ve bilişsel kısıtlar altında tam rasyonel davranmadıklarını ve karar süreçlerinde sistematik psikolojik yanlılıklar sergilediklerini göstermektedir (Tekin, 2018:139). Piyasa anomalileri ve bilgi asimetrisinin varlığı, Etkin Piyasalar Hipotezi'nin gerçek piyasa koşullarında tam anlamıyla geçerli olmadığını göstermektedir. Belirsizlik ve bilgi asimetrisi etkinliği zayıflatan önemli unsurlardandır (Bouattour ve Martinez, 2019). Buna göre hisse senedi fiyatları ile piyasanın etkinliği ölçülürken piyasada yer alan haberlerin niteliğinin fiyatlara etkisinin olup olmadığı da önemli bir araştırma konusu haline gelmiştir.

Adam Smith "Ahlaki Duygular Kuramı" adlı eserinde iyi bir durumdan daha kötüsüne geçtiğimizde hissettiğimiz acı, kötü bir durumdan daha iyi bir duruma yükselmemizde yaşadığımız sevinçten daha fazla olduğunu ifade ederek davranışsal ekonominin gelişimine katkı sağlamıştır (Karan, 2013:719). Pandeminin başlangıcındaki ölüm sayıları, kapanmalar gibi olumsuz haberler ani fiyat düşüşlerine yol açmaktayken aşı haberleri gibi olumlu haberler ise daha kademeli fiyat artışları olduğunu göstermektedir. Rozin ve Royzman (2001) çalışmalarında insanların negatif olayları pozitif olaylardan daha fazla önemsedikleri ve tepki verdiklerini ortaya koymuşlardır. Olumsuzluk önyargısı olarak adlandırılan bu prensibe göre kişilerin olumsuz bilgiye olumluya göre daha fazla önem verdiği ve olumsuz olaylar olumlu olaylardan daha belirgin ve baskın olduğu ifade edilmektedir (Ito, Larsen, Smith ve Cacioppo, 1998; Rozin ve Royzman, 2001). Davranışsal finans ve Beklenti Teorisi,

yatırımcıların kayıplara kazançlardan daha duyarlı olduğunu ve bu nedenle olumsuz haberlerin piyasa fiyatlaması üzerinde daha güçlü ve asimetrik etkiler yarattığını öne sürmektedir. Negatif bilgilerin daha hızlı yayılması ve medyada daha fazla öne çıkarılması ile bu tür haberlerin piyasa getirilerini belirlemede baskın rol oynamasına yol açabilmektedir.

Bu çalışmanın amacı finansal piyasalarda yatırımcı duyarlılığı ve bilgi akışının etkilerini değerlendirmek amacıyla olumlu ve olumsuz haberlerin getiriler üzerindeki nedensel ilişkilerini analiz etmektedir. Haberlerin piyasalar üzerindeki asimetrik etkisi, davranışsal finans kuramları çerçevesinde uzun süredir tartışılan bir konudur. Bu bağlamda çalışmada, Türkiye finansal piyasasına ilişkin veriler kullanılarak olumlu ve olumsuz haber değişkenlerinin hisse senedi getirileri ve birbirleri ile olan nedensellik ilişkisi çok değişkenli zaman serisi analizine dayalı VAR (Vector Autoregression) modeli ile incelenmek istenmiştir.

2.Literatür Taraması

Seng ve Yang (2017), finansal haberler ile hisse senedi piyasası oynaklığı arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla dilbilgisi ve çok sözcüklü yapılara dayalı bir duygu sözlüğü ve buna bağlı bir ampirik model geliştirmiştir. Bulgular, haberlerin duygu yönü ile hisse senedi getirileri ve oynaklığı arasında anlamlı ilişkiler bulunduğunu göstermektedir. Geliştirilen model, farklı zaman dilimlerinde yaklaşık %66 tahmin doğruluğu sağlamış ve metinsel bilginin finansal piyasa analizlerinde etkin biçimde kullanılabileceğini ortaya koymuştur.

Nam ve Seong (2019), firmalar arasındaki nedensel ilişkileri dikkate alan finansal haber temelli yeni bir makine öğrenmesi modeli önermektedir. Transfer entropisi ve çoklu çekirdek öğrenmesi kullanılarak geliştirilen model, Kore hisse senedi piyasası verileri üzerinde yapılan testlerde mevcut yöntemlere kıyasla daha başarılı sonuçlar üretmiştir. Bulgular, hedef firmaya ait haber bulunmadığında dahi ilişkili firmalardan gelen bilgilerin fiyat yönü tahmininde etkili olduğunu ve nedenselliğin hisse senedi tahmin modellerinde temel bir unsur olduğunu göstermektedir.

Yu ve Wang (2021), haberlerin algılanan güvenilirliğinin finansal varlık getirileri üzerindeki etkisini hesaplamalı dilbilim ve derin öğrenme yöntemleriyle analiz etmektedir. Bulgular, yüksek güvenilirliğe sahip haberlerin uzman yatırımcıların tercih ettiği varlıkların getirilerini artırırken spekülasyon yatırımcıların yöneldiği varlıklar üzerinde ters yönde etkili olduğunu göstermektedir. Sonuçlar ise kısa vadede etkin piyasalar hipotezinin spekülasyon yatırımcıların baskın olduğu piyasalarda geçerliliğini yitirdiğini fakat uzun

vadede ise yatırımcı motivasyonunun bu hipotez üzerinde belirleyici olmadığını ortaya koymaktadır.

Basilone (2021), finansal haber akışının hisse senedi getirilerinde etkin olduğunu ifade etmektedir. Haberlerin kamuoyunda ne ölçüde görünür olduğu ile hisse senedi fiyat hareketleri arasında güçlü bir bağlantı bulunduğu ileri sürmektedir. Bulgular, olumlu içerikli haberler fiyatları yukarı yönlü etkilerken olumsuz içerikli haberlerin fiyatları aşağı yönlü etkilediğini göstermektedir.

Wu ve Diğerleri (2022), çevrimiçi ortamda yayımlanan olumsuz haberlerin Çin A-hisselerinde işlem gören şirketlerin hisse senedi fiyatları üzerindeki etkisini incelemektedir. Olay çalışması yöntemiyle elde edilen bulgular, olumsuz haberlerin açıklanmasından bir gün önce başlayıp dört gün sonrasına kadar hisse senedi fiyat oynaklığını artırdığını ve aşırı getirilere neden olduğunu göstermektedir. Ayrıca şirket performansının yüksek olması ve kurumsal yatırımcı payının artması, olumsuz haberlerin hisse senedi fiyatları üzerindeki etkisini sınırlayan unsurlar olarak öne çıkmaktadır.

Raza ve Diğerleri (2023), Pakistan sermaye piyasasında yayımlanan haberlerin hisse senedi değerleri üzerindeki etkisini ARCH-GARCH modeli çerçevesinde ele almışlardır. Çalışmada haberler; politik, ekonomik, finansal, küresel, endüstriyel, kârlılık, yatırım ve uluslararası ilişkiler başlıkları altında sınıflandırılmıştır. Elde edilen bulgular, olumsuz haberlerin hisse senedi performansı üzerindeki etkisinin olumlu haberlerin etkisine göre daha baskın olduğunu göstermektedir.

Hussain ve Diğerleri (2023), finansal muhasebe açıklamalarının yatırımcıların olumsuz haberlere tepkileri üzerindeki etkisini ve bu ilişkideki düzenleyici rolünü incelemektedir. BAE finansal piyasalarında faaliyet gösteren proje bazlı işletmelerden elde edilen veriler, Yapısal Eşitlik Modellemesi ile analiz edilmiştir. Bulgular, dış denetim boyutu hariç olmak üzere finansal muhasebe açıklamalarının yatırımcı tepkilerini olumlu yönde etkilediğini ve ilişkide anlamlı bir moderatör olduğunu göstermektedir. Çalışma, hem teorik hem de uygulamalı açıdan finansal açıklamalar ve yatırımcı davranışları literatürüne katkı sunmaktadır.

Zhou ve Diğerleri (2024), medya ilgisi ve olumsuz haberlerin bankaların ESG bilgi açıklama metinleri üzerindeki etkisini metin analizi yöntemiyle incelemektedir. Bulgular, medya görünürlüğü ve olumsuz haberlerin ESG metinlerinde olumlu duygu tonunu artırırken okunabilirliği azalttığını göstermektedir. Ayrıca bahsedilen etkilerin bankaların risk alma davranışlarını ve analist ilgisini dolaylı olarak etkilediği ve özellikle sermaye yapısı güçlü bankalarda daha belirgin olduğu tespit edilmiştir.

Yılmaz (2024), COVID-19 döneminde Twitter'daki duygu yönelimi ile BİST'te işlem gören imalat sanayi şirketlerinin hisse senedi getirileri arasındaki ilişkiyi incelemektedir. Sonuçlar, hisse getirilerinin sosyal medya paylaşımlarını etkilediğini ve bazı şirketlerde karşılıklı bir etkileşim bulunduğunu göstermektedir.

Cepni ve Diğerleri (2025), haber ve sosyal medya duyarlılığının tarımsal emtia vadeli işlem getirileri arasındaki bağlantılılık üzerindeki etkisini kantil temelli bir yaklaşımla incelemektedir. Bulgulara göre medya duyarlılığı etkisinin piyasa koşullarına ve duyarlılık türüne göre değişmekte olup özellikle sosyal medya duyarlılığının aşırı piyasa dönemlerinde emtialar arası şok yayılımını anlamlı biçimde güçlendirdiğini göstermektedir.

Du ve Diğerleri (2025), yanıltıcı finansal haberlerin yatırımcılar üzerindeki etkisini azaltmada çıkar çatışması açıklamaları ve düzeltme zamanlamasının rolünü deneysel bir tasarımla incelemektedir. Bulgular, önceden yapılan çıkar açıklamalarının yanıltıcı haberlere verilen tepkileri zayıflattığını ve düzeltmelerin gecikmeli sunulmasının yatırımcıların yanlış bilgiyi daha etkili biçimde düzeltmelerine yardımcı olduğunu göstermektedir. Sonuç olarak çıkar açıklaması ve sonradan düzeltmenin birlikte kullanımının yanlış bilgilendirmeye karşı etkili bir politika aracı olabileceğini ortaya koymaktadır.

Zafar ve Ali (2025), ABD tarafından yapılan 2025 yılı gümrük tarifesi açıklamasını yarı-doğal bir deney olarak kullanarak politik belirsizliğin medya duyarlılığı yoluyla hisse senedi getirilerine nasıl yansıdığını incelemektedir. Bulgular, olumsuz haber tonunun getirileri düşürdüğünü ve bu etkinin asimetrik olduğunu göstermektedir. Aşağı yönlü piyasa koşulları ile ticarete duyarlı sektörlerde etkinin güçlendiği ifade edilmektedir. Ayrıca medya görünürlüğü duyarlılık etkisini artırmakta ve haber tonu anormal getirilerin Granger nedeni olarak öngörücü bir rol üstlenmektedir. Sonuç olarak medya duyarlılığının politik belirsizlik altında fiyatlanan bir bilgi unsuru olduğunu ortaya koymaktadır.

3. Metodoloji

3.1. Araştırmanın Kapsam ve Kısıtları

BİST Banka Endeksi'nde işlem gören bankalar ile ilgili yapılan haberlerin veya kendileri tarafından KAP'a yapmış oldukları duyuruların olumlu ve olumsuz şeklinde kodlanarak ayrıca getiri ile nedensellik açısından incelenmesi bu araştırmanın kapsamını oluşturmaktadır. Araştırmada 1 Ocak 2018 - 31 Aralık 2022 tarihleri arasındaki dönemde Borsa İstanbul Banka Endeksi'nde işlem gören 10 banka ile ilgili ana akım medya, finans dergileri, resmi kurumlar

ve diğer medya kanalları aracılığıyla ulaşılan 3.830 haber tespit edilmiş ve analize dâhil edilmiştir.

Araştırmanın ilk kısıtı araştırma dönemi ile ilgilidir. Araştırma bankalarla ilgili çıkan haberlerin incelenmesi amacıyla 2018-2022 yıllarını kapsayan 5 yıllık günlük veri şeklinde bir dönemi ele almaktadır. Bir diğer araştırma kısıtı ise araştırma kapsamındaki endeks hakkındadır. Çalışmada BİST Banka Endeksi'nde güncel işlem gören 10 banka analize dâhil edilmiştir. Bir diğer araştırma kısıtı ise konuyla ilgili yerli literatürdeki çalışmaların azlığıdır. Bankalarla ilgili olumlu, olumsuz haberlerin analiz edilmesi açısından taranılan kaynaklar itibarıyla yerel literatürde benzer şekilde ele alınan bir çalışma ile karşılaşılamamıştır.

3.2. Araştırmanın Veri Seti, Model ve Hipotezleri

3.2.1. Araştırmanın Veri Seti

BİST Banka Endeksi'nde işlem gören bankalarla ilgili haberler BİST duyurular ve <http://www.haberexpert.com/> adresinden elde edilmiştir. Bankaların hisse senedi değeri yine Borsa İstanbul pay piyasası verileri kısmından elde edilmiştir. Elde edilen haberler olumlu ve olumsuz şeklinde kodlanarak analize dahil edilmektedir.

Çalışmanın veri seti, Ocak 2018-Aralık 2022 döneminde BİST Banka Endeksi'nde işlem gören bankalar ile ilgili veya bankalar tarafından duyurulan 3.830 haberi kapsamaktadır. Bu haberlerden 685'i ana akım medya, 281'i finansal dergiler, 2.663'ü resmi kurumlar ve 201'i diğer medya kanalları aracılığıyla elde edildiği analiz edilmiştir.

Tablo 1: BİST Banka Endeksi'nde İşlem Gören Bankalar

Bileşen Kodu	Bileşen Adı
AKBNK.E	AKBANK
ISCTR.E	IS BANKASI (C)
YKBNK.E	YAPI VE KREDİ BANK.
GARAN.E	GARANTI BANKASI
HALKB.E	T. HALK BANKASI
VAKBN.E	VAKIFLAR BANKASI
TSKB.E	T.S.K.B.
ALBRK.E	ALBARAKA TURK
SKBNK.E	SEKERBANK
ISBTR.E	IS BANKASI (B)
ICBCT	ICBC TURKEY BANK
ISATR.E	IS BANKASI (A)

3.2.2. Araştırmanın Modeli

Çalışmada olumlu ve olumsuz haberlerin kendi aralarında ve getirileri üzerindeki nedensellik ilişkisini incelemek amacıyla aşağıdaki VAR(p) modelini tahmin eder:

$$Y_t = A_0 + \sum_{i=1}^p A_i Y_{t-i} + u_t,$$

burada;

$$Y_t = [\text{GETIRI}_t, \text{DK1}_t, \text{DK2}_t]'$$

Granger nedenselliği ilgili eşlemin içerisine diğer değişkenlerin gecikmeli değerlerinin katsayılarının eş zamanlı olarak sıfır olup olmamasına göre Wald (Chi-square) testi ile değerlendirilir.

Modelde ;

“ t ” ($=1,2,3,\dots,N$) alt indisi zamanı ifade etmekte olup (2.01.2020 ile 31.12.2022 arasındaki günlük verileri) temsil etmektedir.

i alt indisi ($i=1,2,3,\dots,p$) değişkenlerin farklı gecikme dönemleri

γ_t modelde yer alan değişkenlerden oluşan vektörü

GETIRI_t : t dönemindeki hisse senedi getirisi

DK1_t : t dönemindeki olumlu haberler kukla değişkeni

DK2_t : t dönemindeki olumsuz haberler kukla değişkeni

A_0 : modele ait sabit terimler vektörü

A_i : i dönem gecikmeli değişkenlere ait katsayılar matrisi

γ_{t-i} : değişkenlerin i dönem gecikmeli değerlerini içeren vektör

u_t : hata terimi

şeklinde ifade edilmektedir

3.2.3. Araştırmanın Hipotezleri

Hipotez 1

H_0 : Olumlu/Olumsuz haberler getirinin Granger nedeni değildir.

H_1 : Olumlu/Olumsuz haberler getirinin Granger nedenidir.

Hipotez 2

H_0 : Getiri/Olumsuz haberler olumlu haberlerin Granger nedeni değildir.

H_1 : Getiri/Olumsuz haberler olumlu haberlerin Granger nedenidir.

Hipotez 3

H_0 : Getiri/Olumlu haberler olumsuz haberlerin Granger nedeni değildir.

H_1 : Getiri/Olumlu haberler olumsuz haberlerin Granger nedenidir.

3.3. Araştırmanın Değişkenleri

Tablo 2’de araştırmada kullanılan değişkenler verilmektedir.

Tablo 2: Araştırmada Kullanılan Değişkenler

DEĞİŞKENLER		AÇIKLAMASI	İLGİLİ ÇALIŞMALAR
Hisse Senedi Performansı Değişkeni	GETİRİ	Hisse Senedi Getirisi	Eyüpoğlu ve Bulut (2020), Sakarya (2011), Sarıgül (2015), Bayazıtlı ve Diğ. (2008), Tan (2021)
Haber Etkisi Değişkenleri	DK1	Olumlu Haberler	Basilone (2021)
	DK2	Olumsuz Haberler	Blasco ve Diğ. (2005)

Elde edilen haberler analiz edilip olumlu ise 1 değilse 0; haber olumsuzsa 1 değilse sıfır şeklinde kodlanarak 2 ayrı kukla değişken oluşturulmuş ve analize dahil edilmiştir. Haberler olumlu ve olumsuz şeklinde kodlanırken literatür taramasında ulaşılan ağırlıklı sonuçlar baz alınmış olup gerekli durumlarda uzman görüşüne başvurulmuştur. Buna göre olumlu haberler; temettü dağıtımı, endekse dâhil olma, kâr açıklamaları, sermaye artırım, ödül, derecelendirme kuruluşları tarafından açıklanan finansal notların olumlu olması gibi örnekler verilebilir. Olumsuz haberler; düzenli temettü dağıtımı yapan bankanın temettü dağıtmama kararı alması, endeksten çıkarılma, zarar açıklamaları, Rekabet Kurulu tarafından verilen cezalar, işçilerin grev yapması, derecelendirme kuruluşları tarafından açıklanan finansal notların olumsuz olması gibi örnekler verilebilir.

4. Bulgular

4.1. Tanımlayıcı İstatistikler

Analiz kapsamında değerlendirilen verilere ait tanımlayıcı istatistikler tablo 3’de sunulmaktadır.

Tablo 3: Verilerin Özeti

DEĞİŞKENLER	OBS	ORTALAMA	STANDART SAPMA	MAX	MİN
GETIRI	12.530	0.005515	0.181198	2.657139	-2.731464
DK1	12.530	0.120990	0.352021	11.00000	0.000000
DK2	12.530	0.050998	0.239124	11.00000	0.000000

Araştırmada 5 yıllık dönemi kapsayan günlük frekanslı veriler kullanılmaktadır.

Tablo 4'te uygun gecikme uzunluğu seçimi için yapılan analiz sonuçları verilmektedir.

Tablo 4: VAR Gecikme Uzunluğu Seçim Kriterleri

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-948.2954	NA	0.000234	0.152819	0.154609	0.153418
1	-694.1601	508.1072	0.000225	0.113439	0.120600*	0.115837
2	-657.2251	73.82861	0.000224	0.108952	0.121483	0.113148
3	-640.1213	34.18002	0.000224	0.107650	0.125552	0.113644
4	-619.8747	40.45088	0.000223	0.105843	0.129116	0.113636
5	-594.6339	50.41676	0.000223	0.103234	0.131878	0.112825
6	-586.1047	17.03244	0.000223	0.103310	0.137324	0.114699
7	-563.2188	45.69088	0.000222	0.101079	0.140465	0.114267
8	-528.7992	68.70103*	0.000221*	0.096996*	0.141752	0.111982*

Buna göre uygun gecikme uzunlu 1 olarak seçilerek uygulanmıştır. Ayrıca getiri değişkeni ve kukla değişkenler durağan seriler olduğu için birim kök yoktur.

4.2. Modelin Granger Nedensellik İlişkisinin Test Edilmesi

Tablo 5: Modelin Granger Nedensellik Test Sonuçları

Nedenselliğin Yönü	Ki-Kare (Chi-sq)	Serbestlik Derecesi (df)	Olasılık (p-değeri)	Nedensellik İlişkisi
DK1 → GETIRI	0.0935	1	0.7598	Yok
DK2 → GETIRI	6.2356	1	0.0125	Var (%5)
DK1, DK2 → GETIRI	6.3558	2	0.0417	Var (%5)

Granger nedensellik testi sonuçlarına göre DK2 değişkeninden GETIRI değişkenine doğru istatistiksel olarak anlamlı bir nedensellik ilişkisi bulunmaktadır. Buna karşılık DK1 değişkeninden GETIRI'ye doğru herhangi bir nedensellik ilişkisi tespit edilememiştir. DK1 ve DK2 değişkenlerinin birlikte ele alındığı modelde ise GETIRI üzerinde anlamlı bir nedensellik etkisi olduğu görülmektedir.

Tablo 6: Modelin Granger Nedensellik Test Sonuçları

Nedenselliğin Yönü	Ki-Kare (Chi-sq)	Serbestlik Derecesi (df)	Olasılık (p-değeri)	Nedensellik İlişkisi
GETIRI → DK1	0.3809	1	0.5371	Yok
DK2 → DK1	0.0005	1	0.9819	Yok
GETIRI, DK2 → DK1	0.3846	2	0.8250	Yok

DK1 değişkeni için gerçekleştirilen Granger nedensellik testi sonuçlarına göre GETIRI ve DK2 değişkenlerinden DK1'e doğru istatistiksel olarak anlamlı bir nedensellik ilişkisi tespit edilememiştir. Değişkenlerin birlikte değerlendirildiği modelde de DK1 üzerinde anlamlı bir nedensellik etkisi bulunmamaktadır.

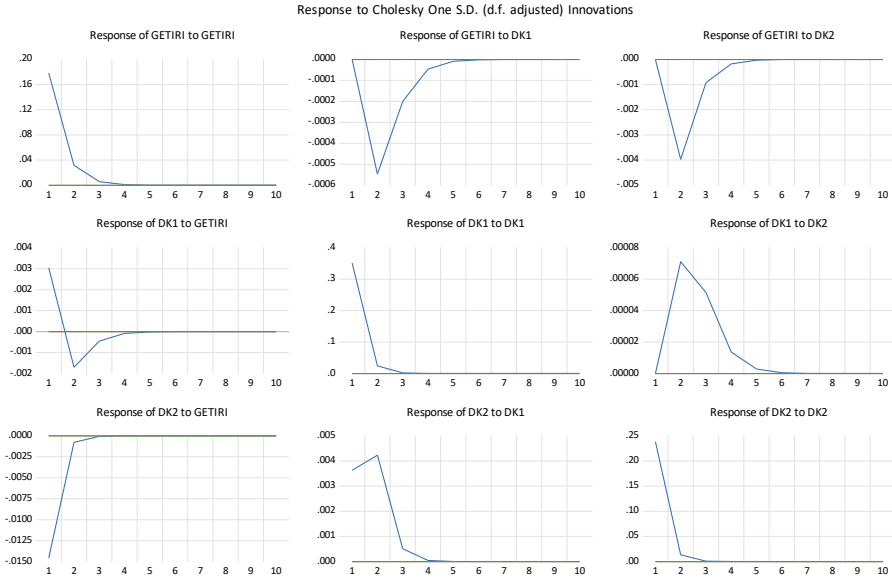
Tablo 7: Modelin Granger Nedensellik Test Sonuçları

Nedenselliğin Yönü	Ki-Kare (Chi-sq)	Serbestlik Derecesi (df)	Olasılık (p-değeri)	Nedensellik İlişkisi
GETIRI → DK2	0.0000	1	0.9995	Yok
DK1 → DK2	3.5761	1	0.0586	Sınırdan Anlamlı (%10)
GETIRI, DK1 → DK2	3.5764	2	0.1673	Yok

DK2 değişkenine ilişkin Granger nedensellik testi sonuçlarına göre GETIRI değişkeninden DK2'ye doğru anlamlı bir nedensellik ilişkisi bulunmadığını göstermektedir. Buna karşılık DK1 değişkeninden DK2'ye doğru %10 anlamlılık düzeyinde sınırda bir nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir.

4.3. Modelin Etki-Tepki Fonksiyonları Test Sonuçları

Etki-tepki analizi ile “bir standart hatalık şok” karşısında değişkenlerin tepkileri analiz edilmek istenmiştir.



Şekil 1: Modelin Etki-Tepki Fonksiyonları Sonucu

GETIRI değişkeni hem kendi şoklarına hem de diğer değişkenlerin şoklarına kısa vadeli tepkiler verdiği görülmektedir. GETIRI değişkeninin en çok DK1 ve DK2'den kısa süreli negatif etkilendiği analiz edilmiştir. DK1 ve DK2 değişkenleri hem kendi şoklarına hem de karşılıklı olarak birbirlerine kısa süreli etkiler göstermektedir. DK2 değişkeni analizde daha fazla pozitif etki oluşturduğu görülmektedir. Sistem genelinde şokların etkisi 2-3 dönemden sonra büyük ölçüde ortadan kalkmakta ve sistemin hızlı bir dengeye dönüş eğiliminde olduğunu göstermektedir.

5. Sonuç ve Değerlendirme

Bu çalışma finansal piyasalarda yatırımcı duyarlılığı ve bilgi akışının etkilerini değerlendirmek amacıyla olumlu ve olumsuz haberler ile getirilerin aralarındaki nedensellik ilişkilerini analiz etmektedir. Haberlerin piyasalar üzerindeki asimetrik etkisi davranışsal finans kuramları çerçevesinde uzun süredir tartışılan bir konudur. Bu bağlamda çalışmada BİST Banka Endeksi'nde işlem gören bankalara ilişkin veriler kullanılarak olumlu (DK1) ve olumsuz (DK2) haber değişkenlerinin hisse senedi getirileri (GETIRI) ile olan nedensellik ilişkisi Granger nedensellik yöntemi uygulanarak analiz edilmiştir. Analiz dönemi 12.520 gözlemden oluşmakta olup yüksek frekanslı veri seti, haber etkisinin kısa vadeli dinamiklerini değerlendirme açısından önemli bir avantaj sağlamaktadır.

Granger nedensellik test sonuçlarına göre olumsuz haberlerin (DK2) hisse senedi getirileri üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi olduğu saptanmıştır. Bu durum olumsuz haberlerin yatırımcılar tarafından daha fazla dikkate alındığını ve fiyatlamaya daha güçlü yansıdığını göstermektedir. Buna karşılık olumlu haberlerin (DK1) getiriler üzerinde anlamlı bir etkisi bulunmamaktadır. Bu da yatırımcıların olumlu bilgileri daha temkinli değerlendirdiği veya piyasaya yansıtmakta geciktirdiğini düşündürmektedir. Öte yandan getirilerin hem olumlu hem de olumsuz haberlere yönelik herhangi bir nedensellik etkisi göstermediği ve piyasa yönlü bir geri bildirim mekanizmasının zayıf olduğu anlaşılmaktadır. Olumlu haberlerin olumsuz haberlere olan etkisine dair yapılan granger nedensellik testinde ise DK1'in DK2 üzerinde zayıf düzeyde bir etkisi gözlemlenmiştir. Buna karşın DK2'nin DK1 üzerindeki etkisi istatistiksel olarak anlamsız çıkmıştır. Bahsedilen bulguya göre haberlerin duygusal yönü ve dikkat çekiciliğinin yatırımcıların bilgi işleme süreçlerinde farklılaştığını göstermektedir.

Elde edilen sonuçlar haber içeriği ile finansal getiriler arasındaki ilişkinin asimetrik yapıda olduğunu ortaya koymaktadır. Özellikle olumsuz haberlerin getiriler üzerinde anlamlı ve yönlendirici bir etkisi olduğu görülmektedir. Elde edilen bulgu ise davranışsal finans literatüründe yer alan “kayıptan kaçınma” ve “negatif bilgiye duyarlılık” ilkeleriyle örtüşmektedir. Yatırımcılar, olumlu gelişmeler karşısında görece daha az tepki verirken olumsuz haberler yatırım kararlarında daha güçlü bir etki yaratmakta ve bu da piyasada belirgin fiyat hareketlerine yol açmaktadır. Sonuçlar davranışsal finans çerçevesinde yatırımcıların olumsuz haberlere karşı daha duyarlı olduğunu ve bu tür haberlerin fiyatlamalarda daha baskın rol oynadığını ortaya koymaktadır. Çalışma finansal bilgi asimetrisi, haber bazlı yatırım stratejileri ve piyasa tepkilerinin asimetrik doğası açısından önemli katkılar sunmaktadır. Ayrıca haberlerin etki-tepki dinamiklerini anlamak isteyen yatırımcılar ve medya kuruluşları için stratejik öngörüler sağlayabilir. Sonuç olarak bu çalışma yatırımcıların haber içeriklerine verdiği tepkilerin rasyonel olmadığını özellikle negatif haberlere karşı aşırı duyarlılık gösterildiğini göstermektedir. Bu durum piyasa anomalileri ve irrasyonel davranışların anlaşılması açısından önemli bir bulgu olarak değerlendirilebilir.

Kaynakça

- Basilone, R. (2021). The impact of news on stock market investors. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3908662>.
- Bayazıtlı, E., Kaderli, Y. & Gürel, E. (2008). Kâr payı dağıtım duyurularının firmaların hisse senedi getirilerine etkisi: İMKB'ye kayıtlı, taş ve toprağa dayalı sanayide faaliyet gösteren bazı firmalar üzerinde bir olay etüdü çalışması, *Muhasebe ve Denetim Bakış*, 26, 1-16.
- Blasco, N., Corredor, P., Rio, C.D. & Santamar, R. (2005). Bad news and dow jones make the spanish stocks go round, *European Journal of Operational Research* 163, 253–275.
- Bouattour, M., & Martinez, I. (2019). Efficient market hypothesis: an experimental study with uncertainty and asymmetric information. *Finance Contrôle Stratégie*, 22–4. <https://doi.org/10.4000/fcs.3821>
- Cepni, O., Pham, L., & Soytaş, U. (2025). Connectedness of agricultural commodities futures returns: do news media sentiments matter? *Journal of Behavioral Finance*, 26(1), 118–140. <https://doi.org/10.1080/15427560.2023.2256910>.
- Du, N., Wang, T., & Lin, H. (2025). To correct or not to correct: are investors able to discern fake financial news? *Journal of Behavioral Finance*, 26(2), 172–186. <https://doi.org/10.1080/15427560.2023.2259031>.
- Ertas, F. C., & Özkan, O. (2018). Piyasa etkinliği açısından adaptif piyasa hipotezi'nin test edilmesi: Türkiye ve ABD hisse senedi piyasaları örneği. *Finans Politik ve Ekonomik Yorumlar*, (642), 223-240. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/fpeyd/article/607030>.
- Eyüpoğlu, K. ve Bulut, H.İ. (2016). Şirketlere özgü haberlerin hisse performansına etkisi: BİST-30 şirketleri örneği, *International Journal of Economic and Administrative Studies*, 16, 113-138.
- Hussain, Mustafa S., Alaya, A., & Azizi, T. A. (2023). The impact of financial accounting disclosures on investors' reactions towards bad news: The moderating role of investors' sentiments. *Cogent Economics & Finance*, 11(2). <https://doi.org/10.1080/23322039.2023.2228087>
- Ito, T. A., Larsen, J. T., Smith, N. K. & Cacioppo, J. T. (1998). Negative information weighs more heavily on the brain: The negativity bias in evaluative categorizations. *Journal of Personality and Social Psychology*. <https://doi.org/10.1037//0022-3514.75.4.887>.
- Nam, K., & Seong, N. (2019). Financial news-based stock movement prediction using causality analysis of influence in the Korean stock market. *Decision Support Systems*, 117, 100–112. <https://doi.org/10.1016/j.dss.2018.11.004>
- Rozin, P., & Royzman, E. B. (2001). Negativity bias, negativity dominance, and contagion. *Personality and Social Psychology Review*, 5(4), 296-320. https://doi.org/10.1207/S15327957PSPR0504_2.

- Sakarya, Ş. (2011). İMKB kurumsal yönetim endeksi kapsamındaki şirketlerin kurumsal yönetim derecelendirme notu ve hisse senedi getirileri arasındaki ilişkinin olay çalışması yöntemi ile analizi, *ZKÜ Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(13), 147-162.
- Sarıgül, H. (2015). Sendikasyon kredisi kullanım duyurularının bankaların hisse senedi getirilerine etkisi, *Finansal Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi*, 7(12), 113-129. <https://doi.org/10.14784/Jfrs.82480>.
- Seng, J.L. & Yang, H.F. (2017). The association between stock price volatility and financial news – a sentiment analysis approach. *Kybernetes*, 46(8), 1341-1365. <https://doi.org/10.1108/k-11-2016-0307>.
- Tan, Ö. F. (2021). The Effect of pandemic news on stock market returns during the covid-19 crash: evidence from international markets, *Connectist: Istanbul University Journal Of Communication Sciences*, 60, 217-240. <https://doi.org/10.26650/connectist2021-884955>.
- Tekin, B. (2018). Bilişsel önyargı ve hevristik bağlamında finansın insani boyutu olarak “davranışsal finans”: bir literatür incelemesi ve derleme çalışması. *Uluslararası İnsan Çalışmaları Dergisi*, 1(2), 131-156. <https://doi.org/10.35235/uicd.462794>.
- Wu, C. C., Ye, Y., Yuan, T., Huang, C. C., & Tsai, Y.J. (2022). A study of network negative news based on behavioral finance analysis of abnormal fluctuation of stock price, *Discrete Dynamics in Nature and Society*, 2022, 7952532, 16 pages. <https://doi.org/10.1155/2022/7952532>
- Xia, H., Tian, Y., Zhang, J. Z., & Liu, Y. (2023). Exploring the impact of online news sentiment and relevance on stock market risks: A signalling theory perspective. *Expert Systems*, 42(1). Portico. <https://doi.org/10.1111/exsy.13364>
- Yılmaz, F. (2024). Covid-19 döneminde twitter ile hisse senedi fiyatları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 26(2), 507-525. <https://doi.org/10.16953/deusosbil.1395764>.
- Yu, Z., Wang, M. D., Wei, X., & Lou, J. (2023). News credibility and influence within the financial markets. *Journal of Behavioral Finance*, 24(2), 238-257. <https://doi.org/10.1080/15427560.2021.1974443>.
- Zafar, M.B. & Hassnain, A. (2025). Tariff announcements, news sentiment, and s&p 500 returns: a high-frequency, *Multi-Model Event Study* Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=5224176> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.5224176>.
- Zhou, W., Chen, F., Zhu, Y., Xiang, L., & Lei, L. (2024). Media attention, negative reports and textual information of banks' ESG disclosure. *International Review of Economics & Finance*, 96, 103583. <https://doi.org/10.1016/j.iref.2024.103583>.

Oyunlaştırılmış Yatırım ve Davranışsal Finans

Salih Aydın¹

Özet

Oyunlaştırma, oyun dışı bağlamlarda oyun öğelerinin kullanımıyla bir bireyin davranışını etkilemek veya bir deneyimi geliştirmek için kullanılan teknolojik bir araçtır. Oyunlaştırma birçok alanda olduğu gibi finans alanında da son yıllarda kullanılmaya başlanmıştır. Son yıllarda, kişisel finans alanında mobil uygulamaların yükselişi, bireylerin para yönetimi, tasarruf ve yatırıma yaklaşımını dönüştürmüştür. Kullanıcı merkezli tasarımdan yararlanan bu uygulamalar, kullanıcıları sağlıklı finansal alışkanlıklar geliştirmeye teşvik etmek için ilerleme takibi, rozetler ve ödüller gibi oyun benzeri özellikler entegre ederek oyunlaştırma tekniklerini giderek daha fazla kullanmaktadır. Bu trend, özellikle dijital platformlarla daha fazla ilgilenen ve finansal durumlarını aktif bir şekilde yönetmek için motivasyona ihtiyaç duyan genç nesiller için cazip hale gelmektedir. Ancak oyunlaştırmanın finansal sistemi basit bir süreç olarak görülmesine neden olabileceği de göz önünde bulundurulmalıdır. Çünkü bireylerin oyunlaştırmanın getirdiği gelişmelerle finansal sisteme verilecek önemi azaltabileceği tehdidi her zaman mevcuttur. Bu sebeple oyunlaştırmanın özellikle bireylerin irrasyonel davranışlar sergilemesinin önüne geçmek için dikkatli olunması gerekmektedir. Bu çalışmada, oyunlaştırma kavramının ne olduğu açıklandıktan sonra, oyunlaştırmanın finans ile etkileşimine değinilmiştir. Daha sonra dünyada oyunlaştırmanın yaygın bir şekilde kullanılması için geliştirilmiş platformlar hakkında bilgiler verilmiştir. Çalışmanın son kısmında ise oyunlaştırmanın ortaya çıkarabileceği irrasyonel yatırım davranışları ile ilgili bilgiler verilmiş ve bunlardan etkilenmemek için atılması gerek adımlar açıklanmıştır. Çalışmanın bu alanda ulusal literatürdeki boşluğa katkı sunacağı düşünülmektedir.

1 Doç. Dr. Artvin Çoruh Üniversitesi, Borçka Acarlar Meslek Yüksekokulu, Finans-Bankacılık ve Sigortacılık Bölümü, salihaydin@artvin.edu.tr, 0000-0002-3817-1169

1. Giriş

Son yıllarda oyunlaştırma, eğitim, sağlık ve pazarlama gibi birçok alanda önemli bir faktör haline gelmiştir. Finansal piyasalar da oyunlaştırmanın etkileri ve sonuçları görülmeye başlandığı içim bireysel yatırımcılar arasında bu kavram ilgi görmeye başlamıştır. Finansal teknoloji ve Robinhood gibi dijital platformlar, puan sistemleri ve etkileşimli kullanıcı ara yüzleri gibi oyunlaştırma unsurlarını kullanarak bireysel yatırımcılara hizmet vermektedir. Söz konusu bu platformlar aracılığıyla yatırım yapmayı daha teşvik edici ve kullanıcı dostu hale getirmek amaçlanmaktadır. Bu durum, oyunlaştırmanın yatırımcı davranışını, özellikle de riskten kaçınmayı nasıl etkilediği sorusunu gündeme getirmektedir. Kurumsal yatırımcılara kıyasla piyasalar hakkında daha az bilgiye ve daha düşük sermaye seviyelerine sahip olan bireysel yatırımcılar, oyunlaştırmanın etkilerine yenik düşebilmektedir. Davranışsal finans alanında, bireysel yatırımcıların oyunlaştırma nedeniyle daha fazla risk aldığı görülmektedir. Oyunlaştırılmış yatırım, daha dürtüsel karar alma ve risk almaya yol açabilir; bu da kısa vadeli yatırım kararlarına ve olası önemli kayıplara yol açabilir. Öte yandan, oyunlaştırma aynı zamanda finans literatürünü, öğrenimini ve finansal ekonomik karar almaya olan ilgiyi de geliştirebilir (Perälä, 2025).

Bu çalışmada bireysel yatırımcıların oyunlaştırılmış yatırım davranışına eğilimi incelenmiştir.

2. Oyunlaştırılmış Yatırım ve Finans

Oyunlaştırma terimi ilk olarak 2002 yılında Nick Pelling tarafından kullanılmış, ancak 2010'ların ikinci yarısına kadar önemli bir yaygınlık kazanmamıştır. Oyunlaştırmanın kullanımıyla ilgili hakemli deneysel çalışmaları inceleyen bir literatür taraması, konu hakkında yayınlanan çalışma sayısının sürekli arttığını ve oyunlaştırmanın akademisyenler arasında giderek artan bir ilgi gördüğünü ortaya koymuştur. Günümüzde bu kavram, İnsan-Bilgisayar Etkileşimi alanında köklü bir tekniktir.

Deterding ve diğerleri (2011), beş seviyede oyun ögesi olduğunu ve bunların hepsinin belirli bir soyutlama seviyesine sahip olduğunu savunmaktadır. İlk seviye olan oyun ara yüzü tasarım kalıpları, kullanıcının doğrudan maruz kalacağı tasarım öğelerini sunar. Bunlar, örneğin kullanıcı ara yüzünde görsel bir başarı olarak gösterilen liderlik tabloları veya rozetler olabilir. Diğer kullanıcılar arasında karşılaştırma ve daha yüksek bir seviyeye ulaşmak için gereken adımlar, bu seviyeyi en somut ve anlaşılır hale getirmeye katkıda bulunur. İkinci seviye olan oyun tasarım kalıpları ve mekanikleri, kullanıcının doğrudan etkileşime gireceği oyun öğelerini ifade eder. Bu öğeler, örneğin sıra

tabanlı bir oyun tarzı ve zaman veya kaynak kısıtlamalar olabilir. Dolayısıyla, ilk iki seviyenin ortak payda olarak tüketici ile daha doğrudan bir etkileşim içinde olduğu ve bu nedenle yorumlanmasının ve anlaşılmasının daha kolay olduğu söylenebilir. Üçüncü seviye olan oyun tasarım ilkeleri ve sezgisel yöntemler, tasarım problemlerini çözmek, analiz etmek ve verilen çözümleri değerlendirmek için sözel davranışı kullanır. Dördüncü seviye olan oyun modelleri, kullanıcının oyun algısı ve deneyimiyle ilgilidir. Tasarım açısından bakıldığında, bu, belirli bir oyun hissi uyandırmak için oyunu tasarlamak anlamına gelebilir. Beşinci ve son seviye oyun tasarım yöntemleridir ve oyun tasarlarken genel tasarım stratejilerine odaklanır.

Son yıllarda, kişisel finans alanında mobil uygulamaların yükselişi, bireylerin para yönetimi, tasarruf ve yatırıma yaklaşımını dönüştürmüştür. Kullanıcı merkezli tasarımdan yararlanan bu uygulamalar, kullanıcıları sağlıklı finansal alışkanlıklar geliştirmeye teşvik etmek için ilerleme takibi, rozetler ve ödüller gibi oyun benzeri özellikler entegre ederek oyunlaştırma tekniklerini giderek daha fazla kullanmaktadır. Bu trend, özellikle dijital platformlarla daha fazla ilgilenen ve finansal durumlarını aktif bir şekilde yönetmek için motivasyona ihtiyaç duyan genç nesiller için cazip hale gelmektedir (Celestin ve Vanitha, 2021).

Yatırımda oyunlaştırma, ödüller, rekabet ve etkileşimli özellikler gibi oyun benzeri unsurların finansal platformlara ve uygulamalara stratejik entegrasyonu olarak tanımlanabilir. Bu yaklaşım, video oyunlarında sıklıkla bulunan prensiplerden ilham alarak kullanıcıları yatırım faaliyetlerinde motive etmek ve etkileşime sokmak için tasarlanmıştır.

Oyunlaştırma, geleneksel olarak karmaşık olan finans dünyasını basitleştirmeyi ve daha erişilebilir, kullanıcı dostu ve ilgi çekici hale getirmeyi amaçlar. Yatırımcıları piyasaya aktif olarak katılmaya, yatırım stratejileri hakkında bilgi edinmeye ve portföylerini geleneksel, metin ağırlıklı finansal ara yüzleri aşan bir coşku ve etkileşimle yönetmeye teşvik eder.

Oyunlaştırma, kullanıcıları etkileşime sokmak ve sorunları çözmek için oyun dışı bağlamlarda oyun tasarım öğelerinin ve mekaniklerinin kullanılması olarak resmen tanımlanır. Finansal hizmetler sektöründe bu, bütçeleme, tasarruf ve yatırım gibi sıradan veya karmaşık görevlerin daha etkileşimli, ödüllendirici ve keyifli deneyimlere dönüştürülmesini içerir. Savunucuları oyunlaştırmanın finansal okuryazarlığı artırabileceğini ve olumlu finansal alışkanlıkları teşvik edebileceğini savunurken, giderek artan kanıtlar, yatırım ve kumar arasındaki çizgiyi bulanıklaştırabileceğini ve tüketiciler için olumsuz sonuçlara yol açabileceğini göstermektedir.

Oyunlaştırma, oyun dışı bağlamlarda oyun öğelerinin kullanımıyla bir bireyin davranışını etkilemek ve/veya bir deneyimi geliştirmek için kullanılan teknolojik bir araç olarak tanımlanabilir. Kullanımı, eğitim, sağlık ve finans gibi geniş bir yelpazede sektöre yayılmıştır. Kişisel finans alanında oyunlaştırmanın tehlikelerine yönelik çok sayıda eleştiri olsa da, bireysel yatırımcılar üzerindeki olumlu etkilerini kabul etmek hâlâ önemlidir. Son yıllarda, finansal refahı ve okuryazarlığı iyileştirmek gibi ortak bir hedefle çeşitli uygulama ve araçlar piyasaya sürülmüştür (Moore ve Ljungkvist, 2022).

Oyunlaştırma, kullanıcı etkileşimini, katılımını ve davranış değişikliğini teşvik etmek için oyun benzeri unsurları oyun dışı bağlamlara dâhil etmeyi ifade eder.

Yatırımda oyunlaştırmanın bir takım avantajları vardır. Bunlar:

1. Yatırımda oyunlaştırmanın temel avantajlarından biri, sunduğu gelişmiş erişilebilirliktir. Geleneksel olarak yatırım, genellikle karmaşık ve göz korkutucu bir uğraş olarak algılanır ve öncelikli olarak güçlü bir finansal geçmişe sahip olanlar tarafından erişilebilirdi. Oyunlaştırma, bu giriş engellerini ortadan kaldırarak yatırım sürecini basitleştirir. Bunu, yatırım dünyasında anlayışı ve gezinmeyi kolaylaştıran sezgisel ve kullanıcı dostu ara yüzler aracılığıyla gerçekleştirir.
2. Oyunlaştırılmış platformlar, kullanıcıların sektör jargonunun ve teknik ayrıntıların yarattığı karmaşa olmadan yatırım fırsatlarına erişmesini sağlar ve özellikle piyasaya yeni girenler için caziptir. Oyunlaştırılmış yatırım platformlarındaki kullanıcı dostu ara yüzler, kullanıcının kolaylığı düşünülerek tasarlanmıştır. Bu ara yüzler sadeliğe ve görsel çekiciliğe vurgu yaparak yatırım sürecini daha ilgi çekici ve daha az korkutucu hale getirir.
3. Bu platformlar genellikle ilerleme çubukları, başarı rozetleri ve kullanıcı dostu panolar gibi etkileşimli öğeler içerir ve genel kullanıcı deneyimini geliştirir.
4. Popüler video oyunlarının estetiğini ve dinamiklerini yansıtan bu ara yüzler, potansiyel yatırımcılar için daha cazip bir ortam yaratarak, bireyleri finans dünyasına adım atmaktan alıkoyan psikolojik engelleri etkili bir şekilde azaltır.
5. Yatırımda oyunlaştırmanın bir diğer önemli avantajı, eğitim kaynaklarının doğrudan yatırım deneyimine entegre edilmesidir. Bu, yatırımcılar arasında bilinçli karar alma süreçlerini desteklemede çok önemlidir. Oyunlaştırma kapsamındaki eğitim bileşenleri, kullanıcıların piyasayı keşfederken ve işlem yaparken erişebilecekleri eğitimler, sınavlar,

makaleler ve videoları içerir. Bu gerçek zamanlı öğrenme deneyimi, yatırım girişimlerindeki bilgi ve güvenlerini artırmak isteyen yatırımcılar için paha biçilmezdir.

6. Geleneksel olarak karmaşık ve finansal uzmanlığa sahip kişiler için uygun olarak görülen oyunlaştırma, süreci basitleştirir. Yatırımların anlaşılmasını ve gezinmesini kolaylaştıran sezgisel, kullanıcı dostu ara yüzler kullanır.
7. Yatırımların oyunlaştırılması, eğitim kaynaklarının doğrudan deneyime entegre edilmesi avantajını sunarak bilinçli karar vermeyi teşvik eder. Eğitimler, sınavlar, makaleler ve videolar gibi özellikler, gerçek zamanlı öğrenmeyi geliştirerek yatırımcıların yatırım faaliyetlerinde bilgi ve güven oluşturmalarına yardımcı olur.
8. Birçok platform, kullanıcıların yatırım stratejilerini, risk yönetimini ve piyasa dinamiklerini daha iyi anlamalarına yardımcı olmak için oyunlaştırmayı eğitimle etkili bir şekilde birleştirmiştir. Örneğin, bazı platformlar kullanıcıların sanal para birimiyle işlem yapmalarını sağlayan simülasyonlar sunarak, gerçek sermayelerini riske atmadan onlara farklı bir deneyim sunmaktadır.

Yatırımda oyunlaştırmının avantajları gerçekten önem arz etmektedir. Oyunlaştırma, geleneksel giriş engellerini ortadan kaldırarak, daha önceki finans bilgisi veya deneyimi ne olursa olsun daha geniş bir kitlenin yatırıma erişimini mümkün kılmıştır. Sezgisel ve ilgi çekici kullanıcı dostu ara yüzleri sayesinde yatırım sürecini basitleştirerek, finans piyasasına yeni girenlere birçok avantaj sunmaktadır.

Yatırımda oyunlaştırmının avantajlarının yanında bazı riskleri de tanımlayan dezavantajları bulunmaktadır. Bunlar:

1. **Artan Risk Alma İsteği:** Oyunlaştırma, yatırımcılar arasında istemeden de olsa artan risk alma eğilimini teşvik edebilir. Bu, öncelikle oyunlaştırılmış yatırım platformlarının doğasında bulunan psikolojik unsurlardan kaynaklanır. Bu platformlarda zorluklara katılmanın, ödüller kazanmanın ve hedeflere ulaşmanın heyecanı, kullanıcıları daha geleneksel bir yatırım ortamında düşünmeyecekleri riskleri almaya teşvik edebilir. Puanlar, rozetler ve liderlik tabloları gibi oyunlaştırma unsurları, bireyleri oyun ortamlarında risk almaya iten psikolojik tetikleyicilerden yararlanır. Daha yüksek puan veya ödül arayışı, genellikle gerçek yatırım risklerinin değerlendirilmesinden daha önceliklidir. Sonuç olarak, yatırımcılar, finansal açıdan ihtiyatlı olmasa bile, anında kazanç elde etme arzusuyla spekülasyon veya dürtüsel alım satımlara girişebilirler. Oyunlaştırılmış

yatırımda aşırı risk almanın gerçek dünyadaki sonuçları önemli olabilir. Oyunlaştırılmış hedef ve ödülleri ihtiyatlı finansal stratejilerin önünde gören yatırımcılar, özellikle yatırımların karmaşıklıklarını yönetecek deneyim veya bilgiye sahip olmayanlar için finansal istikrarsızlığa yol açabilecek önemli kayıplar yaşayabilirler. Ayrıca, bu tür davranışlar piyasa oynaklığına katkıda bulunabilir ve birçok yatırımcı benzer yüksek riskli bir yaklaşım benimseyerek sistematik riskler oluşturabilir.

2. **Kısa Vadeli Düşünme:** Yatırımda oyunlaştırmanın önemli dezavantajlarından biri de, kullanıcılar arasında kısa vadeli bir zihniyet geliştirme eğilimidir. Oyunlaştırılmış platformlar, ödüller ve zorluklar aracılığıyla anında tatmin sağlar, ancak istemeden de olsa uzun vadeli finansal hedefler yerine kısa vadeli kazançlara odaklanmayı teşvik edebilirler. Oyunlaştırma, kullanıcıların ilgisini canlı tutmak için genellikle anında geri bildirim ve ödüllere dayanır. Bu durum, yatırımcıların daha güvenilir ve daha az değişken olan sabırlı ve uzun vadeli yatırım stratejileri yerine kısa vadeli alım satım ve hızlı kazançlara öncelik vermesine neden olabilir. Kullanıcılar, günlük portföy dalgalanmalarıyla aşırı meşgul olabilir ve bu da iyi düşünülmüş, uzun vadeli bir yatırım planına bağlı kalmak yerine, dürtüsel alım satım kararlarına yol açabilir. Oyunlaştırılmış yatırımda kısa vadeli bir zihniyetin etkileri endişe vericidir. Yatırımcılar, portföylerini sık sık değiştirdikleri için bileşik getiri avantajlarını kayırabilirler. Bu durum, zaman içinde servet oluşturmak gibi önemli uzun vadeli finansal hedeflere ulaşma becerilerini engelleyebilir. Esasen, oyunlaştırma yatırımı daha ilgi çekici hale getirirken, aynı zamanda uzun vadeli finansal başarı için genellikle gerekli olan disiplinli ve stratejik yaklaşımdan da uzaklaştırabilir.
3. **Duygusal Karar Alma Potansiyeli:** Heyecan veya aciliyet duygusu uyandırmak için tasarlanan özellikler, karar verme yetisini bulandırabilir ve kullanıcıları araştırma yerine abartıya dayalı alım veya satım yapmaya yönlendirebilir. Bu davranış yalnızca oynaklığı artırmakla kalmaz, aynı zamanda deneyimsiz yatırımcılar için önemli kayıplara da yol açabilir.
4. **Finansal Kayıp ve İstikrarsızlık:** Eğlenceyi, hedefleri ve ödülleri finansal stratejilerden daha öncelikli gören yatırımcılar önemli kayıplarla karşılaşabilir. Bu durum, sonunda ekonomik sorunlara da yol açabilir.

Yatırımda oyunlaştırmadan en iyi şekilde yararlanmak, finansal süreci aktif ve sorumlu bir şekilde yönetmeyi gerektirir. Oyunlaştırma şüphesiz yatırım deneyimini iyileştirebilir, ancak özellikle riskleri yönetirken ve uzun vadeli bir bakış açısı korunurken bu süreçteki kilit rolü göz ardı etmemek gerekir.

İlk olarak, riskleri yönetmedeki rolünüzü anlamak çok önemlidir. Oyunlaştırılmış platformlar, ödüllerin ve anında tatminin cazibesi nedeniyle bazen kullanıcıları dürtüsel veya riskli yatırım davranışlarına yönlendirebilir. Bu psikolojik yönün farkında olmak çok önemlidir ve bu tür eğilimlere karşı aktif olarak çalışmak gereklidir. Sorumlu yatırım, bilinçli kararlar almayı, kapsamlı araştırmalar yapmayı ve eylemlerinizin olası sonuçlarını anlamayı içerir. Oyunlaştırmanın aceleci veya düşüncesiz seçimlere yol açmadan yatırım deneyimini geliştirmesini sağlamak için öz farkındalık ve özen şarttır.

İkinci olarak, uzun vadeli bir bakış açısı korumak kritik öneme sahiptir. Oyunlaştırma, genellikle kısa vadeli ödülleri ve zorlukları vurgulayan unsurlar sunar ve bu da yatırımcıların dikkatini daha geniş finansal hedeflerinizden uzaklaştırabilir. Oyunlaştırmayı en üst düzeye çıkarmak için net, uzun vadeli finansal hedefler belirlemek ve yatırımları kısa vadeli piyasa dalgalanmalarına göre sık sık izleme ve ayarlama cazibesine direnmek gerekir. Stratejik ve sabırlı bir yaklaşım benimseyerek, genel finansal stratejinin istikrarlı kalmasını sağlarken oyunlaştırmanın ilgi çekici özelliklerinden yararlanılabilir.

Çeşitlendirme, yatırımında oyunlaştırmanın faydalarını en üst düzeye çıkarmak için bir diğer önemli unsurdur. Yatırım portföyünü çeşitlendirmek, yatırımları çeşitli varlık sınıflarına, sektörler ve coğrafi bölgelere yaymayı içerir. Oyunlaştırılmış platformlar genellikle çok çeşitli yatırım seçeneklerine erişim sunar ve çeşitlendirilmiş bir portföy oluşturmak için bu özellik kullanılabilir. Bu, düşük performans gösteren varlıkların etkisini azaltarak riskleri azaltır ve getiri potansiyelini artırır.

Finansal hizmetler sektöründe oyunlaştırma, para biriktirme, harcamaları yönetme veya yatırımlar hakkında bilgi edinme gibi sıkıcı ve karmaşık görevleri eğlenceli, etkileşimli ve ödüllendirici hale getirir.

Oyunlaştırma yaklaşımı, insanın doğuştan gelen çeşitli içgüdülerinden yararlanarak çalışır. Bu içgüdüler:

- **İnsanın başarı arzusu:** İnsanlar doğal olarak hedeflere ulaşmaktan ve çabalarının takdir edilmesinden hoşlanır. Oyunlaştırma, görevleri tamamlayanlara somut veya sanal ödüller, rozetler veya kupalar sunarak ve bir başarı hissi yaratarak bunu tatmin eder.
- **Dopamin tetikleyicileri:** Kullanıcılar bir görevi tamamladığında veya bir ödülün kilidini açtığında, beyin dopamin salgılar; bu da “iyi hissetme” kimyasalıdır. Bu, olumlu bir pekiştirme oluşturarak kullanıcıları platform veya görevle etkileşime girmeye devam etmeye motive eder.

- **Anında tatmin:** Ulaşılmayan hedefler genellikle uzak ve soyut hissettirir bu da motivasyonu korumayı zorlaştırır. Oyunlaştırma, ilerleme çubukları, seri puanları ve başarılar gibi anında ödüller sunarak insanın anında tatmin olma arzusunu tatmin eder.
- **Rekabet ve sosyal bağlantı:** Liderlik tabloları, sosyal paylaşım ve çok oyunculu mücadeleler, rekabetçi doğamıza ve sosyal etkileşim arzumıza hitap ederek kullanıcıları daha tutarlı bir şekilde etkileşim kurmaya yönlendirir.
- **Kayıp kaçınma:** Birçok oyunlaştırılmış sistem, kullanıcıların ilerlemelerini veya ödülleri kaybetmekten korktukları senaryolar yaratır ve bu da onları aktif ve tutarlı kalmaya teşvik eder. Oyunlaştırma mekanizmaları, kullanıcıları eğlenirken daha derin etkileşim kurmaya, belirli olumlu davranışlara bağlı kalmaya ve daha akıllıca kararlar almaya motive eder.

Finans sektöründe şirketlerin kullanıcıları etkilemek ve elde tutmak için oyunlaştırmayı kullandığı bazı temel alanlar şunlardır:

1. **Kişisel Finans Yönetimi:** Kişisel finans yönetimi, oyunlaştırmanın kök saldığı en yaygın alanlardan biridir. Bireylerin finansal işlemlerini etkili bir şekilde yönetmek, dikkat edilmesi gereken tüm küçük ayrıntılar nedeniyle bazen karmaşık ve bunaltıcı olabilir ve bunlar hızla birikir. Oyunlaştırılmış uygulamalar, kullanıcıların harcamalarını takip etmelerine, bütçe oluşturmalarına ve tasarruf hedefleri belirlemelerine olanak tanırken, kişisel finans puanları ve ilerleme çubukları gibi oyunlaştırılmış bir katman ekler.
2. **Müşteri Katılım Süreçleri:** Müşteri katılım süreci genellikle yeni müşterilerin bir finansal hizmet veya platformla ilk etkileşimidir. Bu nedenle, kullanıcıların hizmetle olan ilişkisinin tonunu belirler. Oyunlaştırma, katılım sürecini çeşitli unsurlar kullanarak ilgi çekici ve sorunsuz bir yolculuğa dönüştürebilir. Oyunlaştırılmış finansal platformlar, etkileşimli eğitimler, simülasyonlar, ödül puanları, rozetler ve ilerleme çubukları içeren anlaşılır modüller kullanır.
3. **Kredi kartı ödül programları:** Kredi kartı şirketleri, kullanıcıların belirli aşamalara ulaşarak “seviye atladığı” puan sistemleri, harcama zorlukları ve diğer kademeli ödül sistemleri aracılığıyla programlarını oyunlaştırır. Ödüller, artırılmış geri ödeme oranları, seyahat ayrıcalıkları veya özel tekliflerdir. Oyunlaştırma özelliği, ekstra bir heyecan ve memnuniyet katmanı ekler. Kullanıcıların sürece daha fazla dâhil olmalarını sağlarken, kartlarını daha sık kullanmaları için onları motive eder.

4. **Yatırım ve işlem platformları:** Karmaşık veriler ve alışılmadık terimler veya kavramlar, yatırım ve işlem platformlarını, özellikle yeni veya deneyimsiz kullanıcılar için göz korkutucu hale getirebilir. Oyunlaştırma sanal işlem simülasyonları gibi unsurları ekleyerek bu sorunu çözer. İlerleme takibi, kilometre taşı ödülleri, rozetler, veri görselleştirme ve yatırımcı statüsü kademeleri, kullanıcı etkileşimini artıran diğer oyunlaştırma unsurlarıdır.

Oyunlaştırma teorisi veya oyun tasarımının oyun dışı bağlamlarda uygulanması, davranışsal psikoloji teorileri kapsamında davranışı etkileme becerisine dayanarak akademisyenlerin giderek daha fazla dikkatini çekmektedir. Hem dışsal hem de içsel motivasyon tekniklerinin uygulanmasıyla oyunlaştırma, eğitim, sağlık, pazarlama ve tüketici davranışları gibi çeşitli sektörlerde katılımı ve etkileşimi artırmaktadır. Oyunlaştırmanın başarısı çoğunlukla psikolojik motivasyon teorilerine bağlıdır; ancak bu teoriler, keyif ve ödül amaçlı faaliyetlerin, sıkıcı veya zor olarak görülebilecek bağlamlarda bile davranış üzerinde derin bir etkiye sahip olabileceğini öne sürmektedir. Örneğin, eğitimde oyunlaştırma yöntemlerinin, özellikle kısa vadeli hedefler için uygulandığında, öğrencilerin katılımı ve davranış değişikliği üzerinde orta düzeyde olumlu bir etkiye sahip olduğu belirtilmiştir. Benzer şekilde, oyunlaştırma, eğlence hissini en üst düzeye çıkaran ve böylece daha olumlu davranışsal niyetlerle sonuçlanan markaların oyunlaştırılmış kullanımından da olumlu yönde etkilenmiştir. Sağlık sektöründe oyunlaştırma, daha yüksek düzeyde katılım ve dâhil olma sağlayarak hasta davranışlarını değiştirmek ve bakım sonuçlarını iyileştirmek için kullanılmıştır. Bu, oyunlaştırılmış müdahalelerin yeni müdahale tasarımı ve ölçüm modelleri sunduğu ruh sağlığı ve davranış terapisi gibi disiplinlerde özellikle alakalı bir olgu olmuştur. Bir fiziksel aktivite alanı deneyi, oyunlaştırılmış müdahalelerin adım sayısını artırdığını ve motivasyonda tespit edilebilir bir değişiklik olmaksızın davranışta ölçülebilir bir iyileşme gösterdiğini ortaya koymuştur. Oyunlaştırmanın etkinliği her zaman tutarlı değildir ve kültürel ve bağlamsal değişkenlere bağlı olarak değişiklik gösterebilir ve kültüre özgü stratejiler gerektirebilir. Ek olarak, oyunlaştırmanın ve motivasyonel olanaklarının bütünleşik bir sınıflandırmasının olmaması, bazı oyunlaştırma özelliklerinin psikolojik etkilere etkili bir şekilde bağlanmasını engellemekte ve bu da alanda metodolojik bir boşluk yaratmaktadır. Bu sınırlamalara rağmen, oyunlaştırma, sürdürülebilir tüketim, çevre dostu davranış ve sivil eylem gibi faydalı davranış değişikliğini teşvik etmek için çok çeşitli alanlarda başarıyla uygulanmıştır. Ciddi oyunlar ve oyunlaştırma, klinik psikolojide terapötik müdahalelerin uygulanması için umut vadeden alanlar haline gelmekte ve bu da onları daha çekici ve etkili hale getirebilmektedir. Literatür, oyunlaştırmanın kısa vadeli davranış değişikliği

üzerindeki faydalı etkisini ele alırken, uzun vadeli etkileri nispeten daha az araştırılmaktadır. Sonuçlardaki bireysel çeşitlilik ve bağlama özgü yaklaşımlara duyulan ihtiyaç, daha gelişmiş tasarım ve değerlendirme uygulamalarına olan ihtiyacı vurgulayan kalıcı zorluklardır. Oyunlaştırma ilerledikçe, bu tür incelikler, uzun vadeli davranış değişikliğini teşvik etme potansiyelinin tamamını gerçekleştirmede önemli olacaktır (Lokeshwari vd., 2025).

3. Oyunlaştırılmış Yatırım Platformları

Oyunlaştırılmış yatırım platformları, oyun tasarımı öğelerini entegre ederek kullanıcı etkileşimini ve karar alma süreçlerini geliştirmektedir. Oyunlaştırma, insan psikolojisinden yararlanarak beyindeki ödül devrelerini harekete geçirmekte ve kullanıcılar ödüllendirildiğinde dopamin salgılanmasını sağlamaktadır.

Oyunlaştırılmış yatırım uygulaması pazarındaki kilit oyuncular arasında Robinhood, Acorns, Stash ve eToro yer almakta ve finansal ortamı dönüştürerek yatırımı daha erişilebilir hale getirmektedir. Oyunlaştırılmış yatırım uygulamaları, kullanıcıların etkileşimini sürdürmek için ilerleme takibi, ödüller ve etkileşimli eğitimler kullanarak karmaşık finansal işlemleri ilgi çekici bir deneyime dönüştürmektedir. Oyun tasarımı öğelerini yatırım platformlarına entegre ederek kullanıcı etkileşimini ve karar alma süreçlerini geliştiren oyunlaştırılmış yatırım kavramını iyi anlayabilmek gerekmektedir. Bu, yatırımı daha ulaşılabilir ve keyifli hale getirmek için video oyunlarının cazibesinden yararlanarak geleneksel finansı altüst eden bir strateji olarak görülebilmektedir. Puanlar, rozetler kazanılabilmekte, hatta yarışmalara katılarak sıradan bir görev etkileşimli bir deneyime dönüşebilmektedir.

Oyunlaştırılmış yatırım, karmaşık kavramların gizemini çözmede ve bunalmış hissetmeden bilgili bir yatırımcı olmanıza yardımcı olmada etkili olduğu için büyük ilgi görmektedir. Oyunlaştırılmış yatırım oyun benzeri unsurları yatırıma entegre ederek, öğrenmeyi keyifli hale getirmekle kalmamakta, aynı zamanda finansal konularda proaktif kalma motivasyonunu da artırmaktadır. Oyunlaştırmanın şaşırtıcı faydaları kişisel keyfin ötesine geçmekte ve artan etkileşim sayesinde daha iyi yatırım alışkanlıklarına da katkıda bulunmaktadır.

Oyunlaştırılmış yatırım araçları, finansla etkileşim kurma biçimini yeniden şekillendirmekte ve dinamik bir piyasa ortamında bilgili yatırımcılar olma yolunu kolaylaştırmaktadır.

Özünde, oyunlaştırma, oyun oynarken veya hedeflere ulaşıldığında beyindeki aynı ödül devrelerini harekete geçirmektedir. Puanlar, rozetler veya diğer teşviklerle ödüllendirilme yapıldığında, beyin zevk ve motivasyonla

ilişkili bir nörotransmitter olan dopamin salgılamaktadır. Bu tepki, kişiyi uygulamayla etkileşimde kalmaya teşvik etmektedir.

Ayrıca, bu uygulamalar genellikle seviyeler ve liderlik tabloları aracılığıyla bir ilerleme ve başarı hissi yaratmaktadır. Bu, finans yönetimi gibi sıradan bir görevi kazanmak istenilen bir oyun gibi hissettirebilir ve yatırımcıyı finansal sürecine motive ve bağlı tutar.

Oyunlaştırılmış yatırım uygulamaları arasında Robinhood ön plana çıkmaktadır. Robinhood'u ücretsiz işlem modelinin yanı sıra farklı kılan şey, yeni başlayanlara uygun deneyimidir. Diğer yatırım uygulamalarının aksine, yatırım hakkında hiçbir ön bilgiye sahip olmadan neredeyse anında hesap açılabilir. Ayrıca, uygulamada kullanıcı katılımını ve uygulama etkileşimini teşvik etmek için çeşitli oyun öğeleri kullanılmaktadır. Örneğin, bir kullanıcı ilk işlemini yaptığında, ekrandan konfetiler yağmaktadır. Uygulama ayrıca, platformundaki en popüler hisse senetlerini içeren bir liderlik tablosuna da sahiptir. Robinhood'un kişiselleştirilmiş bildirimleri de platformdaki aktiviteyi artırmaktadır. 2020'nin ilk üç ayında, Robinhood kullanıcıları rakibi E-Trade'den dokuz kat, Charles Schwab müşterilerinden ise 40 kat daha fazla hisse senedi alıp satmıştır. Robinhood, uygulamayı kullananlara ücretsiz hisse senedi kazandıran bir ödül programı kullanarak yönlendirmeleri artırmaktadır.

Özetle oyunlaştırma platformlarında genellikle aşağıdaki unsurlar bulunur:

- **Puanlar ve Rozetler:** Bunlar, oyunculara ilerlemeleri ve başarıları hakkında geri bildirim sağlayan temel oyun özellikleridir. Üyeler, belirli görevleri tamamlayarak veya belirli hedeflere ulaşarak puan kazanırlar. Rozetler, belirli bir alanda neleri başardıklarını veya ne kadar usta olduklarını gösterir. Bu tür teşvikler, başarının görsel bir temsili görevi görerek, kullanıcıları sistemle etkileşime devam etmeye teşvik eder.
- **Lider Tabloları:** Bunlar, katılımcıların performanslarına ve başarılarına göre puanlarını gösterir. Liderlik tablosu, kullanıcılar arasında bir rekabet duygusu yaratarak onları listede yükselmeye motive eder. Liderlik tablolarını gördüklerinde, insanların becerilerini geliştirme ve hedeflerine ulaşma olasılıkları daha yüksektir.
- **İlerleme ve Seviyeler:** Bunlar, kullanıcıların görevleri tamamladıkça veya puan kazandıkça oyunun bir sonraki aşamasına geçmelerini sağlar. Bu görsel ilerleme yatırımcıya bir başarı hissi verir ve devam etmesini teşvik eder. Oyunda yeni seviyelerin kilidini açmak veya ek içeriklere erişmek genellikle beklenti ve heyecan sağlar.

- **Ödüller ve Teşvikler:** Ödüller ve teşvikler, insanları sistemle etkileşime girmeye ve belirli şekillerde davranmaya teşvik edebilir. Bu ödüller hem gerçek hem de sanal dünyada kullanılabilir. Bu, insanları ödüller vererek katılıma ve hedeflerine ulaşmaya teşvik eder.
- **Takım Arkadaşları:** Bunlar, kullanıcıların bağlantı kurmasına, birlikte çalışmasına ve başkalarıyla rekabet etmesine olanak tanır. Sosyal paylaşım, çok oyunculu görevler ve grup etkinlikleri gibi özellikler, bir topluluk duygusunu besler, iş birliğini teşvik eder ve deneyimi eğlenceli ve ilgi çekici hale getirir.

4. Oyunlaştırılmış Yatırım ve Davranışsal Finans

Oyunlaştırma, bir ürün veya hizmetle etkileşimi teşvik etmek için oyun öğelerini oyun dışı bağlamlara yerleştirme uygulamasıdır. Tarihsel olarak, bu tür bir etkileşim bir platformda daha fazla zaman geçirmek, daha iyi reklam gelirlerine veya daha doğrudan gelir kaynaklarına yol açmıştır. Ancak oyunlaştırma, bireylerin davranışlarını değiştirmek için dürtmelerin yaygın olarak benimsenmesine dâhil edilmiştir. Geleneksel tasarruf ve yatırım anlayışı, bireylerin para biriktirip büyük satın alımlar, acil durumlar, emeklilik ve miraslar gibi gelecekteki harcamalar için tasarruf etmek amacıyla yatırım yaptıklarıdır.

Oyunlaştırma, bireyleri daha fazla tasarruf etmeye teşvik etmek için güçlü bir araç olabilir. Birçok bütçeleme ve kişisel finans uygulaması, bütçeler kontrol edildiğinde veya para yatırıldığında hediyeler ekleyerek oyunlaştırılmıştır. Bazı mikro tasarruf uygulamaları, bozuk para veya indirimleri otomatik olarak biriktirmek gibi geleneksel dürtmeleri, çekiliş gibi oyunlaştırma özellikleriyle birleştirmiştir. Dürtmek ve oyunlaştırma, bireysel davranışları farklı şekillerde etkilemektedir. Oyunlaştırmanın arkasındaki etkili teorilerden biri, insanların doğası gereği proaktif olduğunu ve güçlü bir büyüme arzusuna sahip olduğunu, ancak dış çevrenin bunu desteklemesi gerektiğini öne süren öz belirleme teorisidir (Devi ve Ryan, 2012).

Oyunlaştırma, pazarlamada sıklıkla kullanılır, ancak reklamcılık gibi geleneksel pazarlama tekniklerinden farklıdır. Oyunlaştırma davranış etkilerken, reklamcılık düşünceleri, tutumları ve inançları etkiler. Reklamcılıkta, tüketicinin davranışı, ürüne karşı yerleşik bir tutumdan kaynaklanıyormuş gibi yorumlanabilir. Oyunlaştırma ise, aksine, davranışı etkilemenin daha doğrudan bir yolunu vaat etmektedir (Schrape 2014). Özetle, oyunlaştırma, dürtmeler ve pazarlama teknikleri, firmaların ürün ve hizmetleriyle etkileşimi artırmak için birlikte çalışır.

Oyunlaştırılmış platformlar, kasıtlı olsun ya da olmasın, genellikle aşağıdaki önyargıları tetiklemek ve güçlendirmek için tasarlanmıştır (Valecha, 2025).

- **Aşırı Güven Eğilimi:** Bu, bireylerin kendi bilgi, beceri ve tahminlerinin doğruluğunu abartma eğilimidir. Yatırımda, sürekli olarak kazandıran hisse senetleri seçebileceğine veya piyasayı zamanlayabileceğine dair bir inanç olarak ortaya çıkar ve aşırı alım satım ve yetersiz çeşitlendirilmiş portföyler tutma gibi davranışlara yol açar. Araştırmalar, yatırımcıların çoğunun ortalamanın üzerinde yatırım bilgisine sahip olduğuna inandığını göstermiştir. Oyunlaştırılmış platformlar, etkileşimli grafiklerin, tahmin araçlarının ve küçük kazançlar için kutlama niteliğindeki geri bildirimlerin, temelde öngörülemeyen piyasa güçleri üzerinde yanlış bir hâkimiyet duygusu yarattığı bir “kontrol yanılsaması” yaratarak bu önyargıyı daha da kötüleştirebilir.
- **Sürü Eğilimi:** Bu önyargı, bireylerin daha büyük bir grubun eylemlerini ve kararlarını taklit etme ve çoğu zaman kendi bağımsız analizlerini terk etme eğilimini tanımlar. Güçlü bir psikolojik uyum ihtiyacı ve başkalarının istismar ettiği algılanan fırsatlara ilişkin bir şeyleri kaçırma korkusu (FOMO) tarafından yönlendirilir. Dot-com balonu, finansal piyasalardaki sürü zihniyetinin klasik bir örneğidir. İşlem platformları, “Bu Hafta En İyi 10 Yatırımcı” liderlik tabloları veya “En Çok İşlem Gören Hisse Senetleri” listeleri gibi özellikler aracılığıyla bu önyargıdan doğrudan yararlanır. Bu özellikler, kullanıcılara “sürünün” ne yaptığını işaret eder ve dolaylı olarak onları da aynı şeyi yapmaya teşvik eder. Psikolojik olarak, kalabalığa karşı gelmek acı verici olabilir ve uyum sağlamak için güçlü bir baskı yaratabilir.

Tüm tasarım ve kullanıcı deneyimi ilkelerinde olduğu gibi, oyunlaştırma da iyi ve kötü amaçlar için kullanılabilir. Davranışsal yönleri hedef alan bir oyunlaştırma yaklaşımı kötü olarak değerlendirilir. Örneğin, bir yatırımcıyı tüm faktörleri göz önünde bulundurmadan aceleyle bir pozisyon almaya zorlayan ve yatırımcının fırsatı kaçırma korkusunu (FOMO) tetikleyen bir zamanlayıcı, oyunlaştırmanın kötü bir kullanımudur. Yukarıda sayılan ve onların dışındaki bazı yatırımcı eğilimleri ile mücadele etmek için oyunlaştırma platformları çeşitli stratejiler geliştirmiştir. Bu önyargılar ve bunların üstesinden gelmek için geliştirilen stratejiler aşağıdaki gibidir:

- **Doğrulama Eğilimi:** İnsanlar, bildiklerini doğrulayan bilgileri arama ve bunlarla çelişen bilgileri reddetme eğilimindedir. Örneğin, belirli bir sektöre güçlü bir şekilde inanan bir yatırımcı, yalnızca yükseliş görüşlerini destekleyen analist raporlarını okurken, olumsuz sektör araştırmalarını veya piyasa uyarılarını dikkate almayabilir. Yalnızca olumlu metriklere odaklanıp endişe verici göstergeleri göz ardı edebilir

ve bu da optimum olmayan yatırımlara ve pozisyonlara yol açabilir. Oyunlaştırma platformları, karşıt bakış açılarını ve metrikleri gösteren bir “Perspektif Panosu” uygulayarak bu eğilimin vereceği zararı azaltabilir. Kullanıcılar bir sektör veya hisse senedini araştırdığında, platform hem yükseliş hem de düşüş senaryolarını inceleyenlere “Analiz Puanları” vererek dengeli araştırmayı oyunlaştırabilir. Dengeli bir bakış açısını koruyanlara ödüller vererek, bilgi kaynaklarının ne kadar çeşitli olduğunu gösteren bir “Görüş Çeşitliliği Puanı” oluşturarak yatırımcıların daha rasyonel hareket etmelerini sağlayabilir.

- **Kayıptan Kaçınma:** İnsanlar, kazançtan çok kayba daha güçlü tepki verirler. İki eşit karar verildiğinde, insanlar en fazla kazanç potansiyeline sahip olan yerine, en az kayıp potansiyeline sahip olanı tercih etme eğilimindedir. Tarihsel veriler piyasaların genellikle toparlandığını gösterse de, daha fazla kayıp korkusu, toparlanma potansiyelinden daha ağır basmaktadır. Bu eğilim ile hareket eden yatırımcıların yatırımlarını elden çıkaranların birkaç ay sonraki yükselişi kaçırdığı görülmüştür. Oyunlaştırma platformları, tarihsel piyasa toparlanma modellerini gösteren etkileşimli bir “Kurtarma Simülatörü” geliştirerek bu eğilimin ortaya koyacağı hasarı minimize edebilir. Hem potansiyel kayıpları hem de kazançları eşit ölçüde görselleştiren ve kazançları kayıplar kadar duygusal olarak etkili hale getirmek için davranışsal tasarım kullanan bir “Kayıp Bağlamı Hesaplayıcısı” oluşturulabilir.
- **Aşırı Güven Eğilimi:** İnsanlar kendi yeteneklerine aşırı güvenme eğilimindedir. Örneğin, bir günlük tüccar, bir boğa piyasasında birkaç kripto para birimi ticaretinde başarılı olabilir ve bu da onları özel piyasa zamanlama yeteneklerine sahip olduklarına inandırabilir. Bu aşırı güven, işlemleri yanlış değerlendirmelerine neden olabilir ve bu da önemli kayıplara yol açabilir. Oyunlaştırma platformlarını kullanan yatırımcının gerçek getirilerini piyasa kıyaslamalarıyla ve kendi tahminleriyle karşılaştıran bir “Ticaret Performansı Analizcisi” oluşturulması ile bu eğilimin ortaya çıkarabileceği olumsuz tablonun önüne geçilebilir.
- **Yenilik Eğilimi:** Bir analizde daha eski olaylar daha önemli olsa bile, zihinlerimiz yakın zamandaki olaylara daha fazla ilgi duymakta ve vurgu yapmaktadır. Pek çok yatırımcının eğilimin süresiz olarak devam etmesini bekleyerek yüksek büyüme gösteren teknoloji hisselerine tahsislerini artırdığı 2020-2021 yıllarındaki güçlü teknoloji hissesi performansının ardından güncellik önyargısı yaygınlaşmıştır. Bu yenilik önyargısı, bazı teknoloji hisselerinin zirvelerinden %40 düştüğü 2022

teknoloji hissesi düzeltmesinden hemen önce aşırı maruz kalmaya yol açmıştır. Oyunlaştırma platformlarının bu eğilimi engellemek için geçmişte benzer piyasa koşullarının nasıl gerçekleştiğini gösteren bir “Zaman Makinesi Portföyü” aracı oluşturmaları bu eğilimin etkisini azaltabilir.

- **Sabitlenme Eğilimi:** Alınan ilk bilgi parçasına çok fazla odaklanma eğilimidir. Bu, değişen bir ekonomi veya ekonomik durum hakkında sabit fikirlere yol açabilir. Örneğin, daha yüksek bir fiyattan hisse satın alan bir yatırımcı, hisse senedi %50 oranında düştüğünde, satın alma fiyatına bağlı olarak satış yapmayı reddedebilir. Bu sabitleme onların değişen piyasa koşullarını objektif olarak değerlendirmesini engellemektedir. Yatırımcıların satın aldıkları yatırım araçlarının fiyatlarını sabit gösterge olarak kabul etmesi bu eğilim ile açıklanabilmektedir. Oyunlaştırma platformları, faktörlerin ilk yatırımlarından bu yana nasıl değiştiğini gösteren bir “Fiyat Gelişimi Zaman Çizelgesi” oluşturmaları ve yatırımcıların hizmetine bunu sunmaları ile birlikte yatırımcıların sabitleme eğiliminden kurtulabilecekleri savunulmaktadır.
- **Sürü Eğilimi:** Herkesin yaptığını yapma eğilimini ifade eder. Bunun bir örneği 2021’deki “meme hisse senedi” fenomeninde yaşanmıştır. Pek çok yatırımcı GameStop hisselerini yalnızca sosyal medya önerileri nedeniyle, işin temellerini veya risklerini anlamadan satın almıştır. Bu, sürdürülemez fiyat seviyelerinde alımlara yol açmış ve ardından heyecanın azalmasıyla birlikte 13,1 milyar dolarlık zarar meydana gelmiştir. Sosyal coşkunun temellerden koptuğunu otomatik olarak işaretleyen bir “Heyecan Ölçer” uygulaması ile oyunlaştırma platformları bu eğilimin hasarını azaltabilir. Bu eğilimin en büyük sebeplerinden birisi de insanların finansal okuryazarlık düzeyini yükseltmeden yani finansal yatırım araçlarının kendine has özelliklerini öğrenmeden toplumsal eğilimler veya çevresel faktörlerle hareket edilmesidir.
- **Belirsizlikten Kaçınma Eğilimi:** İnsanlar öngörülebilirliği tercih etme ve belirsizlikten kaçınma eğilimindedir. Örneğin, bir yatırımcı, tahvil ödemelerinin daha öngörülebilir olması nedeniyle, daha yüksek getirili temettü ödeyen hisse senetleri yerine sürekli olarak daha düşük, sabit getirili tahvilleri seçebilir. Temettü ödeyen şirketlerin güçlü mali tabloları ve onlarca yıllık ödeme artış geçmişi olsa da yatırımcı daha düşük ancak daha kesin getirileri tercih edebilmektedir. Oyunlaştırma platformları farklı yatırım araçlarının çeşitli piyasa koşullarında nasıl

çalıştığını gösteren, riskler ve mekanizmalara ilişkin net açıklamalar içeren etkileşimli simülasyonları uygulama içerisine dâhil edebilirler. Oyunlaştırma stratejik bir farklılaştırıcı olabilir. Önyargılar keşfedilerek kullanıcılar güçlendirildiğinde ve ardından bunların üstesinden gelmelerine yardımcı olduğunda, platform amacına ulaşmış olur.

5. Sonuç ve Öneriler

Davranışsal tekniklerin kullanımının ve sosyal medyanın artan etkisinin yanı sıra yatırım oyunlaştırması, yatırımcı katılımını ve okuryazarlığı artırmak için güçlü bir araç olarak kullanılabilir. Öte yandan oyunlaştırma, bireysel yatırımcıların aşırı alım satımını teşvik etmek, karmaşık veya riskli ürünlerde alım satımı teşvik etmek veya diğer zararlı yatırımcı davranışlarını teşvik etmek için firmalar tarafından potansiyel olarak kullanılabilir.

Genç nesillerin giderek daha fazla kendi finansal geleceklerinin sorumluluğunu üstlenmeleri gereken bir dönem yaşanmaktadır. Bunu sağlayabilmek için yatırımcıların finansal okuryazarlık düzeylerini artırmaları gerekmektedir. Gençlerin, son derece önemli kararlar alabilmeleri için mali konularda iyi eğitilmiş olmaları gerekir.

Hoş ve yararlı bir kullanıcı deneyimine sahip olmak, yatırımcıların kendilerini eğitmelerine yardımcı olabilir. Sezgisel uygulama tasarımı ve görsel olarak çekici bir sunumla oyunlaştırma, örneğin uzun vadeli planlama ve finansal okuryazarlığa odaklanan içerik söz konusu olduğunda insanların dikkatini çekebilir.

Birçok genç yatırımcı için finansal piyasalar çok karmaşık ve aşılması zor görülebilmektedir. Çevrimiçi ticaret bu engelleri ortadan kaldırır. Oyunlaştırma platformları aracılığıyla sermaye piyasaları ve yatırım stratejileri hakkında bilgi edinmek açısından oyunlaştırmanın açık faydaları vardır.

Oyunlaştırmayı finansal yatırım sürecinde kullanmak yatırımcılara bir takım avantajlar sunabilmektedir. Özellikle Z kuşağı olarak tanımlanan genç yatırımcıların kullanım alanında bu platformların olması onlara avantajlar sağlayabilir. Ancak bu platformları kullanırken potansiyel risklerin de farkında olunmalıdır. Oyunlaştırma, yatırıma yaklaşmanın yeni ve heyecan verici bir yolunu sunabilse de, bu platformları dikkatli ve sorumlu bir şekilde kullanmak önemlidir.

Dengeli bir bakış açısı benimseyerek, uzun vadeli finansal hedeflere odaklanarak ve kapsamlı araştırmalar yaparak, oyunlaştırmanın faydalarından yararlanılabilir ve aynı zamanda finansal gelecek güvence altına alınabilir.

Oyunlaştırılmış yatırım özellikleri, genç ve düşük gelirli yatırımcılar arasında etkileşimi ve risk toleransını önemli ölçüde artırsa da, karar alma, finansal okuryazarlık veya başarılı finansal sonuçlarda iyileşme anlamına gelmemektedir. Oyunlaştırmanın sağladığı artan etkileşim ve coşkuya rağmen, bu özellikler yatırım seçeneklerini geliştirmede ve finansal hedeflere ulaşmada geleneksel yatırım stratejileriyle karşılaştırıldığında yetersiz kalmaktadır. Sonuç olarak, oyunlaştırma yatırımı daha cazip hale getirebilse de, sağlıklı finansal alışkanlıkları geliştirme ve uzun vadeli finansal başarı elde etmedeki etkinliği sınırlı kalmaktadır (Roshi vd., 2024).

Kaynakça

- Celestin, M., & Vanitha, N. (2021). From gamification to investment: How apps are changing personal finance. In *7th International Conference on Modern Research Trends in Arts, Science, Engineering & Technology* (pp. 175-182).
- Deci, E.L., and R.M. Ryan. 2012. "Self-Determination Theory." In *Handbook of Theories of Social Psychology: Volume I*, edited by P.A.M. Van Lange, A.W. Kruglanski, and E.T. Higgins, 416–36. London: SAGE Publications Ltd.
- Deterding, S., Dixon, D., Khaled, R., & Nacke, L. (2011, September). From game design elements to gamefulness: defining "gamification". In *Proceedings of the 15th international academic MindTrek conference: Envisioning future media environments* (pp. 9-15).
- Joshi, R., Samnani, M. B., & Khajanchi, M. I. (2024). Gamified Investing: An Analysis of Investment Behaviour of Retail Investors Using Financial Applications, *International Journal of Scientific Research in Engineering and Management (IJSREM)*, 8(8), 1-7.
- Lokeshwari DV, Rukmini N., & Parvathi R. (2025). The Influence Of Gamification In Investment Apps On Risky Financial Behaviour Among Youth. *International Journal of Creative Research Thoughts (IJCRT)*, 13(5), 550-557.
- Moore, M., & Ljungkvist, H. (2022). Gamification and its effect on investor behaviour: A qualitative study investigating the gamified trading platform Avanza.
- Perälä, J. (2025). Gamified Investing: Impact of gamification on retail investor behavior.
- Schrape, N. (2014). "Gamification and Governmentality." In *Rethinking Gamification*, edited by Sonia Fizek, Mathias Fuchs, Paolo Ruffino, and Niklas Schrape, 21–45. Lüneburg, Germany: meson press.
- Valecha, V. (2025). The Double-Edged Sword: Behavioral Economics, Gamification, and Investor Welfare in India's Digital Brokerage Landscape. *Gamification, and Investor Welfare in India's Digital Brokerage Landscape (May 17, 2025)*.

Davranışsal Finans Çerçevesinde Kripto Para Piyasalarının Analizi

S. Öznur Sakıncı¹

İlker Sakıncı²

Özet

Bu çalışma, davranışsal finansı geniş bir teorik çerçeveye ele almaktadır ve özellikle psikolojik temellerine ve kripto para piyasalarındaki rolüne odaklanmaktadır. Çalışma, geleneksel finans teorisinin temel varsayımlarını ve özellikle rasyonel yatırımcı kavramı ve Etkin Piyasa Hipotezi'ni gözden geçirerek başlamaktadır. Bu yerleşik modeller, tekrar eden piyasa anormallikleri, varlık balonları ve finansal krizler gibi gerçek dünya örüntülerini açıklamakta çoğu zaman yetersiz kalmaktadır. Bu boşluk içinde davranışsal finans ortaya çıkmaktadır ve sınırlı rasyonellik ile Beklenti Teorisi gibi kavramlara dayanarak, yatırımcıların her zaman tamamen rasyonel kararlar verdikleri varsayımını sorgulamaktadır.

Çalışmanın ikinci bölümü, yatırımcı davranışını şekillendiren psikolojik ve bilişsel faktörlere odaklanmaktadır. İnsanların bilgiyi nasıl işlediği, neye dikkat ettikleri, bilgileri nasıl yorumladıkları ve hangi zihinsel kestirme yolları kullandıkları incelenmektedir. Ayrıca önyargılar, duygusal tepkiler ve sosyal etkilerin, kararların rasyonel standartlardan sapmasına nasıl yol açabileceği değerlendirilmektedir. Analiz, başlangıçta bireysel gibi görünen bu eğilimlerin zamanla birikerek piyasa davranışlarını genel olarak nasıl etkilediğini göstermektedir.

Üçüncü bölüm, davranışsal kalıpların gözlemlenmesi için özellikle elverişli olan kripto para piyasalarına odaklanmaktadır. Bu piyasalar, keskin fiyat dalgalanmaları, tutarlı düzenlemelerin eksikliği, kesintisiz işlem saatleri ve bireysel yatırımcıların yüksek oranı gibi özellikleriyle tanınmaktadır. Bu

1 Doç. Dr., Hitit Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu, Yönetim ve Organizasyon Bölümü, oznursakinci@gmail.com, ORCID ID: 0000-0002-0806-3263

2 Doç. Dr., (Sorumlu Yazar), Ondokuz Mayıs Üniversitesi İİBF, İşletme Bölümü, ilker.sakinci@omu.edu.tr, ORCID ID: 0000-0002-9549-8563

koşullar, davranışsal etkilerin daha da belirginleşmesine neden olmaktadır. Çalışmada sürü psikolojisi, yatırımcı duyarlılığı, kaldıraç kullanımı ve piyasaların yeni bilgilere asimetrik tepkileri gibi kilit dinamikler incelenmektedir. Tüm bu unsurlar, kripto fiyatlarının neden bu kadar sert ve sık değiştiğini açıklamaya yardımcı olmaktadır.

Sonuç olarak çalışma, kripto para piyasalarındaki fiyatları belirleyen güçlerin yalnızca geleneksel ekonomik temellere dayanmadığını ortaya koymaktadır. Psikolojik ve sosyal etkenler önemli bir rol oynamaktadır ve bu da davranışsal finansı, modern finansal piyasaları anlamada değerli bir araç haline getirmektedir.

1. Davranışsal Finansın Teorik Çerçevesi

Bu bölüm, finans teorisinin rasyonellik ve piyasa etkinliği varsayımları etrafında kurduğu açıklama çerçevesini başlangıç noktası olarak almaktadır. Amaç, geleneksel yaklaşımın yatırımcı davranışını hangi varsayımlar altında tanımladığını ortaya koymaktır. Ardından bu varsayımların, piyasalarda gözlemlenen fiyat oluşumu ve davranış kalıpları karşısında hangi noktalarda yetersiz kaldığı tartışılmaktadır. Bu tartışma, davranışsal finansın kavramsal gerekçesini kurmaktadır. Bu nedenle ilk adım olarak rasyonel yatırımcı modelinin ve etkin piyasa yaklaşımının teorik temelleri ele alınmaktadır.

1.1. Geleneksel Finans Teorisi ve Rasyonel Yatırımcı Varsayımı

Finans literatüründe uzun süre boyunca neoklasik yaklaşım hâkimiyetini sürdürmüştür. Bu yaklaşım, yatırımcıların tam rasyonel davrandığını varsaymaktadır. Piyasa katılımcılarının tüm mevcut bilgiyi doğru, tutarlı ve gecikmesiz biçimde işlediği kabul edilmektedir. Bu varsayımlar çerçevesinde finansal piyasaların bilgiyi etkin biçimde fiyatladığı ileri sürülmektedir. Bu teorik çerçevenin temel dayanağını, Fama'nın (1970) geliştirdiği Etkin Piyasa Hipotezi (Efficient Market Hypothesis; EMH) oluşturmaktadır.

EMH'ye göre varlık fiyatları, kamuya açık tüm bilgileri anında yansıtmaktadır. Bu nedenle yatırımcıların risk düzeltilmiş ortalamanın üzerinde sürekli ve sistematik biçimde getiri elde etmesi mümkün görülmemektedir. Fiyat hareketlerinin rassal yürüyüş özellikleri sergilediği varsayılmaktadır. Bilgiye erişim ya da bilgiyi işleme süreçlerinde kalıcı üstünlüklerin anormal getiriler üretmesi beklenmemektedir (Fama, 1970). Bu yaklaşım, finansal piyasaların öngörülemez olduğu sonucunu doğurmaktadır.

Geleneksel finans teorisinin yatırımcı davranışını tanımlamak için benimsediği temel kavram Homo Economicus varsayımdır. Bu yaklaşım, bireyleri tutarlı tercihlere sahip ekonomik ajanlar olarak konumlandırmaktadır.

Yatırımcıların fayda maksimizasyonu yaptığı kabul edilmektedir. Olasılıkları doğru biçimde değerlendirdikleri varsayılmaktadır. Karar alma sürecinin matematiksel rasyonaliteye dayandığı ileri sürülmektedir (Von Neumann & Morgenstern, 1953). Yatırımcılar, beklenen fayda teorisi çerçevesinde optimal portföy bileşimlerini seçmektedir. Bu süreç, piyasa dengesinin oluşmasına katkı sağlamaktadır.

Bu normatif model, modern finans teorisinin matematiksel ve analitik temellerini güçlendirmiştir. Sermaye Varlıklarını Fiyatlama Modeli, arbitraj fiyatlama teorisi ve modern portföy teorisi gibi yaklaşımlar bu varsayımlar üzerine inşa edilmiştir. Ancak bu çerçeve, yatırımcıların bilişsel kapasitesinin sınırsız olduğu ve psikolojik faktörlerden bağımsız karar aldıkları varsayımına dayanmaktadır. Davranışsal finans literatürü, bu çekirdek varsayımların piyasa gerçekliğini tam olarak yansıtmadığını ileri sürmektedir. Ampirik ve kavramsal çalışmalar, yatırımcı davranışlarının sistematik sapmalar üretebildiğini ortaya koymaktadır (Shiller, 2003).

Bu noktada geleneksel finans teorisinin sunduğu normatif çerçevenin, gerçek piyasa davranışlarını ne ölçüde açıklayabildiği sorusu gündeme gelmektedir. Rasyonel yatırımcı ve etkin piyasa varsayımları, güçlü analitik temellere dayanmasına rağmen, piyasalarda gözlemlenen fiyat hareketlerinin tamamını açıklamakta yetersiz kalabilmektedir. Özellikle yatırımcı davranışlarının sistematik sapmalar üretmesi, fiyatların temel değerlerden uzun süre ayrışabilmesi ve bu ayrışmaların tekrarlayan nitelik taşıması, teorik çerçevede önemli boşluklara işaret etmektedir. Bu bağlamda, geleneksel finans yaklaşımının sınırlarının belirginleştiği alanlar, davranışsal finansın ortaya çıkışını hazırlayan temel tartışma zeminini oluşturmaktadır.

Bu noktada, geleneksel finansın karşılaştığı açıklama güçlüklerinin yalnızca ampirik istisnalar olarak değil, daha derin bir teorik sorunun göstergesi olarak ele alınması gerekmektedir. Piyasa anomalilerinin süreklilik göstermesi, yatırımcı davranışlarının rastlantısal hatalardan ibaret olmadığını düşündürmektedir. Bu durum, bireylerin karar alma süreçlerinde bilişsel ve psikolojik sınırlılıkların sistematik rol oynadığına işaret etmektedir. Dolayısıyla piyasa anomalileri tartışması, yatırımcı davranışlarının psikolojik temellerine yönelmeyi gerekli kılmaktadır.

1.2. Geleneksel Finansın Sınırları ve Piyasa Anomalileri

Geleneksel finans teorisinin açıklama gücünün sınırlı kaldığı alanların başında piyasa anomalileri yer almaktadır. Özellikle bu anomalilerin geçici değil, kalıcı nitelik taşıması teorik çerçeve açısından önemli bir sorun oluşturmaktadır.

Varlık getirilerinin yalnızca piyasa riskine bağlı olarak açıklanamadığını gösteren bulgular, bu sınırlılığı görünür hâle getirmektedir.

Fama ve French'in (1992) geliştirdiği üç faktörlü model, boyut (size) ve değer (book-to-market) etkilerinin varlık getirileri üzerinde sistematik etkiler yarattığını ortaya koymuştur. Bu bulgular, tek faktörlü piyasa modellerinin yetersiz kaldığını göstermektedir. Getirilerin temellere hızlı biçimde yakınsadığı varsayımı bu sonuçlarla gerilim hâline girmektedir. Bu durum, risk temelli açıklamalar ile davranışsal açıklamalar arasındaki ayrımı daha belirgin kılmaktadır.

Piyasa etkinliği varsayımıyla çelişen bir diğer önemli olgu momentum etkisidir. Jegadeesh ve Titman'ın (1993) çalışmaları, geçmişte yüksek performans gösteren varlıkların belirli bir süre boyunca bu performansı sürdürme eğiliminde olduğunu göstermektedir. Momentum olgusu, yatırımcıların bilgiyi eksik ya da gecikmeli biçimde fiyatladığını düşündürmektedir. Carhart (1997), bu etkiyi dört faktörlü modeline dâhil ederek varlık fiyatlama literatüründe sistematik bir çerçeve oluşturmuştur.

Balon ve çöküş dinamikleri de geleneksel finansın açıklamakta zorlandığı önemli alanlar arasında yer almaktadır. Dot-com balonu ve 2008 küresel finansal krizi, fiyatların uzun süre temel değerlerden saptığını göstermiştir. Bu dönemlerde yatırımcı duyarlılığı ve kolektif davranış kalıpları piyasa dinamiklerinde belirleyici hâle gelmektedir. Shiller'in (2015) irrasyonel coşku yaklaşımı, bu süreçleri davranışsal temeller üzerinden açıklamaktadır. Bu bölüm, davranışsal finansın açıklaması gereken piyasa gerçekliğini net biçimde ortaya koymaktadır.

Geleneksel finansın sınırlarının ve piyasa anomalilerinin ortaya koyduğu bu tablo, yatırımcı davranışlarının yalnızca risk ve getiri çerçevesinde açıklanamayacağını göstermektedir. Bu noktada, bireylerin karar alma süreçlerinde hangi bilişsel mekanizmaların devreye girdiği ve bu mekanizmaların sistematik sonuçlar üretip üretmediği sorusu önem kazanmaktadır. Davranışsal finans, bu sorulara yanıt arayan teorik bir çerçeve olarak şekillenmektedir. Bu çerçevenin temelleri, rasyonellik varsayımının yeniden tanımlanmasıyla atılmaktadır.

1.3. Davranışsal Finansın Doğuşu: Sınırlı Rasyonellik ve Beklenti Teorisi

Davranışsal finans, geleneksel modellerin açıklama gücünü sınırlayan ampirik bulguların ardından ortaya çıkmıştır. Bu alan, normatif değil, pozitif bir araştırma programı olarak şekillenmiştir. Disiplinin kurucu kavramlarından biri Herbert Simon'un (1955) geliştirdiği sınırlı rasyonellik yaklaşımıdır.

Simon'a göre bireyler tam rasyonel kararlar verememektedir. Bunun temel nedeni bilişsel kapasite sınırlamalarıdır. Zaman ve bilgi kısıtları bu sınırlılığı derinleştirmektedir.

Sınırlı rasyonellik yaklaşımı, bireylerin optimizasyon yerine tatmin edici çözümler ürettiğini ileri sürmektedir. Karar alma süreçleri sezgisel ve prosedürel özellikler taşımaktadır. Bu yaklaşım, finans literatüründe yatırımcı davranışlarının psikolojik temellerini anlamak açısından kritik bir dönüşüm yaratmıştır.

Davranışsal finansın teorik gelişimindeki en önemli adımlardan biri Beklenti Teorisi'dir. Kahneman ve Tversky (1979) tarafından geliştirilen bu teori, yatırımcıların faydayı mutlak servet düzeyine göre değil, referans noktalarına göre değerlendirdiğini göstermektedir. Kayıptan kaçınma eğilimi baskın bir rol oynamaktadır. Değer fonksiyonu kazanç bölgesinde konkav, kayıp bölgesinde ise konveks bir yapı sergilemektedir. Bu asimetri, yatırımcıların kazançlar karşısında riskten kaçınmasına, kayıplar karşısında ise risk arayışına girmesine yol açmaktadır.

Beklenti Teorisi ayrıca olasılık ağırlıklandırma hatalarını da açıklamaktadır. Bireyler düşük olasılıkları sistematik biçimde abartmaktadır. Yüksek olasılıkları ise küçümsemektedir. Bu durum, spekülatif taleplerin ve yüksek oynaklığa sahip varlıklara yönelimin davranışsal temellerini ortaya koymaktadır.

Davranışsal finansın bireysel düzeyde tanımladığı bilişsel sınırlılıklar ve psikolojik eğilimler, yalnızca mikro ölçekte kalmamaktadır. Bu unsurların piyasa düzeyinde hangi sonuçları doğurduğu, davranışsal yaklaşımın açıklayıcı gücünü değerlendirmek açısından kritik öneme sahiptir. Bu nedenle, davranışsal varsayımların fiyat oluşumu, volatilité ve piyasa dinamikleri üzerindeki yansımalarının ele alınması gerekmektedir.

1.4. Davranışsal Finansın Finansal Piyasalara Teorik Yansımaları

Davranışsal teorilerin finansal piyasalara yansımaları belirli alanlarda yoğunlaşmaktadır. Bu alanların başında fiyat oluşumu gelmektedir. Volatilité ve yatırımcı duyarlılığı da temel inceleme başlıkları arasında yer almaktadır. Geleneksel modellerde fiyatların ekonomik temellerle uyumlu olduğu varsayılmaktadır. Davranışsal çerçevede ise psikolojik faktörlerin kalıcı etkileri vurgulanmaktadır.

Sınırlı rasyonellik ve duyarlılık temelli işlemler, fiyatların temel değerlerden sapmasına yol açabilmektedir. Gürültü yatırımcılarının yarattığı yanlış fiyatlamalar her zaman ortadan kaldırılamamaktadır. Arbitraj faaliyetleri risk ve maliyetler nedeniyle sınırlı kalabilmektedir. Gürültü tüccarı riski yaklaşımı

bu mekanizmayı açıklamaktadır (De Long, Shleifer, Summers, ve Waldmann, 1990). Limits-to-arbitrage literatürü bu çerçeveyi desteklemektedir (Shleifer & Vishny, 1997).

Davranışsal finans, volatilitenin kalıcılığını da açıklamaktadır. Yatırımcı duyarlılığındaki ani değişimler fiyatların aşırı tepki vermesine neden olmaktadır. Olumsuz bilgi şokları daha güçlü fiyat etkileri yaratmaktadır. Bu durum, kayıptan kaçınma davranışıyla ilişkilendirilmektedir (Kahneman & Tversky, 1979).

Sosyal etkileşim ve sürü davranışı, piyasa dinamiklerinde belirleyici bir rol oynamaktadır. Fiyatlar kolektif psikoloji tarafından yönlendirilebilmektedir. Bu süreç yalnızca bilgi eksikliğinden kaynaklanmamaktadır. İtibar kaygısı ve duygusal bulaşma da etkili olmaktadır. Davranışsal finans, bu nedenle bireysel karar sapmalarını aşan bir çerçeve sunmaktadır. Aynı zamanda piyasa düzeyindeki kalıcı anomalileri açıklamaktadır (Shiller, 2003).

2. Yatırımcı Davranışlarının Psikolojik Ve Bilişsel Temelleri

Geleneksel finans teorisi, yatırımcıların rasyonel hareket ettiği ve kararlarını eksiksiz bilgi altında optimize ettiği varsayımına dayanmaktadır. Bu yaklaşımda yatırımcı davranışlarının tutarlı olduğu kabul edilmektedir. Davranışsal finans ise yatırımcıların psikolojik sınırlılıklar, bilişsel önyargılar ve duygusal tepkiler nedeniyle bu varsayımdan sistematik biçimde sapıp saptığını ortaya koymaktadır. Finansal kararlar yalnızca matematiksel beklentilere dayanmamaktadır. Algı, sezgi, korku, açgözlülük ve sosyal etkileşim gibi psikolojik değişkenler de belirleyici olmaktadır (Shiller, 2003). Bu bölümde yatırımcı davranışlarının bilişsel ve duygusal temelleri ele alınmaktadır. Analiz, bireysel karar alma süreçlerinden kolektif piyasa dinamiklerine uzanan bütüncül bir çerçevede sunulmaktadır.

2.1. Karar Alma Sürecinin Psikolojik Altyapısı: Algı, Dikkat ve Sezgiler

Finansal karar alma sürecinin temelinde bireyin bilgiyi nasıl algıladığı yer almaktadır. Aynı zamanda hangi bilgilere dikkat ettiği de önem taşımaktadır. Bu bilgilerin hangi zihinsel süreçlerle işlendiği kararların yönünü belirlemektedir. Davranışsal finans literatürü, bireylerin nesnel gerçekliği doğrudan değerlendirmede göstermektedir. Değerlendirme algısal filtreler aracılığıyla yapılmaktadır. Algı, bireyin geçmiş deneyimleri tarafından şekillenmektedir. Beklentiler ve duygusal durum da bu süreci etkilemektedir (Kahneman, 2011).

Dikkat mekanizması sınırlı bir bilişsel kaynaktır. Yatırımcılar sahip oldukları tüm bilgileri aynı anda işleyememektedir. Bunun yerine belirli sinyallere

odaklanılmaktadır. Diğer bilgiler ise ihmal edilmektedir. Medyada öne çıkan haberler yatırımcı algısını güçlü biçimde etkilemektedir. Olağanüstü fiyat hareketleri ve dikkat çekici başarı öyküleri bu etkiyi artırmaktadır. Barber ve Odean (2008), yatırımcıların dikkatlerini çeken varlıklara yönelme eğiliminde olduğunu göstermektedir. Bu durum rasyonel portföy seçiminden sistematik sapmalara yol açmaktadır.

Sezgisel karar alma süreci bu sınırlılıkların doğal bir sonucudur. Kahneman'ın (2011) Sistem 1–Sistem 2 ayrımı bu durumu açıklamaktadır. Sistem 1 hızlı ve otomatik çalışmaktadır. Sistem 2 ise yavaş ve analitiktir. Piyasa koşullarında belirsizlik arttıkça Sistem 1 baskın hâle gelmektedir. Bu durum sezgisel ancak hataya açık kararları beraberinde getirmektedir.

Belirsizlik altında karar verme zorlaşmaktadır. Olasılıkların doğru biçimde tartılması güçleşmektedir. Sonuçların objektif biçimde değerlendirilmesi sınırlanmaktadır. Bu nedenle yatırımcılar karmaşık hesaplamalar yerine zihinsel kestirme yollarına yönelmektedir. Bu süreç bilişsel önyargıların ortaya çıkması için uygun bir zemin oluşturmaktadır.

2.2. Bilişsel Önyargılar ve Sistematik Karar Hataları

Bilişsel önyargılar, bilginin işlenmesi sırasında ortaya çıkan sistematik zihinsel sapmaları ifade etmektedir. Tversky ve Kahneman'ın (1974) çalışmaları bu alandaki temel referanslardan biridir. Bu çalışmalar, bireylerin belirsizlik altında karar verirken rasyonel olasılık kurallarına uymadığını göstermektedir. Karar alma sürecinde kestirme yöntemler kullanılmaktadır. Finansal piyasalarda bu önyargılar fiyat oluşumunu doğrudan etkilemektedir.

Çıpalama önyargısı yatırımcı davranışlarında sık görülmektedir. Yatırımcılar ilk edindikleri bilgiye aşırı bağlı kalmaktadır. Yeni bilgiler bu referans noktası etrafında yetersiz biçimde güncellenmektedir. Bir varlığın geçmişte ulaştığı yüksek fiyatlar güçlü bir zihinsel çapa oluşturmaktadır. Fiyat bu seviyeden uzaklaşsa bile beklentiler yeterince değişmemektedir. Bu durum fiyatların temel değerine dönüşünü geciktirmektedir (Furnham & Boo, 2011).

Aşırı güven önyargısı yatırımcıların kendi yeteneklerini abartmasına neden olmaktadır. Bilgi düzeyi ve tahmin doğruluğu olduğundan yüksek algılanmaktadır. Barber ve Odean (2001), bu eğilimin aşırı işlem hacmi yarattığını göstermektedir. Aşırı işlem net getirileri düşürmektedir. İşlem maliyetleri ve risk düzeyi artmaktadır.

Temsil edilebilirlik önyargısı küçük örneklemelerden genelleme yapılmasına yol açmaktadır. Kısa süreli fiyat artışları uzun vadeli bir trend olarak

algılanabilmektedir. Bu algı momentum etkisinin davranışsal temelini oluşturmaktadır. Aynı zamanda spekülâtif balonların oluşumunu beslemektedir.

Onaylama yanlılığı, yatırımcıların yalnızca kendi görüşlerini destekleyen bilgileri aramasına neden olmaktadır. Çelişen bilgiler göz ardı edilmektedir. Bu durum hatalı pozisyonların sürdürülmesine yol açmaktadır. Zararların realize edilmesi gecikmektedir. Öğrenme süreçleri zayıflamaktadır. Bilgi illüzyonu ve kontrol yanılsaması da bu süreci pekiştirmektedir. Yatırımcılar rastlantısal piyasa hareketleri üzerinde kontrol sahibi olduklarına inanmaktadır (Gigerenzer, 2007).

Bu bilişsel önyargılar rasyonel karar alma sürecinden sistematik sapmalar üretmektedir. Bu sapmalar piyasa düzeyinde kalıcı anomalilerin ortaya çıkmasına zemin hazırlamaktadır.

2.3. Duyguların Yatırım Kararları Üzerindeki Rolü: Korku, Açgözlülük ve Pişmanlık

Davranışsal finans, yatırım kararlarının duygusal tepkilerden bağımsız olmadığını göstermektedir. Finansal piyasalarda korku, açgözlülük ve pişmanlık temel duygular olarak öne çıkmaktadır.

Açgözlülük yatırımcıları daha yüksek getiri arayışına yöneltmektedir. Bu durum daha fazla risk alınmasına neden olmaktadır. Yükselen piyasalarda portföy çeşitlendirmesi zayıflamaktadır. Kaldıraç kullanımı artmaktadır. Spekülâtif varlıklara yönelim güçlenmektedir. Açgözlülük irrasyonel coşku süreçlerinin psikolojik itici gücünü oluşturmaktadır (Shiller, 2015).

Korku düşüş dönemlerinde baskın hâle gelmektedir. Panik satışları bu dönemde artmaktadır. Yatırımcılar kayıpların büyüyeceği endişesi taşımaktadır. Bu nedenle zararına satışlar gerçekleşmektedir. Beklenti Teorisi bu davranışı açıklamaktadır. Kayıplara verilen tepkiler kazançlara verilen tepkilerden daha güçlüdür (Kahneman & Tversky, 1979). Bu asimetri negatif haberlerin fiyatlar üzerindeki etkisini artırmaktadır.

Pişmanlık duygusu geçmiş kararların yeniden değerlendirilmesine yol açmaktadır. Kaçırılan fırsatlar telafi edilmek istenmektedir. Bu durum daha agresif risk alınmasına neden olabilmektedir. Rasyonel risk hesaplamaları zayıflamaktadır. Duygusal telafi davranışları öne çıkmaktadır.

Duygular yatırım kararlarında merkezi bir role sahiptir. Bu durum piyasalarda aşırı dalgalanmaları açıklamaktadır. Ani yön değişimleri ve istikrarsız fiyatlama süreçleri bu çerçevede değerlendirilmektedir.

2.4. Sosyal Etkileşim, Taklitçilik ve Sürü Davranışı

Yatırımcı davranışları yalnızca bireysel psikolojiyle açıklanamamaktadır. Sosyal etkileşim ağları da karar süreçlerinde etkili olmaktadır. Kolektif davranış kalıpları önem kazanmaktadır. Sürü davranışı, bireylerin kendi bilgileri yerine başkalarının davranışlarını taklit etmesi şeklinde tanımlanmaktadır (Bikhchandani, Hirshleifer, ve Welch, 1992).

Belirsizlik düzeyi arttıkça sürü davranışı güçlenmektedir. Yatırımcılar çoğunluğun yönüne uymayı daha güvenli algılamaktadır. Kendi analizlerine duyulan güven azalmaktadır. Bu durum fiyatların temel değerlerden sapmasına neden olmaktadır. Kolektif hatalar büyümektedir.

Bilgi kaskadları bu sürecin önemli bir parçasıdır. Bireyler kendi özel bilgilerini göz ardı edebilmektedir. Önceki yatırımcıların davranışları taklit edilmektedir. Süreç başladıktan sonra bilgi akışı davranışsal sinyaller üzerinden ilerlemektedir. İtibar kaygısı sürü davranışını pekiştirmektedir. Yanlış kararların kolektif olarak alınması psikolojik maliyeti azaltmaktadır.

Sosyal etkileşim kaynaklı taklitçilik fiyat dalgalanmalarını artırmaktadır. Aynı zamanda bilgi asimetrisi derinleşmektedir. Piyasa etkinliği zayıflamaktadır.

2.5. Psikolojik Sapmalardan Piyasa Davranışlarına: Volatilité, Balon ve Çöküş Dinamikleri

Bilişsel önyargılar ve duygusal tepkiler piyasa sonuçlarına dönüşmektedir. Sosyal etkileşim süreçleri bu dönüşümü hızlandırmaktadır. Bireysel düzeyde başlayan psikolojik sapmalar piyasa ölçeğinde somut etkiler üretmektedir. Yüksek volatilité bu etkilerin başında gelmektedir. Spekülatif balonlar ve ani çöküşler de bu süreçle ilişkilidir.

Volatilité yatırımcı duyarlılığıyla yakından ilişkilidir. Aşırı iyimserlik dönemlerinde fiyatlar hızla yükselmektedir. Duyarlılıktaki küçük değişimler sert düzeltmelere yol açmaktadır. Negatif haberlerin etkisi daha güçlü olmaktadır. Bu durum kayıptan kaçınma davranışıyla açıklanmaktadır.

Spekülatif balonlar bilişsel ve duygusal unsurların birlikte çalıştığı dönemlerde ortaya çıkmaktadır. Fiyatlar temel değerlerden kopmaktadır. Sosyal anlatılar bu süreci beslemektedir. Aşırı iyimser beklentiler devam etmektedir. Balonun patlaması korkunun kolektif hâle gelmesiyle gerçekleşmektedir. Bu süreç pozitif geri besleme mekanizması olarak tanımlanmaktadır (Shiller, 2017).

Yatırımcı duyarlılığı farklı piyasalara yayılabilmektedir. Baker ve Wurgler (2007), bu etkinin hisse senedi getirileri üzerinde sistematik olduğunu

göstermektedir. Zaman içinde farklı varlık sınıfları etkilenmektedir. Bu durum psikolojik faktörlerin makro finansal istikrar açısından önemini ortaya koymaktadır.

3. Kripto Para Piyasalarında Yatırımcı Davranışları

Kripto para piyasaları, geleneksel finansal piyasalara kıyasla görece daha genç bir geçmişe sahiptir. Bu piyasalar kısa zaman aralıklarında yüksek fiyat dalgalanmaları üretmektedir. Oynaklık düzeyi, yatırımcıların risk algısını istikrarsız hâle getirmektedir. Düzenleyici çerçeve küresel ölçekte heterojen bir yapı sergilemektedir. Ülkeler arasında hukuki yaklaşım farklılıkları bulunmaktadır. Bu durum piyasa katılımcıları açısından belirsizliği artırmaktadır. Kripto para piyasalarında yatırımcı profili büyük ölçüde bireysel yatırımcılardan oluşmaktadır. Kurumsal yatırımcı katılımı sınırlı düzeydedir. Bu yapı, fiyat oluşumunun psikolojik ve sezgisel faktörlere daha açık hâle gelmesine neden olmaktadır. Söz konusu yapısal özellikler, davranışsal finans literatüründe tanımlanan bilişsel önyargıların, duygusal tepkilerin ve sosyal etkileşim temelli karar kalıplarının kripto piyasalarında daha yoğun ve görünür biçimde ortaya çıkmasını beraberinde getirmektedir. Bu bölümde kripto piyasalarındaki yatırımcı davranışları sistematik biçimde analiz edilmektedir. Analiz, piyasa yapısı, kolektif psikoloji ve volatilité dinamikleri ekseninde bütüncül bir çerçevede yürütülmektedir.

3.1. Kripto Para Piyasalarının Yapısal Özellikleri ve Risk Dinamikleri

Kripto para piyasalarının en belirgin özelliği yüksek oynaklıktır. Bitcoin ve diğer kripto varlıkların günlük getiri dağılımları kalın kuyruklu bir yapı göstermektedir. Getiri dağılımları yüksek basıklık özelliğine sahiptir. Bu durum, uç fiyat hareketlerinin görece olarak sık yaşandığını göstermektedir. Söz konusu özellikler, çok sayıda ampirik çalışmada tutarlı biçimde ortaya konulmuştur (Baur, Hong ve Lee, 2018). Kripto varlıklardaki oynaklık düzeyi, geleneksel hisse senedi ve döviz piyasalarına kıyasla belirgin biçimde daha yüksektir. Bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır ve dönemsel bir olgu değildir. Yüksek volatilité, yatırımcıların risk algısını istikrarsız hâle getirmektedir. Belirsizlik algısı güçlenmektedir. Yatırımcılar kısa vadeli fiyat sinyallerine daha fazla odaklanmaktadır. Bu durum, temel analiz yerine sezgisel ve duygusal kararların ağırlık kazanmasına yol açmaktadır. Sonuç olarak fiyat hareketleri çoğu zaman temel değerlerden kopmaktadır. Piyasa fiyatları, ekonomik temellerden ziyade beklentiler ve duyarlılık değişimleri tarafından şekillenmektedir.

Spekülatif balon oluşumları bu yapısal oynaklıkla yakından ilişkilidir. Shiller'in (2015) irrasyonel coşku kavramı, yatırımcıların fiyat artışlarını

rasyonel değerlendirme sinyalleri olarak algılamaya başlamasını ve bu algının kolektif biçimde güçlenmesini açıklamaktadır. Bitcoin ve benzeri kripto varlıklarda kısa zaman aralıklarında gerçekleşen hızlı fiyat artışları dikkat çekmektedir. Bu artışlar, yatırımcı beklentilerini yukarı yönlü olarak yeniden şekillendirmektedir. Beklentilerdeki bu değişim, daha fazla yatırımcının piyasaya girmesine yol açmaktadır. Talep artışı fiyatları daha da yükseltmektedir. Böylece pozitif geri besleme mekanizmaları devreye girmektedir. Fiyat artışları yeni alımları teşvik etmektedir. Yeni alımlar fiyatları daha da yukarı taşımaktadır. Bu döngü devam ettikçe spekülasyon köpükleri derinleşmektedir. Fiyatlar temel değerlerden giderek uzaklaşmaktadır. Balon dinamikleri güç kazanmaktadır.

Kripto para piyasalarının bir diğer ayırt edici özelliği sürekli işlem düzenidir. Kripto varlıklar haftanın yedi günü işlem görmektedir. Günün yirmi dört saati alım satım mümkündür. Bu kesintisiz işlem yapısı, yatırımcıları sürekli fiyat takibine yöneltmektedir. Yatırımcılar piyasa dışında kalma ihtimalini daha maliyetli algılamaktadır. Bu durum dikkat kaynaklarının aşırı kullanımına yol açmaktadır. Zaman içinde bilişsel yorgunluk birikmektedir. Bilişsel yorgunluk arttıkça analitik değerlendirme kapasitesi zayıflamaktadır. Sezgisel ve hızlı karar alma eğilimi güçlenmektedir (Urquhart, 2016). Sürekli işlem yapısı, duygusal tepkilerin düzenlenmesini de zorlaştırmaktadır. Fiyat şoklarına verilen tepkiler daha ani ve sert hâle gelmektedir. Aynı yapı panik satışlarının ve ani alım dalgalarının kesintisiz biçimde yayılmasına olanak tanımaktadır. Düzeltme mekanizmaları için zaman aralıkları daralmaktadır. Bu durum fiyat oynaklığını daha da artırmaktadır.

Düzenleyici boşluklar kripto piyasalarının risk profilini belirleyen temel unsurlardan biridir. Küresel ölçekte kripto varlıklara ilişkin düzenlemeler parçalı bir yapı sergilemektedir. Ülkeler arasında hukuki tanımlar, vergilendirme yaklaşımları ve gözetim mekanizmaları açısından önemli farklılıklar bulunmaktadır. Bu durum piyasa katılımcıları açısından kalıcı bir belirsizlik üretmektedir. Hukuki belirsizlikler, yatırımcıların hak arama ve korunma kanallarını zayıflatmaktadır. Yatırımcı korumasının sınırlı olması, özellikle bireysel yatırımcılar için risk düzeyini artırmaktadır. Düzenleyici boşluklar aynı zamanda manipülasyon riskini de yükseltmektedir. Merkezi bir otoritenin bulunmaması, piyasa gözetimini ve denetimini sınırlamaktadır. Bu yapı, içeriden öğrenenlerin ticareti, hacim şişirme ve fiyat yönlendirme gibi uygulamalar için elverişli bir zemin oluşturmaktadır. Piyasa bütünlüğü zarar görmektedir. Güven mekanizması zayıflamaktadır. Bu durum, kripto piyasalarında fiyat oluşumunun ekonomik temellerden ziyade davranışsal ve spekülasyon dinamikleri tarafından şekillenmesine katkıda bulunmaktadır (Corbet, Lucey, ve Yarovaya, 2018).

Kripto para piyasalarında bireysel yatırımcı hâkimiyeti belirgindir. Kurumsal yatırımcı katılımı görece sınırlı bir düzeydedir. Bu yapı, fiyat oluşumunun büyük ölçüde bireysel beklentilere, algılara ve kısa vadeli sinyallere dayanmasına neden olmaktadır. Kurumsal yatırımcıların sınırlı varlığı, piyasa disiplininin ve bilgi temelli fiyatlama mekanizmalarının zayıflamasına yol açmaktadır. Bu bağlamda Black'ın (1986) tanımladığı gürültü ticareti kripto piyasalarında yaygın biçimde gözlemlenmektedir. Gürültü yatırımcıları, temel analiz yerine söylentilere, sosyal medya paylaşımlarına ve kısa vadeli fiyat hareketlerine dayalı işlem yapmaktadır. Sosyal medyadaki anlatılar ve kolektif beklentiler bu süreci daha da güçlendirmektedir. Bu yapı, fiyatların temel değer etrafında dengeye gelmesini geciktirmektedir. Arbitraj mekanizmaları yeterince etkin çalışmamaktadır. Sonuç olarak piyasa verimsizliği artmakta ve fiyat dalgalanmaları kalıcı hâle gelmektedir.

3.2. Kripto Para Piyasalarında Davranışsal Anomaliler ve Yatırımcı Psikolojisi

Kripto para piyasalarında davranışsal anomaliler yoğun ve eşzamanlı biçimde gözlemlenmektedir. Bu anomaliler tekil ve geçici sapmalar olarak ortaya çıkmamaktadır. Çoğu zaman birbiriyle etkileşim hâlinde çalışmaktadır. Sürü davranışı bu sürecin merkezinde yer almaktadır. Yatırımcılar bireysel analizlerinden ziyade piyasanın genel yönüne odaklanmaktadır. Sosyal etkileşim bu davranış kalıplarını güçlendirmektedir. Bilgi akışı yalnızca temel göstergeler üzerinden değil, aynı zamanda sosyal sinyaller üzerinden şekillenmektedir. Yatırımcı duyarlılığı bu bağlamda kritik bir rol üstlenmektedir. Duyarlılıktaki değişimler fiyat hareketlerinin yönünü ve hızını belirlemektedir. Özellikle belirsizlik dönemlerinde fiyatlar, ekonomik temellerden ziyade kolektif psikoloji tarafından yönlendirilmektedir.

Sürü davranışı, yatırımcıların kendi özel bilgi ve analizleri yerine piyasanın genel yönünü ve çoğunluğun davranışlarını taklit etmesiyle ortaya çıkmaktadır. Bu süreçte bireysel bilgi geri planda kalmaktadır. Yatırımcılar, başkalarının kararlarını bilgi içeriği taşıyan sinyaller olarak yorumlamaktadır. Bilgi kaskadı modeli bu süreci açıklamaktadır (Bikhchandani, Hirshleifer ve Welch, 1992). Model çerçevesinde, erken dönem yatırımcıların kararları sonraki yatırımcılar için referans noktası oluşturmaktadır. Süreç ilerledikçe özel bilgi kullanımının ağırlığı azalmakta ve kolektif davranış belirleyici hâle gelmektedir. Boğa piyasalarında alım yönlü taklitçilik daha da güçlenmektedir. Yükselen fiyatlar yeni alımları teşvik etmektedir. Fiyat artışları hızlanmaktadır. Ayı piyasalarında ise aynı mekanizma ters yönde işlemektedir. Kötü haberler ve fiyat düşüşleri panik satışlarını artırmaktadır. Satış baskısı yoğunlaşmaktadır. Çöküşler bu nedenle daha derin ve ani hâle gelmektedir.

Sosyal medya kripto piyasalarında sürü davranışını pekiştiren temel kanallardan biri hâline gelmiştir. Twitter, YouTube ve benzeri dijital platformlar bu süreçte belirleyici rol üstlenmektedir. Yatırımcılar, fiyat hareketlerini çoğu zaman nicel verilerden ziyade sosyal medya üzerinden dolaşıma giren anlatılar aracılığıyla değerlendirmektedir. Bilgi üretimi ve yayılımı hızlanmaktadır. Bu durum, doğrulanmamış veya eksik bilgilerin de piyasa fiyatlarına kısa sürede yansımaya yol açmaktadır. Shiller'in (2017) geliştirdiği anlatı ekonomisi yaklaşımı, bu dinamiği açıklamak için uygun bir çerçeve sunmaktadır. Anlatılar, yatırımcı beklentilerini şekillendirmektedir. Kolektif algı bu anlatılar etrafında oluşmaktadır. Sosyal medya etkileyicilerinin paylaşımları bu süreci daha da hızlandırmaktadır. Özellikle yüksek takipçiye sahip hesaplardan yapılan yorumlar, yatırımcılar tarafından güçlü sinyaller olarak algılanmaktadır. Bu paylaşımlar, kısa süre içinde yoğun alım veya satım dalgaları yaratabilmektedir. Etkinin büyüklüğü, piyasa derinliğinin sınırlı olduğu varlıklarda daha belirgin hâle gelmektedir. Düşük piyasa değerine sahip kripto varlıklarda fiyatlar bu nedenle daha kolay yönlendirilebilmektedir. Bu ortamda **fiyatın yapay biçimde şişirilmesi ve ardından boşaltılması** şeklinde işleyen manipülatif süreçler yaygınlaşmaktadır. Fiyatlar kısa sürede gerçek değerlerinden kopmaktadır. Ardından ani ve yoğun satışlar gerçekleşmektedir. Sonuç olarak sosyal medya temelli anlatılar, kripto piyasalarında sürü davranışının hem oluşumunu hem de şiddetini artırmaktadır.

Yatırımcı duyarlılığı kripto piyasalarında korku ve açgözlülük ekseninde dalgalanmaktadır. Bu dalgalanma, yatırımcıların piyasa koşullarını rasyonel değerlendirme kapasitesini önemli ölçüde etkilemektedir. Baker ve Wurgler'in (2007) geliştirdiği yatırımcı duyarlılığı yaklaşımı, kripto piyasaları için de açıklayıcı bir çerçeve sunmaktadır. Duyarlılık göstergeleri, yatırımcıların risk algısındaki değişimleri yansıtmaktadır. Aşırı iyimserlik dönemlerinde yatırımcılar geleceğe ilişkin beklentilerini sistematik biçimde yukarı yönlü revize etmektedir. Bu süreçte riskler küçümsenmektedir. Belirsizlikler göz ardı edilmektedir. Getiri potansiyeli, riskten daha baskın bir unsur hâline gelmektedir. Sonuç olarak yatırımcılar daha agresif pozisyonlar almaktadır. Aşırı kötümserlik dönemlerinde ise ters bir davranış kalıbı ortaya çıkmaktadır. Yatırımcılar riskten kaçınma eğilimini artırmaktadır. Kayıpların derinleşeceği beklentisi güçlenmektedir. Bu durum sert ve eş zamanlı satışlara yol açmaktadır. Fiyatlar kısa sürede aşağı yönlü baskı altına girmektedir. Duyarlılıktaki bu uç değişimler, kripto piyasalarında fiyat dalgalanmalarının şiddetini artırmaktadır.

Kripto piyasalarındaki duyarlılık değişimleri zamanla diğer finansal piyasalara da yansımaktadır. Bu yansımalar, yatırımcıların risk algısındaki ortak değişimler üzerinden ortaya çıkmaktadır. Hisse senedi piyasaları bu süreçten doğrudan etkilenmektedir. Özellikle risk iştahına duyarlı sektörlerde

bu etki daha belirgin hâle gelmektedir. Teknoloji hisseleri bu bağlamda öne çıkmaktadır. Kripto varlıklarla teknoloji hisseleri arasında dönemsel olarak eş yönlü fiyat hareketleri gözlemlenmektedir. Bu eş hareketlilik, yatırımcıların farklı varlık sınıflarını benzer risk kategorileri altında değerlendirdiğini göstermektedir. Kripto piyasalarında artan iyimserlik, hisse senedi piyasalarında da risk alma eğilimini güçlendirebilmektedir. Buna karşılık kripto piyasalarında yaşanan sert düzeltmeler, hisse senedi piyasalarında temkinli davranışları tetikleyebilmektedir. Bu aktarım mekanizması literatürde duyarlılık yayılması olarak tanımlanmaktadır (Corbet ve diğerleri, 2018). Duyarlılık yayılması, finansal piyasalar arasındaki psikolojik bağlantıların ekonomik temeller kadar önemli olabileceğini ortaya koymaktadır.

3.3. Asimetrik Volatilité, Kaldıraç Etkisi ve Haber Duyarlılığı

Asimetrik volatilité kripto para piyasalarında belirgin ve kalıcı biçimde gözlemlenmektedir. Olumsuz şoklar, volatilitéyi olumlu şoklara kıyasla daha güçlü ve daha uzun süreli olarak artırmaktadır. Bu durum, fiyat düşüşlerinin yatırımcılar üzerinde yarattığı psikolojik etkinin, fiyat artışlarına kıyasla daha yoğun olmasından kaynaklanmaktadır. Söz konusu olgu, geleneksel hisse senedi piyasalarında tartışılan kaldıraç etkisiyle kavramsal olarak benzeşmektedir. Hisse senedi piyasalarında bu etki genellikle firma bilançolarındaki borçluluk oranları üzerinden açıklanmaktadır. Ancak kripto para piyasalarında benzer bir bilanço kanalı bulunmamaktadır. Bu nedenle açıklayıcı mekanizma ağırlıklı olarak yatırımcı duyarlılığına dayanmaktadır. Olumsuz fiyat hareketleri, yatırımcıların risk algısını hızla bozmakta ve belirsizlik algısını derinleştirmektedir. Duyarlılıktaki bu bozulma, satış baskısını artırmaktadır. Artan satış baskısı volatilitéyi daha da yükseltmektedir. Böylece olumsuz şoklar kendini güçlendiren bir dinamik üretmektedir. Bu yapı, kripto piyasalarında volatilitenin neden asimetrik ve kalıcı olduğunu açıklamak açısından merkezi bir önem taşımaktadır.

Katsiampa'nın (2017) GARCH ailesi modellerine dayalı bulguları, Bitcoin getirilerinde belirgin bir volatilité kümelenmesinin bulunduğunu ortaya koymaktadır. Bu bulgu, oynaklığın zamana bağlı olarak rastlantısal biçimde dağılmadığını göstermektedir. Aksine volatilité, dönemler arasında süreklilik arz etmektedir. Volatilité kalıcılığı yüksek düzeydedir. Yüksek oynaklık dönemleri, yine yüksek oynaklık dönemleri tarafından izlenmektedir. Düşük oynaklık dönemleri de benzer biçimde kendi içinde kümelenmektedir. Bu yapı, yatırımcıların risk algısının kısa sürede normale dönmesini engellemektedir. Belirsizlik algısı uzun süre yüksek kalmaktadır. Yatırımcılar temkinli davranış kalıplarını sürdürmektedir. Riskten kaçınma eğilimi kalıcı hâle gelmektedir. Bu durum işlem hacimlerini, portföy tercihlerini ve fiyat oluşumunu etkilemektedir.

Sonuç olarak volatilité kümelenmesi, kripto piyasalarında risk algısının neden uzun süre bozulmuş kaldığını açıklayan temel dinamiklerden biri olarak konumlanmaktadır.

Kaldıraçlı işlemler, kripto para piyasalarında volatilitéyi büyüten bir çarpan olarak işlev görmektedir. Özellikle kripto türev piyasalarında kaldıraç oranlarının yüksek olması, fiyat hareketlerinin etkisini önemli ölçüde artırmaktadır. Bu piyasalarda tasfiye mekanizması merkezi bir rol üstlenmektedir. Yatırımcılar, sınırlı teminatla büyük pozisyonlar açabilmektedir. Bu durum küçük fiyat hareketlerinin dahi ciddi sonuçlar üretmesine yol açmaktadır. Görece sınırlı bir fiyat düşüşü, yüksek kaldıraç nedeniyle büyük ölçekli tasfiyeler doğurabilmektedir. Tasfiyeler, piyasa emirleri aracılığıyla otomatik olarak gerçekleşmektedir. Bu otomatik satışlar fiyatlar üzerinde ek bir aşağı yönlü baskı oluşturmaktadır. Ortaya çıkan fiyat düşüşü yeni tasfiyeleri tetiklemektedir. Böylece mekanik bir geri besleme kanalı devreye girmektedir. Fiyat düşüşleri bu süreçte hız kazanmaktadır. Likidite hızla çekilmektedir. Piyasa derinliği zayıflamaktadır. Sonuç olarak kısa süre içinde sert ve düzensiz fiyat hareketleri gözlemlenmektedir. Bu dinamikler, piyasa çöktüşlerinin neden ani ve derin yaşandığını açıklamaktadır. Kaldıraçlı işlem yapısının yaygınlığı, kripto piyasalarında volatilitenin neden yapısal bir özellik hâline geldiğini ortaya koymaktadır.

Haberlerin fiyatlara etkisi kripto para piyasalarında belirgin biçimde asimetriktir. Düzenleyici yasaklar, kripto borsalarının iflasları, siber saldırılar ve dolandırıcılık vakaları gibi olumsuz nitelikli haberler fiyatlar üzerinde hızlı, sert ve çoğu zaman zincirleme düşüşler üretmektedir. Bu tür haberler yatırımcıların risk algısını ani biçimde bozmakta ve belirsizlik algısını keskin şekilde artırmaktadır. Güven kaybı kısa sürede kolektif bir hâl almaktadır. Satış kararları eş zamanlı biçimde yoğunlaşmaktadır. Buna karşılık teknolojik gelişmeler, altyapı iyileştirmeleri veya kurumsal benimsemeye ilişkin olumlu haberler fiyatlar üzerinde genellikle daha sınırlı ve kademeli yükselişler yaratabilmektedir. Olumlu bilgilerin fiyatlara yansımaları zamana yayılmaktadır. Yatırımcılar bu tür haberleri daha temkinli biçimde değerlendirmektedir. Bu asimetrik tepki yapısı, davranışsal finans literatüründe tanımlanan kayıptan kaçınma eğilimi ile doğrudan uyumludur. Yatırımcılar olumsuz bilgilere, olumlu bilgilere kıyasla çok daha güçlü ve hızlı tepki vermektedir. Kayıp olasılığı, kazanç beklentisinden daha baskın bir psikolojik ağırlık taşımaktadır. Bu nedenle negatif haberler fiyat dinamiklerini daha sert biçimde şekillendirmektedir (Kahneman & Tversky, 1979).

Bu bulgular, kripto para piyasalarında gözlemlenen oynaklığın yalnızca ekonomik temellere veya teknik piyasa göstergelerine bağlanamayacağını açık biçimde ortaya koymaktadır. Fiyat dalgalanmaları, salt bilgi setlerindeki

değişimlerle açıklanamamaktadır. Haber akışı ile yatırımcı duyarlılığı eş zamanlı ve etkileşimli biçimde çalışmaktadır. Haberlerin içeriği kadar, bu haberlerin yatırımcılar tarafından nasıl algılandığı ve yorumlandığı da belirleyici olmaktadır. Aynı haber farklı duyarlılık rejimleri altında farklı fiyat tepkileri üretebilmektedir. Bu durum, piyasa tepkilerinin doğrusal olmayan bir yapıya sahip olduğunu göstermektedir. Davranışsal kanallar bu noktada merkezi bir rol üstlenmektedir. Psikolojik önyargılar, duygusal tepkiler ve sosyal etkileşim mekanizmaları risk dinamiklerini görünür ve kalıcı biçimde şekillendirmektedir. Sonuç olarak kripto piyasalarında oynaklık, ekonomik temeller ile davranışsal unsurların birlikte ürettiği karmaşık bir süreç olarak ortaya çıkmaktadır.

4. Sonuç

Bu çalışma, davranışsal finans yaklaşımını teorik temelleri ve psikolojik bileşenleriyle birlikte ele alarak, kripto para piyasalarındaki fiyat oluşumunu ve yatırımcı davranışlarını açıklamaya yönelik bütüncül bir çerçeve sunmaktadır. Geleneksel finans teorisinin dayandığı rasyonel yatırımcı varsayımı ve Etkin Piyasa Hipotezi, analitik açıdan güçlü bir yapı sağlamasına rağmen, piyasalarda gözlemlenen kalıcı anomalileri, spekülatif balonları ve kriz dinamiklerini açıklamakta sınırlı kalmaktadır. Bu bağlamda davranışsal finans, yatırımcıların bilişsel sınırlılıklarını, duygusal tepkilerini ve sosyal etkileşimlerini merkeze alarak alternatif ve tamamlayıcı bir açıklama sunmaktadır.

Çalışmanın bulguları, yatırımcı davranışlarının yalnızca bireysel düzeyde değil, kolektif düzeyde de sistematik sonuçlar ürettiğini ortaya koymaktadır. Bilişsel önyargılar, duygular ve sürü davranışı gibi unsurlar, piyasa fiyatlarının ekonomik temellerden uzun süreli sapmasına yol açabilmektedir. Bu etkiler, özellikle belirsizliğin yüksek olduğu ve bilgi asimetrisinin belirginleştiği piyasa ortamlarında daha güçlü hâle gelmektedir.

Kripto para piyasaları, bu davranışsal dinamiklerin gözlemlenmesi açısından özgün bir laboratuvar sunmaktadır. Yüksek volatilité, kesintisiz işlem yapısı, düzenleyici belirsizlikler ve bireysel yatırımcı hâkimiyeti, psikolojik ve sosyal etkilerin fiyatlara hızla yansımaya neden olmaktadır. Sürü davranışı, yatırımcı duyarlılığı, kaldıraç kullanımı ve haber akışına verilen asimetrik tepkiler, kripto varlık fiyatlarının neden sık ve sert dalgalandığını açıklayan temel mekanizmalar olarak öne çıkmaktadır.

Sonuç olarak bu çalışma, kripto para piyasalarında fiyat oluşumunun yalnızca ekonomik temellerle açıklanamayacağını göstermektedir. Psikolojik ve sosyal faktörler, bu piyasalarda merkezi bir rol oynamaktadır. Davranışsal finans yaklaşımı, modern finansal piyasaların karmaşık yapısını anlamak ve kripto varlıkların risk dinamiklerini analiz etmek açısından vazgeçilmez bir analitik araç olarak değerlendirilmektedir.

Kaynakça

- Baker, M., & Wurgler, J. (2007). Investor sentiment in the stock market. *Journal of Economic Perspectives*, 21(2), 129–152. <https://doi.org/10.1257/jep.21.2.129>
- Barber, B. M., & Odean, T. (2001). Boys will be boys: Gender, overconfidence, and common stock investment. *The Quarterly Journal of Economics*, 116(1), 261–292. <https://doi.org/10.1162/003355301556400>
- Barber, B. M., & Odean, T. (2008). All that glitters: The effect of attention and news on the buying behavior of individual and institutional investors. *The Review of Financial Studies*, 21(2), 785–818. <https://doi.org/10.1093/rfs/hhm079>
- Baur, D. G., Hong, K., & Lee, A. D. (2018). Bitcoin: Medium of exchange or speculative asset? *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 54, 177–189. <https://doi.org/10.1016/j.intfin.2017.12.004>
- Bikhchandani, S., Hirshleifer, D., & Welch, I. (1992). A theory of fads, fashion, custom, and cultural change as informational cascades. *Journal of Political Economy*, 100(5), 992–1026. <https://doi.org/10.1086/261849>
- Black, F. (1986). Noise. *Journal of Finance*, 41(3), 529–543. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1986.tb04513.x>
- Carhart, M. M. (1997). On persistence in mutual fund performance. *The Journal of Finance*, 52(1), 57–82.
- Corbet, S., Lucey, B., & Yarovaya, L. (2018). Datestamping the Bitcoin and Ethereum bubbles. *Finance Research Letters*, 26, 81–88.
- De Long, J. B., Shleifer, A., Summers, L. H., & Waldmann, R. J. (1990). Noise trader risk in financial markets. *Journal of Political Economy*, 98(4), 703–738.
- Fama, E. F. (1970). Efficient capital markets: A review of theory and empirical work. *The Journal of Finance*, 25(2), 383–417.
- Fama, E. F., & French, K. R. (1992). The cross-section of expected stock returns. *The Journal of Finance*, 47(2), 427–465.
- Furnham, A., & Boo, H. C. (2011). A literature review of the anchoring effect. *Journal of Socio-Economics*, 40(1), 35–42.
- Gigerenzer, G. (2007). *Gut feelings: The intelligence of the unconscious*. Viking.
- Jegadeesh, N., & Titman, S. (1993). Returns to buying winners and selling losers: Implications for stock market efficiency. *The Journal of Finance*, 48(1), 65–91.
- Kahneman, D. (2011). *Thinking, fast and slow*. Farrar, Straus and Giroux.
- Kahneman, D., & Tversky, A. (1979). Prospect theory: An analysis of decision under risk. *Econometrica*, 47(2), 263–291.
- Katsiampa, P. (2017). Volatility estimation for Bitcoin: A comparison of GARCH models. *Economics Letters*, 158, 3–6.

- Shiller, R. J. (2003). From efficient markets theory to behavioral finance. *Journal of Economic Perspectives*, 17(1), 83–104.
- Shiller, R. J. (2015). *Irrational exuberance* (3rd ed., revised and expanded). Princeton University Press.
- Shiller, R. J. (2017). Narrative economics. *American Economic Review*, 107(4), 967–1004. <https://doi.org/10.1257/aer.107.4.967>
- Shleifer, A., & Vishny, R. W. (1997). The limits of arbitrage. *The Journal of Finance*, 52(1), 35–55.
- Simon, H. A. (1955). A behavioral model of rational choice. *The Quarterly Journal of Economics*, 69(1), 99–118.
- Tversky, A., & Kahneman, D. (1974). Judgment under uncertainty: Heuristics and biases. *Science*, 185(4157), 1124–1131. <https://doi.org/10.1126/science.185.4157.1124>
- Urquhart, A. (2016). The inefficiency of Bitcoin. *Economics Letters*, 148, 80–82. <https://doi.org/10.1016/j.econlet.2016.09.019>
- Von Neumann, J., & Morgenstern, O. (1953). *Theory of games and economic behavior* (3rd ed.). Princeton University Press.

Davranışsal Finasta Güncel Yaklaşımlar ve Uygulamalar

Editör:

Serpil SUMER ADİN