

Research Paper

Impact of Social and Psychological Factors on Herding Behavior Investors in Iran Stock Market

Abbas Mozaffary

Ph.D student, Department of Accounting, Mo. C., Islamic Azad University, Isfahan, Iran.
abbas.mozaffari@iau.ac.ir

Meysam Foroughi Abari *

Assistant Professor, Department of Accounting, Mo. C., Islamic Azad University, Isfahan, Iran.
mey.fo@iau.ac.ir

Ghodratallah Nikzad Chaleshtari

Assistant Professor, Department of Accounting, Mo. C., Islamic Azad University, Isfahan, Iran.
gh.nikzad@iau.ac.ir

Abstract

Behavioral finance, as an alternative to the Efficient Market Hypothesis, explains the herding behavior of investors in financial markets. Under the influence of certain factors, market participants often abandon their own beliefs and follow the prevailing market consensus. This phenomenon leads to instability and fragility in stock markets and results in inefficient financial systems by driving prices away from their fundamental values. This study aims to investigate the impact of social factors including age, gender, education, occupation, and experience in the stock market and psychological factors such as emotions, fear, and cognitive biases on herding behavior among investors. This investigation is conducted through eight hypotheses. The statistical population is the Tehran Stock Exchange activists, the opinions of 385 of whom were collected as a random sample through a questionnaire and analyzed using Minitab 22 software and one-sample t-tests, proportion, and Fisher's exact test. The findings decisively confirm all eight hypotheses, indicating that the aforementioned social and psychological factors significantly influence herding behavior among investors and these factors give rise to herding behavior and should be considered parallel to classical financial models in financial markets.

Keywords: Efficient Market, Herding Behavior, Social and Psychological Factors, Stock Market.

Introduction

The prevailing paradigm in classical and modern financial theory rests on the assumption of rationality and the maximization of expected utility. However, over the past four decades, a growing body of research grounded in real-world observations has challenged these assumptions. Evidence from social and psychological studies suggests that investors often behave in ways that diverge from theoretical predictions. The integration of economic, social, and psychological perspectives on investor behavior, especially within the framework of behavioral finance, has highlighted fundamental differences from classical finance theories. In particular, concepts such as market efficiency and risk have been questioned. Behavioral finance posits that human beings, while capable of rational thought, are not always successful in optimizing their decisions. For this reason, researchers emphasize the importance of recognizing psychological tendencies and social influences in financial decision-making. A well-functioning financial system directs capital toward productive markets, thereby fostering economic efficiency through investment and job creation. Yet, uncertain conditions, cognitive errors, and individual characteristics can lead investors to abandon their own beliefs and follow market consensus. This phenomenon is commonly referred to as herding behavior (also known as mass movement or flock-like behavior) undermines market stability and efficiency by driving prices away from their fundamental values.

* Corresponding author

Mozaffary, A., Foroughi Abari, M., Nikzad Chaleshtari, Gh. (2026). Impact of Social and Psychological Factors on Herding Behavior Investors in Iran Stock Market. *Quarterly Financial Accounting*, 17(67): 35-55.

While much of the literature on behavioral finance has focused on documenting the existence of herding behavior, less attention has been paid to its underlying causes. The present study seeks to identify the social and psychological factors that foster herding behavior and to examine their implications for financial markets.

Method and Data

This study aims to contribute to healthier investment practices by exploring the systematic relationship between social and psychological factors and herding behavior among investors. Accordingly, the research is applied in purpose and descriptive correlational in method. The theoretical framework and literature review were developed through library research. Empirical data were collected from capital market participants who, within the past five years, had traded at least 10 billion rials' worth of stocks on the Tehran Stock Exchange. Their views were obtained via a structured questionnaire administered in fall 2024. The dependent variable is investors' herding behavior. The independent variables consist of social factors: age, gender, education, occupation, and stock market experience. Psychological factors: emotions, fear, and biases. Altogether, eight hypotheses were formulated, each reflecting the influence of one of these factors on herding behavior. Data analysis was conducted in two phases. The descriptive analysis reported the distribution of respondents according to occupation (employee, self-employed, trader), education (up to diploma, bachelor's, master's, PhD), market experience (2–4 years, 4–6 years, over 6 years), age (25–40, 41–55, over 55), and gender (male, female). The frequency of agreement, disagreement, and neutrality with questionnaire items was also presented. The inferential analysis employed mean tests and proportion tests, supplemented with Fisher's exact test, to statistically assess the dominance of agreement over disagreement.

Findings

Out of the 385 valid responses analyzed, the results showed that nearly 82% of respondents were employees. A large proportion of participants held higher education degrees. Almost half had more than six years of stock market experience. About 91% were young investors (25–55 years old). 79% of respondents were men. For each of the 25 questionnaire items, the distribution of responses was further examined across occupation (employee, self-employed, trader), education (up to diploma, bachelor's, master's, PhD), market experience (2–4 years, 4–6 years, over 6 years), age (25–40, 41–55, over 55), and gender (male, female). A clear trend emerged agreement responses substantially outweighed disagreement. Inferential results, obtained via Minitab 22, confirmed these findings. All 25 mean tests yielded p-values of zero, supporting the acceptance of all eight hypotheses. Similarly, in proportion tests (including Fisher's exact test), all 25 items produced p-values of zero, again confirming the hypotheses. To ensure robustness, an additional 375 proportion tests were conducted, considering 15 personal characteristics across each of 25 questions. Of these, 345 tests (92%) produced p-values below 0.05, reinforcing the reliability of the findings.

Conclusion and discussion

Research on the limitations of the efficient market hypothesis indicates that, in line with behavioral finance, investors' herding behavior driven by individual and psychological traits can destabilize markets and cause prices to diverge from their fundamental values. The present study examined the effects of social factors (age, gender, education, occupation, stock market experience) and psychological factors (emotions, fear, biases) on investors' herding behavior in the Tehran Stock Exchange. These factors have been identified in the past using expert opinions, and in this study, the opinions of investors in the Tehran Stock Exchange were collected through a questionnaire in the fall of 2024 and, after processing, were tested with mean and ratio tests including Fisher's exact test in the form of eight hypotheses that originated from the questionnaire questions. The results of statistical inference analysis show that the average and proportion of those in favor of the questionnaire questions are superior to those against them, and all eight research hypotheses have been confirmed. So, age, gender, education, occupation, stock market experience, emotions, fear, and biases all significantly influence investors' tendency to herd. These findings are consistent with: Sachdeva, Lehal, Gupta & Garg (2023) on age, education, occupation, emotions, and fear. Mir Hashemi Nasab, Mohammadzadeh, Mohammad Nourbakhsh Langeroudi & Akhoondi (2019) on age, education, experience, and gender. John & Jureis (2022); Aharon (2020); Kashif, Palwishah, Ahmed, Vveinhardt & Streimikiene (2020) on emotions and fear. Dina (2018) on biases. Da Costa, Goulart, Cupertino, Macedo & Da Silva (2013) on stock market experience. Overall, this study reinforces the behavioral finance perspective that psychological and social dimensions must be considered alongside classical financial models to better understand and manage investor behavior in financial markets.

مقاله پژوهشی

تأثیر عوامل اجتماعی و روانشناختی بر رفتار جمعی سرمایه‌گذاران در بازار سرمایه ایران

عباس مظفری

دانشجوی دکتری، گروه حسابداری، واحد مبارکه، دانشگاه آزاد اسلامی، اصفهان، ایران.
abbas.mozaffari@iaau.ac.ir

میثم فروغی ابری *

استادیار، گروه حسابداری، واحد مبارکه، دانشگاه آزاد اسلامی، اصفهان، ایران.
mey.fo@iaau.ac.ir

قدرت الله نیک زاد چالستری

استادیار، گروه حسابداری، واحد مبارکه، دانشگاه آزاد اسلامی، اصفهان، ایران.
gh.nikzad@iaau.ac.ir

چکیده:

مالی رفتاری در کنار تئوری بازار کارا، رفتار جمعی یا حرکت توده‌وار سرمایه‌گذاران را تبیین می‌کند، به گونه‌ای که فعالان بازارهای مالی تحت تأثیر عواملی، از باورهای خود دست شسته و به اجماع بازار می‌پیوندند. این امر موجب بی‌ثباتی بازارهای سهام و ناکارآمدی سیستم‌های مالی شده، قیمت‌ها را از سطح بنیادی خود دور می‌سازد. هدف این مقاله بررسی تأثیر عوامل اجتماعی شامل سن، جنسیت، تحصیلات، شغل و سابقه حضور در بازار سهام و عوامل روانشناختی شامل احساسات، ترس و تعصب‌ها، روی رفتار جمعی در قالب هشت فرضیه است. جامعه آماری، فعالان بورس اوراق بهادار تهران هستند که نظر ۳۸۵ نفر از آنان به صورت نمونه تصادفی توسط پرسشنامه جمع‌آوری شده و با نرم‌افزار مینی‌تب ۲۲ و آزمون‌های تی تک‌نمونه‌ای، نسبت و فیشر دقیق، تجزیه و تحلیل شده است. یافته‌ها نشان می‌دهد هشت فرضیه تأیید شده و این عوامل موجب پیدایش رفتار جمعی می‌شوند و پیشنهاد می‌شود موازی مدل‌های مالی کلاسیک در بازارهای مالی مدنظر باشند.

واژه‌های کلیدی: بازار کارا، رفتار جمعی، عوامل اجتماعی و روانشناختی، بازار سهام.

* نویسنده مسئول

مظفری، عباس؛ فروغی ابری، میثم؛ نیک زاد چالستری، قدرت الله. (۱۴۰۴). تأثیر عوامل اجتماعی و روانشناختی بر رفتار جمعی سرمایه‌گذاران در بازار سرمایه ایران. فصلنامه حسابداری مالی، ۱۷(۶۷): ۵۵-۳۵.

مقدمه

مطالعات و پژوهش‌های ادبیات موجود نشان می‌دهد پارادایم غالب در تئوری‌های مالی کلاسیک و مدرن بر عقلانیت و حداکثر سازی مطلوبیت مورد انتظار، استوار است؛ اما در چهار دهه گذشته طیفی از پژوهشگران این عرصه با تجربیات دنیای واقعی، دیدگاه مالی رفتاری را در مورد سازوکارهای اساسی رفتار بازار مطرح کرده‌اند. در حقیقت یافته‌های اجتماعی و روانشناختی از جمله پژوهش فریدمن^۱ (۱۹۵۳) در خصوص رابطه بین نوسانات بازار و رفتار جمعی و پژوهش کریستی و هوانگ^۲ (۱۹۹۵) مبین رفتار جمعی نوعی رفتار غیرمنطقی در بین سرمایه‌گذاران، نشان می‌دهد سرمایه‌گذاران در عمل رفتار متفاوتی از آن تئوری‌ها از خود بروز می‌دهند. همچنین گسترش و تجمیع نظریه‌های اقتصادی، اجتماعی و روانشناختی در زمینه رفتار سرمایه‌گذاران در بسترهای تئوری مالی رفتاری و نظریه‌های مالی کلاسیک مورد توجه است و مبنای اختلاف آنها و علت‌های به چالش کشیده شدن نظریه‌های مالی مدرن از جمله بازار کارا و ریسک، از دیدگاه صاحب‌نظران مالی رفتاری، عرصه‌های پژوهشی بازارهای مالی را اشغال نموده است. در حقیقت مالی رفتاری می‌آموزد، انسان به عنوان مخلوقی که دارای منطق است، همواره در بهینه‌سازی خواسته‌هایش کامروا نخواهد شد، به همین دلیل است که آگاهی از تمایلات روانشناختی و عوامل اجتماعی برای سرمایه‌گذاران بازار مالی و بررسی انگیزه‌هایی که در بین سرمایه‌گذاران منجر به رفتار جمعی می‌شود ضروری است. از آنجایی که استراتژی‌های سرمایه‌گذاری یک سرمایه‌گذار کاملاً متفاوت از سرمایه‌گذار دیگری است، انگیزه‌های سرمایه‌گذاران برای سرمایه‌گذاری پیچیده خواهد بود و به عوامل متعددی بستگی دارد. بررسی ادبیات موجود نشان می‌دهد پژوهش‌هایی که در حوزه مالی رفتاری و به خصوص در زمینه رفتار جمعی شکل گرفته، از جمله پژوهش هوانگ و سالامون^۳ (۲۰۰۴) و بیخچندانی و شارما^۴ (۲۰۰۰) بیشتر وجود رفتار جمعی را در بازارهای مالی بررسی نموده و کمتر به علت‌های وجودی آن پرداخته شده است. در حقیقت عامل وجودی و چرایی و چگونگی بروز و نمود رفتار جمعی در بازارهای سرمایه چالشی ضروری و اجتناب‌ناپذیر است بخصوص در بازار سرمایه که عملکرد آن نقش با اهمیتی در رشد و توسعه و بالندگی بازار دارد بدون شک یک نظام مالی موفق، سرمایه‌های خود را به سوی بازارهای مالی هدایت می‌کند و با پرورش تولید و اشتغال‌زایی، نقش اساسی در کارآمدی سیستم اقتصادی بر عهده دارد ولی شرایط نامطمئن و اشتباهات شناختی و خصوصیات فردی سرمایه‌گذاران که در زمان‌های خاصی پدید می‌آید، باعث می‌شوند که فعالان بازارهای مالی از باورهای خود دست شسته و از اجماع بازار پیروی کنند. این حرکت که یک رفتار جمعی^۵ توصیف می‌شود و با عنوان‌های دیگری مثل حرکت توده‌ای و رفتار رمه‌وار نیز معرفی شده است، موجب بی‌ثباتی و شکنندگی بازارهای مالی می‌شود و سیستم‌های مالی را ناکارآمد می‌کند و در نهایت قیمت‌ها را از سطح بنیادی خود دور ساخته و موجب بی‌ثباتی بازار می‌شود. در این مقاله سعی بر این است تا عوامل اجتماعی شامل سن، جنسیت، تحصیلات، شغل و سابقه حضور در بازار سرمایه و عوامل روانشناختی شامل احساسات، ترس و تعصب‌ها که موجب پیدایش رفتار جمعی می‌شوند مطرح و آثار آنها بر بازارهای مالی تبیین گردد. از این‌رو پژوهشگر با ابتکار عمل خاص، از طریق پرسش‌های میدانی که به این سبک در ادبیات موجود دیده نشده، عوامل مورد اشاره را با فعالان بازار سرمایه به اشتراک گذاشته و نظرهای آنان را جمع‌آوری و پس از تجزیه و تحلیل به نتایج فوق‌العاده‌ای دست یافته است. این دستاورد برای مدیریت بازار سهام دارای اهمیت شایانی است و این فتح باب تازه می‌تواند با استفاده از نظرهای سرمایه‌گذاران بطن بازار سرمایه، علاوه بر کمک به استغنای ادبیات موجود، طلایه‌ای برای پژوهش‌های آتی در این زمینه باشد.

¹ Friedman

² Christie & Huang

³ Hwang & Salmon

⁴ Bikhchandani & Sharma

⁵ Herding Behavior

مبانی نظری و پیشینه پژوهش

به اعتقاد صاحب‌نظران، رشد اقتصاد در سطح جهان تأثیر بسزایی در سیستم‌های مالی دارد و علوم رفتاری سهم قابل توجهی در امور مالی به خود اختصاص داده است (کومار، راعو، گویال و گویال^۱، ۲۰۲۲). کانمن و تورسکی^۲ در سال ۱۹۷۹ با دستمایه علوم رفتاری و در نظریه چشم‌انداز، مقدمات مکتب مالی رفتاری را فراهم نمودند (عالی‌پور و زنگنه، ۱۴۰۱). با وجود اینکه درک رفتار قیمت سهام، مستلزم درک استراتژی‌های سرمایه‌گذاران فعال است (لاک‌نیشوک، شلیفر و ویشنی^۳، ۱۹۹۲)، نظریه مالی مدرن فرض می‌کند که در بازار سهام کارا، قیمت سهام، تمام اطلاعات موجود را منعکس می‌کند (بدری و کوچکی، ۱۳۹۲). با این حال نظریه مالی رفتاری استدلال می‌کند که قیمت سهام می‌تواند تحت تأثیر عوامل روانی و عاطفی قرار گیرد. تأثیر عوامل مالی رفتاری بر تصمیم‌های سرمایه‌گذاری به‌طور گسترده در جامعه علمی مورد مطالعه قرار گرفته است (المنصور، الکرقلی و المنصور^۴، ۲۰۲۳). بسیاری از مطالعات مالی رفتاری، سوگیری‌ها و ناهنجاری‌های مختلفی را شناسایی کرده‌اند که بر فرایند تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران مؤثر است. در میان تمام سوگیری‌های رفتاری، رفتار جمعی یکی از رایج‌ترین سوگیری‌هایی است که بر تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران تأثیر می‌گذارد. امروزه سرمایه‌گذاران عموماً از کارهایی که سایرین انجام می‌دهند، فارغ از دانسته‌های خود و اطلاعات آنان، از ایشان تقلید می‌کنند. این عمل در ادبیات مالی رفتاری، رفتار جمعی نام گرفته است که البته در بسیاری از زمینه‌های دانشگاهی به عنوان یک عنصر مهم رفتاری، گزارش شده است. رفتار جمعی شرایط اجتماعی متفاوتی را مشخص می‌کند که در آن افراد به‌شدت تحت تأثیر تصمیم‌های دیگران قرار می‌گیرند. از نظر اقتصاددانان، رفتار جمعی در بررسی قیمت سهام، اهمیت زیادی دارد درحالی‌که برای متخصصان مالی، رفتار جمعی در ایجاد چشم‌اندازهای تجاری سودآور، با اهمیت است. اولین مطالعه از رابطه بین نوسانات بازار و رفتار جمعی سرمایه‌گذاران توسط فریدمن (۱۹۵۳)، گزارش شده است. وی تأکید می‌کند که نوسانات باعث می‌شود سرمایه‌گذاران غیرمنطقی‌تر شده و استراتژی‌هایشان را تغییر دهند که این امر بی‌ثباتی و ناکارآمدی بازار و انحراف قیمت‌ها از ارزش بنیادی را به دنبال دارد و احتمالاً بانرجی^۵ (۱۹۹۲)، اولین کسی است که یک چهارچوب نظری برای تجزیه و تحلیل رفتار جمعی ارائه داده است. به گفته وی، رفتار جمعی در موقعیت‌های نامشخص رخ می‌دهد که در آن سرمایه‌گذاران، تصمیمات خرید و فروش را به این باور که دیگران اطلاعات برتری دارند و تصمیمات بهتری می‌گیرند به اجماع می‌پیوندند (جان و جیوورس^۶، ۲۰۲۲). شارفاستین و استین^۷ (۱۹۹۰)، نیز در مقاله‌ای با عنوان "رفتار جمعی و سرمایه‌گذاری" با ارائه مدلی به بررسی رفتار جمعی در بین مدیران سرمایه‌گذار پرداخته‌اند. آنها به این نتیجه رسیده‌اند که مدیران، بعضاً برای سرمایه‌گذاری و در عین حال حفظ شهرت و امنیت شغلی خود از اطلاعات شخصی چشم‌پوشی کرده و از سایر مدیران تقلید می‌کنند. لاک‌نیشوک (۱۹۹۲)، نیز مدل تجربی برای رفتار جمعی دارد. او در پژوهش خود به این باور پرداخته که رفتار جمعی در سرمایه‌گذاران نهادی، قیمت‌های سهام در سطح خرد را بی‌ثبات می‌کند. سال‌های پیش رو چهارمین دهه است که در آن فرضیه بازار کارا به چالش کشیده شده است. طی دو دهه اخیر رفتار شتاب‌زده و جمعی سرمایه‌گذاران در بازارهای مالی، بیشتر در شرایط استرس بازار رخ داده است و مطالعات قابل توجهی انجام شده تا شاید عوامل داخلی و خارجی مؤثر بر آن شناسایی شود. این پدیده، هم در بازارهای توسعه یافته و هم بازارهای نوظهور مورد توجه قرار گرفته است (یوسف^۸، ۲۰۲۲). سرمایه‌گذاران در تصمیم‌گیری، نه‌تنها چشم‌انداز سرمایه‌گذاری و نرخ بازده یا سطح ریسک را در نظر دارند بلکه عامل روانشناختی نیز در تصمیم‌گیری آنها مؤثر است (راهایو، روهمان و هارتو^۹، ۲۰۲۱). پژوهش در حوزه مالی رفتاری، رفتارهای بسیاری را شناسایی کرده است که با عقلانیت در تضاد هستند. در سال‌های اخیر تحقیقات در مورد تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاری از رویکرد سنتی به تحقیقات مالی رفتاری تغییر کرده است به‌طوری‌که مالی رفتاری

¹ Kumar, Rao, Goyal & Goyal

² Kahneman & Tversky

³ Lakonishok, Shleifer & Vishny

⁴ Almansour, Elkrghli & Almansour

⁵ Banerjee

⁶ Zhang & Giouvris

⁷ Scharfstein & Stein

⁸ Youssef

⁹ Rahayu, Rohman & Harto

سوگیری‌ها و ناهنجاری‌های رفتاری مختلفی را که بر تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران مؤثرند شناسایی می‌کند (سچدوا، لهال، گوپتا و گارگ^۱، ۲۰۲۳). انسان اقتصادی عقلایی، با برخورداری از قوه ادراک عاقلانه رفتار می‌کند و انتخاب وی عاقلانه است ولی بعضی اوقات عوامل مختلفی باعث بروز رفتار غیرعقلانی سرمایه‌گذاران می‌شود به طوری که نحوه تصمیم‌گیری آنان را تحت‌الشعاع قرار می‌دهد (میرهاشمی‌نسب، محمدزاده، محمدنوربخش لنگرودی و آخوندی، ۱۳۹۸). رفتار جمعی به دو گروه عقلانی یا غیرمنطقی (چانگ، چنگ و خورانا^۲، ۲۰۰۰) و به گفته بیخچندانی و شارما (۲۰۰۰) و بانرجی (۱۹۹۲)، به سه مدل نظری اطلاعات، شهرت، غرامت و از نظر میرهاشمی‌نسب و همکاران (۱۳۹۸)، عمدی و غیرعمدی و به اعتقاد قلعه‌دره و همکاران (۱۳۹۹)، آگاهانه و ساختگی دسته‌بندی می‌شود که در حقیقت هر چهار نظریه به این نکته اشاره دارند که رفتار جمعی سرمایه‌گذاران یا آگاهانه به خاطر حفظ موقعیت و شهرت اتفاق می‌افتد و یا کورکورانه از دیگران پیروی می‌شود. در نتیجه و به هر روی وجود رفتار جمعی سرمایه‌گذاران موجب ناکارآمدی مالی و بی‌ثباتی بازار می‌شود (آهرون^۳، ۲۰۲۳؛ انوار، زکریا و جمیل^۴، ۲۰۲۳). در ادامه تعدادی از عوامل مهم و تأثیرگذار بر رفتار جمعی که در پژوهش‌های گذشته شناسایی شده‌اند تشریح می‌شود.

عوامل اجتماعی

عوامل جامعه‌شناختی با گرایش به رفتار جمعی، ارتباط تنگاتنگی دارند. وقتی فردی به شدت با هنجارهای گروهی همبستگی دارد، فشار اجتماعی بر او وارد می‌شود و منجر به عدم ایمان به قضاوت خود شده، گرایش به رفتار جمعی در وی تشویق می‌شود؛ بنابراین به نظر می‌رسد سن، جنسیت، تحصیلات، شغل و سابقه حضور در بازارهای مالی به عنوان عوامل اجتماعی که در ادامه آورده می‌شوند، می‌توانند موجب به وجود آمدن رفتار جمعی در بازارهای مالی شود.

سن: پژوهش سچدوا و همکاران (۲۰۲۳)، در بازار هند نشان می‌دهد که سن سرمایه‌گذاران به طور قابل توجهی بر رفتار جمعی تأثیر می‌گذارد. سرمایه‌گذاران با گرایش در گروه‌های سنی، اعتماد به نفس بیشتری پیدا می‌کنند زیرا دانش و توانایی‌های آنها افزایش می‌یابد. به گفته فولادی، طوطیان اصفهانی و اسلامی مفیدآبادی (۱۴۰۰)، در سال ۱۹۷۷ نشان داده شده است که بین ترجیحات سرمایه‌گذاری و سن سرمایه‌گذاران رابطه معنی‌داری برقرار است. پژوهش شفیع^۵ (۲۰۱۴)، به این یافته دست پیدا کرده که افراد در سنین خاص باتجربه‌تر هستند و کمتر در معرض سوگیری‌های روانشناختی قرار می‌گیرند اما اوضاع سرمایه‌گذاران مسن که نسبتاً دانش کمتری دارند متفاوت است و تحت تأثیر این نوع سوگیری‌ها قرار می‌گیرند. به گفته شفیع (۲۰۱۴) از نقطه‌نظرهای ولپ، کوتل و چن^۶ (۲۰۰۲)؛ کلیم، وجید و حسین^۷ (۲۰۰۹)؛ فارس و خمیس^۸ (۲۰۱۱)؛ اوبامویی^۹ (۲۰۱۳) و کابرا، میشر و دش^{۱۰} (۲۰۱۰)، عامل سن و سال سرمایه‌گذاران بر رفتار، سبک و تصمیمات سرمایه‌گذاران در بازارهای مالی، از عوامل عمده تأثیرگذار هستند. همچنین به نظر رجیکومار، آجیتها، دینش و جوز^{۱۱} (۲۰۲۲)، پیرامون تجارت الکترونیک و رفتار جمعی، مصرف‌کننده زمانی از خود رفتار ریسک‌گریزی بروز می‌دهد که از نتایج نامطمئن است و تمایل دارد در تصمیم‌گیری از همسالان پیروی کند؛ بنابراین انتظار می‌رود افزایش سن سرمایه‌گذاران روی رفتار جمعی آنها اثر منفی داشته باشد.

جنسیت: آثار فعالیت‌های متفاوتی نظیر امور مالی و سطح کارآمدی در بازارها که می‌تواند ناشی از تجربیات زنان و مردان باشد، محرک انگیزه‌های بررسی نقش جنسیت است. برای اینکه جنسیت مهم باشد لزوماً باید مجموعه‌ای از شرایط ایجاد شود

¹ Sachdeva, Lehal, Gupta & Garg

² Chang, Cheng & Khorana

³ Aharon

⁴ Anuar, Zakaria & Jamil

⁵ Shafi

⁶ Volpe, Kotel & Chen

⁷ Kaleem, Wajid & Hussain

⁸ Fares & Khamis

⁹ Obamuyi

¹⁰ Kabra, Mishra & Dash

¹¹ Rejikumar, Ajitha, Dinesh & Jose

تا بازیگران منطقی بازار، یک جنسیت را بر جنسیت دیگر ترجیح دهند. برای نمونه زنان به دلیل ویژگی‌های روحی روانی ریسک‌گریزتر از مردان هستند. در سمت مدیرعاملی، سرمایه را با کارایی کمتری تخصیص می‌دهند و از شیوه‌های حسابداری محافظه‌کارانه‌تری پیروی می‌کنند. با استفاده از اقلام تعهدی اختیاری درآمدها را کمتر از واقع نشان می‌دهند. بیش‌اطمینانی کمتری نسبت به مردان دارند و سطح خوش‌بینی پایین‌تر و حجم معاملات آنها نیز کمتر از مردان است. نسبت به مردان ناظران بهتری هستند. مستعد رفتارهای اخلاقی هستند و از محیط‌های رقابتی بیش از مردان اجتناب می‌کنند. اخلاقی بودن زنان، آنها را به سمت تهیه صورت‌های مالی با کیفیت و ارتکاب به جرم کمتر سوق می‌دهد. نوع دوستی در مدیران زن بیشتر مشهود است و جای پای آنان در رانت جویی کمتر مشاهده شده است. خلاصه اینکه زنان، دنیا را از دیدگاه متفاوتی تجربه می‌کنند. این‌ها باعث می‌شوند که زنان عقاید، مهارت‌ها، ترجیحات، دانش و دیدگاه متفاوتی نسبت به مردان داشته باشند (لاتینن، ۲۰۲۰). ریسک‌گریزی، محافظه‌کاری و نوع‌دوستی در بین زنان سرمایه‌گذار و همچنین سطح پایینی از بیش‌اطمینانی و خوش‌بینی تمایلات زنان را به رفتار جمعی سوق می‌دهد. اگرچه امروزه جنسیت در عرصه‌های اقتصادی و اجتماعی یک محدودیت به حساب نمی‌آید ولی با تکیه بر یافته‌های پژوهشگران، پیش‌بینی می‌شود جنس سرمایه‌گذاران در رفتارهای بازار سرمایه مداخله‌گر باشد به‌طوری‌که می‌توان انتظار داشت سرمایه‌گذاران زن، بیشتر تحت تأثیر نوسانات بازار سرمایه قرار گیرند. پژوهش میرهاشمی‌نسب، محمدزاده، محمدنوربخش لنگرودی و آخوندی (۱۳۹۸)، در بورس اوراق بهادار تهران نشان می‌دهد که جنسیت سرمایه‌گذاران بر رفتار جمعی آنها مؤثر است بنابراین می‌توان پیش‌بینی کرد که جنسیت سرمایه‌گذاران روی رفتار جمعی آنان تأثیر دارد.

تحصیلات: سطوح بالای تحصیلات در گرایش به رفتار جمعی مؤثر است و انتظار می‌رود سرمایه‌گذاران تحصیل‌کرده در مورد بازار سهام آگاه و مطلع باشند و کمتر احتمال دارد که از رفتار عمومی پیروی کنند (سچدوا و همکاران، ۲۰۲۳). تحصیلات عالیه درک و ارزیابی اطلاعات مالی و پیامدهای آن را با خود همراه دارد. مباحث پیچیده مالی که ره‌آورد توسعه و تکنولوژی جهانی است از تحصیلات آکادمیک ناگزیر است. سواد مالی یک ویژگی ضروری است که به افراد امکان می‌دهد به یک وضعیت مالی موفق برسند. گفته می‌شود میان سواد مالی با آموزش مالی تفاوت وجود دارد. سواد مالی عبارت از توانایی استفاده و بکارگیری دانش و آموزه‌های مالی و صدا البته نوع رفتار و نگرش مالی افراد است ولی دانش مالی به عنوان نوع خاصی از سرمایه انسانی است که از طریق یادگیری حاصل می‌شود (پاتریک، ویرنا، کروئل و فیلهو^۲، ۲۰۱۵). هنگامی که سرمایه‌گذاران دارای سطح بالایی از سواد مالی باشند، برای درک و ارزیابی ریسک‌های مرتبط با سرمایه‌گذاری مجهزتر هستند (المنصور و همکاران، ۲۰۲۳). خالی از لطف نیست که اشاره شود پاتریک، ویرنا و کیرچ^۳ (۲۰۱۸)، در پژوهش خود رابطه معناداری بین سواد مالی و جنسیت مشاهده کرده‌اند به‌طوری‌که نسبت مردان در میان افرادی که سطح سواد مالی بالایی دارند بیشتر است. سرمایه‌گذارانی که از آموزه‌های مالی برخوردار باشند تمایل کمتری به رفتار جمعی دارند و بازارهای با این دست سرمایه‌گذار، قیمت‌گذاری نادرست کمتری را نشان می‌دهند (چمورا و نگوین^۴، ۲۰۲۲). امروزه تجزیه و تحلیل صورت‌های مالی و شناخت اوضاع و احوال سیستم مدیریت واحدهای اقتصادی که سهام آنها در بازارهای مالی معامله می‌شود، به حداقل‌هایی از دانش مالی نیاز دارد و این میسر نیست جز این‌که فعالان بازارهای مالی از سطح تحصیلات مناسبی برخوردار باشند. مضاف بر این، آن دسته از فعالان بازار که واجد تحصیلات عالیه هستند، توانایی تجزیه و تحلیل بهتری دارند و کمتر تحت تأثیر شایعات و جوسازی‌های بازار قرار گرفته، تصمیمات آنها از ناحیه اجماع بازار صادر نمی‌شود، بنابراین می‌توان پیش‌بینی کرد که سطح تحصیلات فعالان بازارهای مالی روی رفتار جمعی اثر منفی داشته باشد.

شغل: سرمایه‌گذارانی که شغل آنها با بازارهای مالی کمتر مرتبط باشد، احتمال ریسک‌گریزی آنها وجود دارد و برای اجتناب از ریسک، ممکن است به اجماع بازار بپیوندند (سچدوا و همکاران، ۲۰۲۳)، بنابراین شغل سرمایه‌گذاران دارای اهمیت است و روی رفتار جمعی سرمایه‌گذاران اثر می‌گذارد (قلعه‌دره و همکاران، ۱۳۹۹). به هر روی سرمایه‌گذارانی که شغل آنها به‌نوعی با

¹ Lahtinen

² Potrich, Vieira, Coronel & Filho

³ Potrich, Vieira & Kirch

⁴ Chmura & Nguyen

بازار سرمایه در ارتباط است انتظار می‌رود مسائل بازارهای مالی را بهتر درک کنند و به سادگی از رخدادهای روانی بازار تأثیر نپذیرند. به گفته ولپ و همکاران (۲۰۰۲) و کلیم و همکاران (۲۰۰۹)، شغل سرمایه‌گذاران و درآمد حاصل از آن، یکی از عوامل مؤثر بر رفتار سرمایه‌گذاران بازارهای مالی است و سبک و سیاق تصمیم‌گیری‌های آنان به شدت مرتبط با میزان درآمد آنها است (شفیع، ۲۰۱۴)، بنابراین می‌توان انتظار داشت که شغل سرمایه‌گذاران روی رفتار جمعی اثر منفی داشته باشد.

سابقه حضور در بازارهای مالی: سابقه به عبارتی تجربه را تداعی می‌کند و بالطبع سابقه بیشتر، تجربه زیادتری را به همراه دارد. نتیجه پژوهشی که توسط داکوستا و همکاران^۱ (۲۰۱۳)، انجام شده یادآوری می‌کند که مالی رفتاری، کمتر سرمایه‌گذاران مجرب را تحریک می‌کند (فولادی و همکاران، ۱۴۰۰). سابقه حضور در بازارهای مالی از عواملی است که رفتار جمعی سرمایه‌گذاران را تحت تأثیر قرار می‌دهد (میرهاشمی نسب و همکاران، ۱۳۹۸). سرمایه‌گذاران قدیمی اطلاعات، تجربه و تخصص بیشتری در بازارهای سهام دارند تا بتوانند تصمیمات بهتر و منطقی را نسبت به سرمایه‌گذاران جدید اتخاذ کنند (سچدوا و همکاران، ۲۰۲۳). به اعتقاد ولپ و همکاران (۲۰۰۲)، سابقه حضور در بازارهای مالی، سطح تجربه تصمیم‌گیری بهینه در سرمایه‌گذاری را ارتقاء می‌بخشد (شفیع، ۲۰۱۴). قاعدتاً سرمایه‌گذاران کم‌سابقه در مواجهه با چالش‌های بازار به سرعت واکنش نشان می‌دهند و به دلیل پرهیز از عرصه‌های عدم اطمینان و کاهش قرارگیری در معرض ریسک، خیلی زود به اجماع بازار می‌پیوندند ولی باسابقه‌ها بیشتر به باورهای خود متکی هستند و کمتر به حرکتهای جمعی بازار ملحق می‌شوند بنابراین پیش‌بینی می‌شود افزایش سابقه حضور در بازارهای مالی روی رفتار جمعی سرمایه‌گذاران اثر منفی داشته باشد.

عوامل روانشناختی

به اعتقاد صاحب‌نظران، پژوهشگرانی سعی کرده‌اند منشأ رفتار جمعی را با کاوش در روانشناسی سرمایه‌گذار توضیح دهند. سرمایه‌گذارانی که توانایی‌های شناختی و تجربه معاملاتی کمتری دارند، تمایل بیشتری به رفتار جمعی از خود نشان می‌دهند (سچدوا و همکاران، ۲۰۲۳). یکی از مهم‌ترین عوامل مؤثر بر تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران در رفتار جمعی، ویژگی‌های روانشناختی نسبتاً پایدار آنان در حوزه مالی رفتاری است (سلیمی، ابراهیمی شقاقی و مشایخی‌فرد، ۱۴۰۰). برای بهبود درک ما از نحوه تصمیم‌گیری‌های مالی، بررسی اینکه کدام‌یک از ویژگی‌های روانشناختی بر رفتار مالی تأثیر دارد، بسیار اهمیت دارد (استرومبک و همکاران^۲، ۲۰۱۷). بر اساس یافته‌های کانجستورفر و سالمن^۳ (۲۰۲۰)، پژوهش‌های مالی رفتاری عموماً بر رفتار فردی و پیامدهای آن برای بازارهای مالی تکیه دارد. احساسات، ترس و تعصبات متغیرهایی هستند که در عرصه‌های غیرعقلانی بروز می‌کنند و باعث می‌شوند که سرمایه‌گذاران از باورهای خود دست کشیده و به اجماع بازار بپیوندند.

احساسات: طیف وسیعی از مطالعات نشان می‌دهد که یک همبستگی قوی بین احساسات و بازار سهام وجود دارد. در طول چهل سال گذشته، اطلاعات بسیاری پیرامون مطالعات در مورد اینکه چگونه احساسات بر رفتار و استراتژی سرمایه‌گذاران تأثیر می‌گذارد، در دسترس قرار گرفته است. از دهه ۱۹۸۰، مجموعه‌ای از مطالعات به این موضوع پرداخته‌اند که آیا احساسات سرمایه‌گذاران می‌تواند با معرفی نوسانات و رویدادهای حبابی، باعث قیمت‌گذاری نادرست شود؟ رفتار جمعی می‌تواند در اثر خلق و خوی سرمایه‌گذاران، به ویژه با ترس و احساسات منفی، ایجاد شود. احساساتی که از پویایی و افسردگی، شادی و غم، خوشی و ناراحتی، خرسندی و ناخرسندی، علاقه‌مندی و شور و شوق، اعتمادبه‌نفس و ناامیدی، تنفر، احساس حقارت و احساس گناه، عصبانیت و ترس و اضطراب نشأت می‌گیرند، می‌تواند منبعی برای انگیزه‌های رفتاری در تصمیم‌گیری‌های سرمایه‌گذاری در بازارهای مالی باشند به گونه‌ای که قادر خواهند بود علامت‌هایی در جهت تعیین استراتژیک و ارزیابی ریسک، القاء کنند (تات، گرکز، عبدلی و براتی، ۱۴۰۱). سرمایه‌گذارانی که روحیه شادابی ندارند یا روز خود را با شادی آغاز نکرده باشند و همچنین سرمایه‌گذاران ناموفق و آنها که پی در پی دچار زیان شده‌اند، احساس ضعف در تصمیم‌گیری بر آنها غالب شده تا از دانسته‌ها و تجربیات خود چشم‌پوشی و به اجماع بازار بپیوندند. احساساتی که ناشی از حرکت جمعی سرمایه‌گذاران در مسیر معاملات سهام بروز می‌کند می‌تواند سرمایه‌گذاران را از عقلانیت دور کند. پژوهشی که توسط جان و جیووریس

¹ Da Costa et al

² Strömbäck et al

³ Königstorfer & Thalmann

(۲۰۲۲)، روی رفتار سرمایه‌گذاران در کشورهای عضو بریکس انجام شده است نشان می‌دهد که در اقتصادهای نوظهور از جمله کشورهای عضو بریکس به جز چین، احساسات سرمایه‌گذاران روی رفتار جمعی آنان تأثیر دارد، بنابراین به نظر می‌رسد وجود احساسات روی رفتار جمعی سرمایه‌گذاران تأثیر مثبت داشته باشد.

ترس: مباحث قابل‌توجهی در ادبیات دانشگاهی به رفتار سرمایه‌گذاران در شرایط عدم اطمینان می‌پردازد. رفتار جمعی ممکن است در شرایط عدم اطمینان زیاد، برجسته‌تر باشد که البته این امر ممکن است سرمایه‌گذاران را به انحراف از دیدگاه‌های خصوصی خود سوق دهد. در این شرایط سرمایه‌گذاران باورهای خود را رها کرده و در تلاش برای کاهش قرار گرفتن در معرض ریسک، از اجماع بازار پیروی می‌کنند تا سطح عدم اطمینان خود را پایین بیاورند. این نگرش با این مفهوم روانشناختی مطابقت دارد که افراد ممکن است در صورت پیوستن به جمعیت احساس امنیت بیشتری داشته باشند. ترس و اضطراب حاصل از شرایط عدم اطمینان؛ انگیزه سرمایه‌گذاران، مبتنی بر این باور که اطلاعات جمعیت بسیار دقیق‌تر از دانسته‌های خود است و پیوستن به رفتار بازار بهتر از عبور در تاریکی و تنهایی است را برای رفتار جمعی تحریک می‌کند. در عرصه‌های ترس و عدم قطعیت، احتمالاً رفتار جمعی یک جایگزین بهینه برای محافظت در برابر زیان‌ها عمل می‌کند. از منظر سرمایه‌گذاران، غم مشترک نیمی از اندوه است (آهرون، ۲۰۲۰). به گفته کاشف و همکاران^۱ (۲۰۲۰)، تصمیمات سرمایه‌گذاری در شرایط شدید بازار تحت تأثیر احساسات سرمایه‌گذار مانند ترس، طمع و واکنش بیش‌ازحد به اخبار بد است (سچدوا و همکاران، ۲۰۲۳). ترس از این‌که اطلاعات دیگران در زمینه قیمت‌های آتی بیشتر باشد یا ترس از اخبار و رویدادهای اقتصادی و اجتماعی که به نظر سرمایه‌گذار ممکن است روی قیمت‌ها تأثیر داشته باشند، باعث می‌شود تا از باورهای خود چشم‌پوشی کرده و از اجماع بازار پیروی کنند.

تعصب‌ها: سرمایه‌گذاران بازارهای مالی گاه‌گاهی در تصمیم‌گیری‌هایشان متعصبانه رفتار می‌کنند حتی اگر خود متوجه نباشند. چراکه غالب رفتارهای انسان در درجه اول توسط الگوهای رفتاری هدایت می‌شوند. البته با تجزیه و تحلیل در شناخت تعصب‌ها، می‌توان میزان اثرگذاری آنها را به حداقل رسانید. گاهی تعصب از تکرار رویدادها شکل می‌گیرد و گاهی هم به خاطر حفظ موقعیت موجود و پرهیز از تغییر، پدید می‌آید. باورهای شخصی شامل باورهای مذهبی، قومی و محیطی که نگرش سرمایه‌گذار را نسبت به سرمایه‌گذاری در سهام خاص، تعیین می‌کند از جمله در کشورهای آمریکا، هند، چین، انگلیس، کانادا، یونان، تونس و بحرین سهام محلی، سهام شرکت‌های مبتنی بر تجددگرایی جنسیتی، اقلیت‌ها و سهام شرکت‌هایی که از الکل، تنباکو و قمار سود می‌برند، مبین تعصباتی است که به رفتار جمعی سرمایه‌گذاران منجر می‌شود (کاور و وهرآ، ۲۰۱۲). تجربه نشان داده است، سرمایه‌گذارانی که به باور خود در اوقات مبارکی سرمایه‌گذاری می‌کنند تصمیم‌گیری‌های آنان بیشتر، از روی تعصب است. علاوه بر این، تعصبات ایدئولوژیکی و ناسیونالیستی نیز می‌تواند در قالب رفتار جمعی، بازار را به یک سمت‌وسو ببرد. به گفته جین، والی و گوپتا^۲ (۲۰۲۰)، تعصب در دسترس بودن عاملی است که سرمایه‌گذاران به‌جای بررسی ابعاد بازارهای مالی، فرصت‌های محلی و دم دست را بهتر انتخاب می‌کنند. به اعتقاد کانمن، اسلوویک و تورسکی^۳ (۱۹۸۲)، تعصب در دسترس بودن، یک تعصب شناختی است و افراد، در برقراری ارتباط بین سرمایه‌گذاری و رویدادهای مهم و به‌یادماندنی غلو می‌کنند (صمدی، سهرابی، رضائی و مقصود، ۱۴۰۱). پژوهش مدیب و چافای^۴ (۲۰۲۱) به نقل از دینا^۵ (۲۰۱۸)، رابطه بین رویدادهای اسلامی و رفتار جمعی را تأیید می‌کند و گاهی نیز سرمایه‌گذار در طول روند صعودی بازار خوش‌بین‌تر و در طول روند نزولی بدبین‌تر است (جین و همکاران، ۲۰۲۰)؛ بنابراین پیش‌بینی می‌شود وجود تعصبات بر رفتار جمعی بازار اثر مثبت داشته باشد.

¹ Kashif et al

² Kaur & Vohra

³ Jain, Walia & Gupta

⁴ Kahneman, Slovic & Tversky

⁵ Medhioub & Chaffai

⁶ Dina

پیشینه پژوهش

سچدوا و همکاران (۲۰۲۳)، در پژوهشی با عنوان "چه چیزی باعث می‌شود که سرمایه‌گذاران در زمان سرمایه‌گذاری در بازار سهام هند، رفتار جمعی داشته باشند؟" انگیزه‌هایی که منجر به رفتار جمعی در بین سرمایه‌گذاران شده است را بررسی کرده‌اند. آنها در این مطالعه، داده‌های ۳۸۰ سرمایه‌گذار را با تکنیک‌های تجزیه و تحلیل متن و بسامد کلمه و فرایند سلسله‌مراتب تحلیلی فازی بررسی کرده‌اند. نتایج نشان می‌دهد عوامل روان‌شناختی و احساسات سرمایه‌گذار مانند ترس، طمع و واکنش بیش از حد به اخبار بد، به‌عنوان برترین محرک رفتار جمعی نقش مهمی در تأثیرگذاری بر تصمیمات سرمایه‌گذاری در شرایط شدید بازار دارد. اطلاعات بازار و ویژگی‌های سهام به‌عنوان دومین و سومین عامل رفتار جمعی شناخته شد و عوامل اجتماعی مثل سن، تحصیلات و سطح درآمد، رتبه چهارم را در رفتار جمعی به خود اختصاص داده است. جان و جیووریس (۲۰۲۲)، در پژوهشی با عنوان "معیارهای نوسان، بحران‌ها، احساسات و شاخص ترس ایالات‌متحده در رفتار جمعی کشورهای بریکس" عوامل تعیین‌کننده رفتار جمعی را جستجو کرده‌اند. این مطالعه بر روی رابطه بین احساسات و رفتار جمعی تمرکز دارد و با استفاده از روش چانگ و همکاران (۲۰۰۰)، اثر شش معیار نوسان، بحران‌ها، احساسات و شاخص ترس را بر بازار بریکس بررسی کرده‌اند. نتایج نشان می‌دهد رفتار جمعی یک پدیده کوتاه‌مدت است و در طول بحران مالی جهانی ۲۰۰۸ تا ۲۰۰۹ در کشور چین در بالاترین سطح قرار دارد. همچنین نوسانات پایین یا بالا، رفتار جمعی کمتر یا بیشتر به دنبال دارد. احساسات نیز رفتار جمعی در پی دارد و شاخص ترس تنها در دوران کوید ۱۹، به‌جز چین اثر کوتاه‌مدت و محدودی بر رفتار جمعی داشته است. آهرون (۲۰۲۰)، در پژوهشی با عنوان "عدم قطعیت، ترس و رفتار جمعی: شواهدی از رتبه‌بندی پرتفوی‌ها" رابطه بین عدم اطمینان سرمایه‌گذاران از طریق احساسات حاکم بر بازار و رفتار جمعی را با معیار انحراف مطلق مقطعی بازده^۱ (CSAD) چانگ و همکاران (۲۰۰۰)، مورد بررسی قرار داده است. نتایج نشان می‌دهد رفتار جمعی به شدت با احساسات حاکم بر بازار که توسط شاخص ترس ثبت شده مرتبط است. همچنین ترس برای شرکت‌های کوچک بسیار تهدیدکننده‌تر است. اگرچه با افزایش شاخص ترس، رفتار جمعی افزایش می‌یابد ولی گاهی به دلیل این‌که افراد با خلق و خوی مثبت محتاطانه‌تر عمل می‌کنند با کاهش شاخص ترس رفتار جمعی برجسته‌تر می‌شود. این شواهدی است بر نظریه چشم‌انداز تورسکی و کانمن^۲ (۱۹۸۶) که بیان می‌کند انسان‌ها در شرایط عدم اطمینان متفاوت عمل می‌کنند. هوانگ و سالمون (۲۰۰۴)، نیز در پژوهش خود با عنوان "استرس بازار و رفتار جمعی" در بازارهای سهام ایالات‌متحده و کره جنوبی دریافتند که رفتار جمعی عنصر مهمی از رفتار در بازارهای مالی است به ویژه زمانی که بازار در استرس است مانند بحران‌های آسیایی و روسیه در سال‌های ۱۹۹۷ و ۱۹۹۸. بیخچندانی و شارما (۲۰۰۰)، نیز در پژوهش خود تحت عنوان "رفتار جمعی در بازارهای مالی: مروری بر تحقیقات نظری و تجربی اخیر"، پیرامون رفتار جمعی در بازارهای مالی ارائه کرده‌اند. آنها به این موضوع می‌پردازند که دقیقاً منظور از رفتار جمعی چیست و عوامل آن در چه نوع رفتارهایی نهفته است. همچنین موفقیت مطالعات موجود در شناسایی این پدیده و تأثیری که بر بازارهای مالی دارد را بررسی نموده‌اند

قلعه‌دوره و همکاران (۱۳۹۹)، در پژوهشی با عنوان "شناسایی عوامل مؤثر بر شکل‌گیری رفتار توده‌وار سرمایه‌گذاران بورس اوراق بهادار تهران" عوامل تأثیرگذار بر رفتار جمعی سرمایه‌گذاران در شرکت‌های بورس اوراق بهادار تهران را بررسی کرده‌اند. آنها از طریق مصاحبه، محرک‌های رفتار جمعی را به پنج گروه عوامل اقتصادی، سیاسی، عوامل روانی بازار، عوامل مالی و عوامل فردی دسته‌بندی و به‌وسیله پرسشنامه نظرات ۳۸۴ نفر از فعالان حاضر در بورس اوراق بهادار تهران را پیرامون آن عوامل جمع‌آوری نموده‌اند. تحلیل نتایج از روش فرایند سلسله‌مراتب تحلیلی فازی است و نتایج نشان می‌دهد که پنج دسته از عوامل مورد بررسی در رفتار جمعی سرمایه‌گذاران مؤثر هستند و از نظر کارگزاران دسته عوامل روانی بازار بیشترین تأثیر را بر رفتار جمعی سرمایه‌گذاران در بورس اوراق بهادار تهران دارند. میرهاشمی نصب و همکاران (۱۳۹۸)، در پژوهشی با عنوان "ارائه مدلی برای بررسی تأثیرات ریسک‌پذیری و ویژگی‌های فردی و فرهنگی بر رفتار توده‌وار سرمایه‌گذاران در بورس اوراق بهادار تهران" مبتنی بر پرسشنامه با استفاده از داده‌های حاصل از نظرات ۱۹۰ سرمایه‌گذار مدلی را معرفی نموده‌اند که آثار ترکیبی

¹ Cross-Sectional Absolute Deviation

² Tversky & Kahneman

عوامل مؤثر بر بروز رفتار جمعی شامل ریسک‌پذیری، ویژگی‌های فردی (جنسیت، سن، میزان تحصیلات، رشته تحصیلی و سابقه حضور در بورس) و ویژگی‌های فرهنگی (مردسالاری، زن‌سالاری و اجتناب از ابهام) را بررسی می‌کند. در تجزیه و تحلیل داده‌ها از معادلات ساختاری استفاده شده است و نتایج نشان می‌دهد ویژگی‌های فردی بر رفتار جمعی تأثیرگذار است. همچنین زنان بیشتر از مردان و افراد تازه‌وارد بازار بیشتر از باتجربه‌ها، به رفتار جمعی می‌پردازند. زارع بهنمیری و کشیری (۱۳۹۷)، طی پژوهشی در راستای هم‌زمانی قیمت سهام و رفتار توده‌وار سهامداران شرکت‌های حاضر در بورس اوراق تهران از سال ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۵ را بررسی کرده‌اند. آنها از مدل پیوتروسکی و رولستون^۱ (۲۰۰۴) برای اندازه‌گیری هم‌زمانی قیمت سهام و از مدل لاکنیشووک (۱۹۹۲) برای سنجش رفتار توده‌وار استفاده کرده‌اند. نتایج نشان می‌دهد بین هم‌زمانی قیمت سهام و رفتار توده‌وار رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد.

این مطالب حاکی از پدیده‌ای است که در زمان‌های متناوب و به‌واسطه عوامل مورد اشاره نمایان می‌شود و سرمایه‌گذاران بازار سرمایه را به یک حرکت واحد و نه‌چندان منطقی وامی‌دارد. این عوامل روان فعالان بازار سرمایه را مشوش می‌سازد و مصمم می‌شوند تا برای حفظ سرمایه خود، در کوتاه‌ترین زمان چاره‌ای بیندیشند. این است که به ناگاه صف‌های طولانی فروش یا خرید تشکیل می‌شود و به گفته چودهری، سینگ و سونی^۲ (۲۰۲۲)، بازار سرمایه یک کشور را برهم می‌زنند و دچار نوسانات شدید می‌کنند.

فرضیه‌های پژوهش

در این پژوهش پس از بررسی ادبیات چهار دهه اخیر پیرامون این موضوع و حتی واکاوی آثار متأخرین، عوامل اجتماعی شامل سن، جنسیت، تحصیلات، شغل و سابقه حضور در بازارهای مالی و عوامل روانشناختی شامل ترس، احساسات و تعصبات که بر رفتار جمعی تأثیر دارند، مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته و با هشت فرضیه زیر آزمون می‌شوند.

فرضیه اول: افزایش سن سرمایه‌گذاران بر رفتار جمعی آنان در بازار سرمایه ایران تأثیر منفی دارد.

فرضیه دوم: جنسیت سرمایه‌گذاران بر رفتار جمعی آنها در بازار سرمایه ایران تأثیر دارد.

فرضیه سوم: سطح بالای تحصیلات سرمایه‌گذاران بر رفتار جمعی آنان در بازار سرمایه ایران تأثیر منفی دارد.

فرضیه چهارم: شغل مرتبط با بازارهای مالی بر رفتار جمعی آنها، در بازار سرمایه ایران تأثیر منفی دارد.

فرضیه پنجم: افزایش سابقه حضور در بازار سرمایه بر رفتار جمعی سرمایه‌گذاران در بازار سرمایه ایران تأثیر منفی دارد.

فرضیه ششم: وجود احساسات بر رفتار جمعی سرمایه‌گذاران در بازار سرمایه ایران تأثیر مثبت دارد.

فرضیه هفتم: وجود ترس بر رفتار جمعی سرمایه‌گذاران در بازار سرمایه ایران تأثیر مثبت دارد.

فرضیه هشتم: وجود تعصبات بر رفتار جمعی سرمایه‌گذاران در بازار سرمایه ایران تأثیر مثبت دارد.

روش پژوهش

از آنجایی که در پژوهش‌های کاربردی از بسترهای شناختی و معلوماتی، برای رفع نیازمندی‌های بشر و بهینه‌سازی الگوهای موردنیاز برای توسعه رفاه و آسایش و ارتقای سطح زندگی او استفاده می‌شود (حافظنیا، ۱۳۸۸)، این پژوهش نیز از نظر هدف، کاربردی است چراکه به دنبال سالم‌سازی فعالیت‌های سرمایه‌گذاری است. علاوه بر این نظر به این که پژوهش حاضر به توصیف رابطه نظام‌مند و وجود همبستگی عوامل اجتماعی و روان‌شناختی با رفتار جمعی سرمایه‌گذاران می‌پردازد و با بررسی وضع موجود و مطالعه روندها و ارتباط بین متغیرها قصد دارد با ارائه نتایج، در تصمیم‌گیری‌ها و سیاست‌گذاری‌های مدیران اقتصادی راهگشا باشد، از نظر ماهیت و روش از نوع توصیفی-همبستگی است.

منبع داده‌های موردنیاز برای متغیرهای مستقل عوامل اجتماعی و روانشناختی، آن دسته از فعالان بازار سرمایه هستند که ظرف پنج سال گذشته حداقل ده میلیارد ریال از سهام شرکت‌های حاضر در بورس اوراق بهادار تهران را خرید و فروش کرده

¹ Piotroski & Rolston

² Choudhary, Singh & Soni

باشند. دسترسی به این افراد از طریق مراجعه به سازمان بورس اوراق بهادار تهران، بورس منطقه‌ای اصفهان و گروه‌های فعال در بازارهای مالی میسر شده و نظرهای آنان از طریق پرسشنامه در پاییز سال ۱۴۰۳ گردآوری شده است. اندازه نمونه با استفاده از فرمول کوکران $N = \frac{Z^2 pq}{d^2}$ (کوکران^۱، ۱۹۷۷)، با سطح اطمینان ۹۵٪، (لاوشه^۲، ۱۹۷۵)، ۳۸۴ نمونه برآورد و از حدود ۵۰۰ پرسشنامه توزیع شده، ۳۸۵ پرسشنامه جمع‌آوری شده است. پایایی پرسشنامه با استفاده از روش آلفای کرونباخ ۰/۸۳، نسبت روایی محتوایی^۳ (CVR) بین ۵۷ تا ۱۰۰ درصد و شاخص روایی محتوایی^۴ (CVI) بین ۸۵ تا ۱۰۰ درصد برای هر ۲۵ سؤال به‌دست‌آمده که نتایج فوق‌العاده‌ای است.

برای جمع‌آوری مبانی نظری و پیشینه پژوهش از روش کتابخانه‌ای استفاده شده است. داده‌های پژوهش شامل نظرات فعالان بازار سرمایه با سابقه ده میلیارد ریال در پنج سال اخیر، با استفاده از روش میدانی از طریق پرسشنامه محقق ساخته، با روایی و پایایی مناسب (شرح فوق) جمع‌آوری شده است. پرسشنامه پژوهش (پیوست ۱) مجموعه‌ای از ۲۵ سنجه است که پاسخ‌دهنده با ملاحظه آنها بر اساس یک مقیاس پنج درجه (کاملاً موافق، موافق، ممتنع، مخالف، کاملاً مخالف) طیف لیکرت پاسخ لازم را ارائه می‌دهد. سنجه‌های ۱ تا ۳ مربوط به شغل، سنجه‌های ۴ تا ۶ مربوط به تحصیلات، سنجه‌های ۷ تا ۹ مربوط به سابقه حضور در بازارهای مالی، سنجه‌های ۱۰ تا ۱۲ مربوط به سن و سنجه‌های ۱۳ تا ۱۵ مربوط به جنسیت سرمایه‌گذاران است. سنجه‌های ۱۶ تا ۱۹ رفتار جمعی را با محوریت احساسات می‌سنجد. سنجه‌های ۲۰ تا ۲۲ رفتار جمعی را بر اساس ترس موردسنجش قرار می‌دهد و سنجه‌های ۲۳ تا ۲۵ رفتار جمعی را بر مبنای تعصبات ارزیابی می‌کند.

تجزیه و تحلیل داده‌ها در دو بخش توصیفی و استنباطی انجام می‌شود. در توصیف داده‌ها، فراوانی خصوصیات فردی پاسخ‌دهندگان و معیارهای هر خصیصه شامل معیارهای شغلی (کارمند، آزاد و معامله‌گر سهام)، معیارهای تحصیلات (تا دیپلم، کارشناس، کارشناس ارشد و دکتری)، معیارهای سابقه حضور در بازار سهام (۲ تا ۴ سال، ۴ تا ۶ سال و بالای ۶ سال)، معیارهای سن (۲۵ تا ۴۰ سال، ۴۱ تا ۵۵ سال و بالای ۵۵ سال) و معیارهای جنسیت (مرد و زن)، به تفکیک تعداد و نسبت آنها و همچنین تعداد موافق، مخالف و ممتنع آورده می‌شود. در تجزیه و تحلیل استنباطی داده‌ها، به‌منظور بررسی برتری دیدگاه موافقان نسبت به مخالفان در خصوص گویه‌های پرسشنامه، از آزمون تی تک‌نمونه‌ای^۵، آزمون نسبت^۶ و آزمون فیشر دقیق^۷ استفاده می‌شود (اگرستی و فینلی^۸، ۲۰۰۹؛ فیلد^۹، ۲۰۲۴؛ آلتمن^{۱۰}، ۱۹۹۰).

آزمون تی تک‌نمونه‌ای: پاسخ‌دهندگان بر اساس مقیاس پنج درجه (کاملاً موافق، موافق، ممتنع، مخالف و کاملاً مخالف) طیف لیکرت نظر خود را برای ۲۵ سؤال ابراز می‌کنند، برای اجرای آزمون، پاسخ‌ها به ترتیب از یک تا پنج شماره‌گذاری و عدد ۳ برای پاسخ ممتنع یا خنثی، منظور و با میانگین مقایسه می‌شود. به این ترتیب برای همه سؤالات، آزمون $\begin{cases} H_0: \mu \geq 3 \\ H_1: \mu < 3 \end{cases}$ در سطح معنی‌داری ۰/۰۵ اجرا می‌شود. در صورت معنی‌دار شدن آزمون در این سطح، H_0 رد و فرضیه پژوهش تأیید می‌گردد.

آزمون نسبت: پاسخ‌های دریافت شده در مقیاس پنج درجه، به سه درجه موافق، مخالف و ممتنع تلخیص و به موافقین عدد یک، ممتنع عدد دو و مخالفین عدد ۳ تخصیص داده می‌شود تا فراوانی موافق، مخالف و ممتنع به دست آید و به دنبال آن آزمون نسبت دو جامعه موافق و مخالف، به شرح زیر تدوین می‌گردد. در صورت معنی‌دار شدن آزمون در سطح معنی‌داری H_0 ، ۰/۰۵ رد و فرضیه پژوهش تأیید می‌شود.

$$\begin{cases} H_0 = P_1 - P_2 = 0 \\ H_1 = P_1 - P_2 > 0 \end{cases}$$

نسبت مخالفین هر سؤال: P_2

نسبت موافقین هر سؤال: P_1

¹ Cochran

² Lawshe

³ Content validity rate

⁴ Content validity Index

⁵ One-Sample t-test

⁶ Proportion Test

⁷ Fisher's Exact Test

⁸ Agresti & Finlay

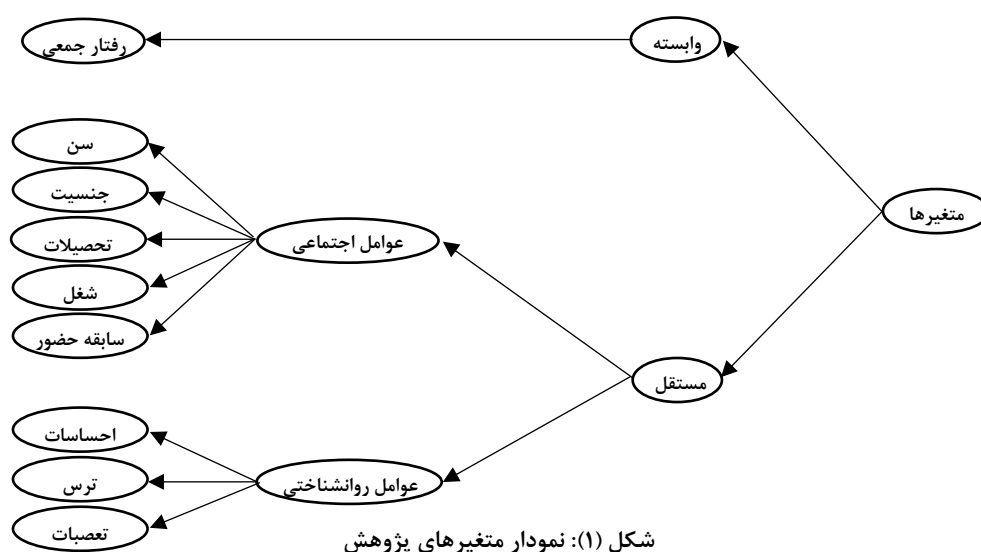
⁹ Field

¹⁰ Altman

آزمون فیشر دقیق: در مواردی که حجم نمونه در جدول‌های توافقی کوچک باشد یا شرایط لازم برای استفاده از آزمون کای‌دو فراهم نباشد، از این آزمون استفاده می‌شود. در این آزمون نیز با سطح معنی‌داری $H_{0,0/0.5}$ رد و فرضیه پژوهش تأیید می‌شود.

متغیرهای پژوهش

در این پژوهش متغیر وابسته، رفتار جمعی سرمایه‌گذاران است. متغیرهای مستقل شامل سن، جنسیت، تحصیلات، شغل، سابقه حضور در بازارهای مالی، احساسات، ترس و تعصبات برحسب نمودار زیر تعریف شده‌اند و مبنای اندازه‌گیری آنها اطلاعات پرسشنامه است. به عبارتی آثار سازه‌های فردی سرمایه‌گذاران بازار سرمایه روی رفتار جمعی آنان بررسی می‌شود.



یافته‌های پژوهش

توصیف داده‌های عوامل اجتماعی و روانشناختی: بررسی و پالایش پاسخ‌های موجود در ۳۸۵ پرسشنامه جمع‌آوری شده به شرح جدول (۱) پاسخ‌دهندگان را از نظر شغل، تحصیلات، سابقه حضور در بازار سهام، سن و جنسیت دسته‌بندی و تعداد و نسبت آنها را نشان می‌دهد. به‌طوری‌که قریب ۸۲٪ از جامعه کارمند هستند. طیف وسیعی از فعالان بورس اوراق بهادار دارای تحصیلات عالی هستند. قریب نیمی از فعالان بیشتر از شش سال سابقه فعالیت دارند. حدود ۹۱٪ از فعالان بورس را جوان‌های پر جنب و جوش تشکیل می‌دهند و در آخر ۷۹٪ از معامله‌گران بورس مرد هستند.

جدول (۱): فراوانی خصوصیات فردی پاسخ‌دهندگان

توزیع پاسخ‌دهندگان بر اساس ویژگی‌های دموگرافیک و تحصیلی															
جنسیت		سن		سابقه حضور در بورس			تحصیلات			شغل			تعداد	نسبت	
زن	مرد	بالای ۵۵	۴۱-۵۵	۲۵-۴۰	بالای ۶ سال	۴-۶ سال	۲-۴ سال	دکتری	کارشناس ارشد	کارشناس	تا دیپلم	معامله سهام			آزاد
۷۹	۳۰۶	۳۵	۱۸۱	۱۶۹	۱۶۴	۱۰۳	۱۱۸	۳۸	۲۰۰	۱۳۳	۱۴	۳۷	۳۳	۳۱۵	
۲۱٪	۷۹٪	۹٪	۴۷٪	۴۴٪	۴۲٪	۲۷٪	۳۱٪	۱۰٪	۵۲٪	۳۴٪	۴٪	۱۰٪	۸٪	۸۲٪	
جمع		۳۸۵ پاسخ‌دهنده			۳۸۵ پاسخ‌دهنده			۳۸۵ پاسخ‌دهنده			۳۸۵ پاسخ‌دهنده				

برای شفاف‌سازی بهتر پاسخ‌های موافق و مخالف، جدول‌های (۲) و (۳) تشکیل و موافقین و مخالفین هر سؤال در ستون ۴ آورده شده است و سپس پاسخ‌ها برای هر ۲۵ سؤال در دسته‌بندی‌های زیرگروه شغل، تحصیلات، سابقه حضور در بازار سهام، سن و جنسیت تنظیم شده است. برای نمونه، سؤال یک "هرچه شغل سرمایه‌گذاران از موضوعات مالی دورتر باشد بیشتر به اجماع بازار می‌پیوندند." از مجموع ۳۸۵ نفر پاسخ‌دهنده، ۲۳۴ نفر موافق، ۱۰۷ نفر مخالف و ۴۴ نفر ممتنع دارد. موافقین ۱۹۳ نفر کارمند، ۲۵ نفر دارای شغل آزاد و شغل ۱۶ نفر فقط معاملات سهام است و از ۱۰۷ نفر مخالف، ۸۹ نفر کارمند، ۴ نفر دارای

شغل آزاد و ۱۴ نفر فقط معامله‌گر سهام هستند. در یک نگاه اجمالی به جدول‌های مورد اشاره می‌توان دریافت تعداد موافقین به طرز چشمگیری بیشتر از مخالفین است.

جدول (۲): فراوانی نظرهای موافق، مخالف و ممتنع پاسخ‌دهندگان به تفکیک خصوصیات فردی

عوامل اجتماعی		جمع	شغل			تحصیلات				سابقه حضور (سال)				سن		جنسیت	
			کارمند	آزاد	معامله سهام	تا دیپلم	کارشناس	کارشناس ارشد	دکتری	۴ تا ۶	۶ تا ۹	۹+	۲۵-۴۰	۴۱-۵۵	۵۵+		
۱	موافق	۲۳۴	۱۹۳	۲۵	۱۶	۱۰	۸۴	۱۰۸	۳۲	۷۶	۷۳	۸۵	۹۸	۱۱۳	۲۳	۱۷۸	۴۷
	مخالف	۱۰۷	۸۹	۴	۱۴	۳	۳۵	۶۶	۳	۳۰	۲۱	۵۶	۴۶	۵۰	۱۱	۸۷	۲۰
	ممتنع	۴۴	۳۳	۴	۷	۱	۱۴	۲۶	۳	۱۲	۹	۲۵	۲۳	۱۸	۱	۳۲	۱۲
۲	موافق	۲۳۵	۲۷۲	۳۱	۳۲	۱۳	۱۱۴	۱۷۱	۳۷	۱۰۳	۸۸	۱۴۴	۱۴۵	۱۵۸	۳۲	۲۶۹	۶۶
	مخالف	۲۸	۲۵	۲	۱	۱	۱۰	۱۶	۱	۹	۹	۱۰	۱۲	۱۵	۱	۱۹	۹
	ممتنع	۲۲	۱۸	۰	۴	۰	۹	۱۳	۰	۶	۶	۱۰	۱۲	۸	۲	۱۸	۴
۳	موافق	۳۱۲	۲۵۴	۲۷	۳۱	۱۳	۱۰۰	۱۶۴	۳۵	۹۱	۸۴	۱۳۷	۱۳۱	۱۵۰	۳۱	۲۵۳	۵۹
	مخالف	۲۲	۲۰	۰	۲	۰	۱۰	۱۲	۰	۸	۶	۸	۱۲	۹	۱	۱۸	۴
	ممتنع	۵۱	۴۱	۶	۴	۱	۲۳	۲۴	۳	۱۹	۱۳	۱۹	۲۶	۲۲	۳	۳۵	۱۶
۴	موافق	۳۱۶	۲۶۴	۲۴	۲۸	۱۰	۱۰۶	۱۶۹	۳۱	۱۰۲	۷۷	۱۳۷	۱۳۱	۱۵۶	۲۹	۲۵۸	۵۸
	مخالف	۴۲	۲۹	۶	۷	۳	۱۵	۳۱	۳	۱۲	۱۶	۱۴	۲۷	۱۴	۱	۲۸	۱۴
	ممتنع	۲۷	۲۲	۳	۲	۱	۱۲	۱۰	۴	۴	۱۰	۱۳	۱۱	۱۱	۵	۳۰	۷
۵	موافق	۳۲۵	۲۶۶	۳۰	۲۹	۱۲	۱۱۴	۱۶۷	۳۲	۱۰۱	۸۴	۱۴۰	۱۳۶	۱۵۹	۳۰	۲۶۲	۶۳
	مخالف	۳۰	۲۲	۳	۵	۲	۱۱	۱۱	۶	۷	۷	۱۶	۱۴	۱۳	۳	۲۲	۸
	ممتنع	۳۰	۲۷	۰	۳	۰	۸	۲۲	۰	۱۰	۸	۱۲	۱۹	۹	۲	۲۲	۸
۶	موافق	۲۹۴	۲۴۴	۲۳	۲۷	۱۳	۱۰۲	۱۴۹	۳۰	۸۹	۸۰	۱۲۵	۱۲۰	۱۴۶	۲۸	۲۴۳	۵۱
	مخالف	۵۵	۴۳	۵	۷	۱	۱۸	۳۰	۶	۱۸	۱۳	۲۴	۲۹	۲۴	۲	۳۷	۱۸
	ممتنع	۳۶	۲۸	۵	۳	۰	۱۳	۲۱	۲	۱۱	۱۰	۱۵	۲۰	۱۱	۵	۲۶	۱۰
۷	موافق	۳۱۵	۲۶۴	۲۱	۳۰	۱۲	۱۰۹	۱۶۶	۲۸	۹۵	۸۶	۱۳۴	۱۲۸	۱۴۷	۳۰	۲۵۶	۵۹
	مخالف	۲۵	۱۸	۵	۲	۰	۹	۱۱	۵	۱۲	۶	۷	۱۶	۸	۱	۱۷	۸
	ممتنع	۴۵	۳۳	۷	۵	۲	۱۵	۲۳	۵	۱۱	۱۱	۲۳	۲۲	۱۵	۴	۳۳	۱۲
۸	موافق	۳۴۰	۲۸۰	۲۹	۳۱	۱۳	۱۱۷	۱۸۱	۲۹	۱۰۹	۸۹	۱۴۲	۱۴۷	۱۶۰	۳۲	۲۶۸	۷۲
	مخالف	۲۴	۱۹	۳	۲	۱	۷	۱۰	۶	۴	۸	۱۲	۱۳	۱۰	۱	۲۲	۲
	ممتنع	۲۱	۱۶	۱	۴	۰	۹	۹	۳	۵	۶	۱۰	۹	۱۱	۱	۱۶	۵
۹	موافق	۳۳۵	۲۷۱	۲۹	۳۵	۱۱	۱۰۹	۱۸۱	۳۴	۹۶	۸۶	۱۵۳	۱۴۴	۱۶۲	۲۹	۲۶۸	۶۷
	مخالف	۱۷	۱۶	۱	۰	۰	۸	۷	۲	۶	۷	۴	۹	۷	۱	۱۴	۳
	ممتنع	۳۳	۲۸	۳	۲	۳	۱۶	۱۲	۲	۱۶	۱۰	۷	۱۶	۱۲	۵	۲۴	۹
۱۰	موافق	۲۰۵	۱۶۵	۲۰	۲۰	۱۰	۷۲	۹۹	۲۴	۶۴	۴۶	۹۵	۷۹	۱۰۶	۲۰	۱۶۲	۴۳
	مخالف	۱۰۳	۸۶	۵	۱۲	۱	۳۱	۶۲	۹	۲۶	۴۰	۳۷	۵۴	۴۳	۶	۸۳	۲۰
	ممتنع	۷۷	۶۴	۸	۵	۳	۳۰	۳۹	۵	۲۸	۱۷	۳۲	۳۶	۳۲	۹	۶۱	۱۶
۱۱	موافق	۲۲۱	۱۷۸	۱۸	۲۵	۹	۷۹	۱۰۶	۲۷	۶۸	۵۲	۱۰۱	۸۲	۱۱۶	۲۳	۱۷۴	۴۷
	مخالف	۷۱	۶۰	۷	۴	۱	۲۴	۳۸	۸	۱۹	۲۴	۲۸	۳۱	۳۶	۴	۵۶	۱۵
	ممتنع	۹۳	۷۷	۸	۸	۴	۳۰	۵۶	۳	۳۱	۲۷	۳۵	۵۶	۲۹	۸	۷۶	۱۷
۱۲	موافق	۲۵۹	۲۰۶	۲۴	۲۹	۱۱	۸۵	۱۳۵	۲۸	۷۷	۵۴	۱۲۸	۱۰۵	۱۲۷	۲۷	۲۱۳	۴۶
	مخالف	۴۷	۴۰	۴	۳	۱	۱۸	۲۳	۵	۱۰	۲۳	۱۴	۲۴	۲۱	۲	۳۷	۱۰
	ممتنع	۷۹	۶۹	۵	۵	۲	۳۰	۴۲	۵	۳۱	۲۶	۲۲	۴۰	۳۳	۶	۵۶	۲۳
۱۳	موافق	۱۸۱	۱۵۲	۱۶	۱۳	۸	۷۲	۸۶	۱۵	۵۵	۵۲	۷۴	۷۰	۹۱	۲۰	۱۴۴	۳۷
	مخالف	۱۱۷	۹۸	۹	۱۰	۲	۳۱	۶۷	۱۷	۳۸	۲۶	۵۳	۵۵	۵۴	۸	۸۸	۲۹
	ممتنع	۸۷	۶۵	۸	۱۴	۴	۳۰	۴۷	۶	۲۵	۲۵	۳۷	۴۴	۳۶	۷	۷۴	۱۳
۱۴	موافق	۱۹۱	۱۶۲	۱۴	۱۵	۸	۷۰	۹۳	۲۰	۵۴	۵۲	۸۴	۷۸	۹۱	۲۲	۱۵۳	۳۸
	مخالف	۹۶	۷۶	۱۰	۱۰	۲	۳۱	۵۴	۹	۳۶	۳۱	۳۹	۴۶	۴۳	۷	۷۳	۲۳
	ممتنع	۹۸	۷۷	۹	۱۲	۴	۳۲	۵۳	۹	۲۸	۲۹	۴۱	۴۵	۴۷	۶	۸۰	۱۸
۱۵	موافق	۱۶۸	۱۴۳	۱۱	۱۴	۶	۷۰	۷۴	۱۸	۵۲	۴۷	۶۹	۶۵	۸۴	۱۹	۱۳۷	۳۱
	مخالف	۱۰۷	۸۸	۹	۱۰	۳	۲۷	۶۷	۱۰	۳۹	۲۲	۴۶	۵۱	۵۲	۴	۸۰	۲۷
	ممتنع	۱۱۰	۸۴	۱۳	۱۲	۵	۳۶	۵۹	۱۰	۲۷	۲۴	۴۹	۵۳	۴۵	۱۲	۸۹	۲۱
جمع		۳۸۵	۳۱۵	۳۳	۳۷	۱۴	۲۰۰	۳۸	۱۱۸	۱۰۳	۱۶۴	۱۶۹	۱۸۱	۳۵	۳۰۶	۷۹	

جدول (۳): فراوانی نظرهای موافق، مخالف و ممتنع پاسخ‌دهندگان به تفکیک خصوصیات فردی

عوامل روانشناختی		جمع	شغل				تحصیلات				سابقه حضور			سن		جنسیت		
			کارمند	آزاد	معامله سهام	نا دیپلم	کارشناس	کارشناس ارشد	دکتری	۴ تا ۶	۶ تا ۹	۹+	۲۵-۴۰	۴۱-۵۵	۵۵+			
سوالات مربوط به فرضیه احساسات	۱۶	موافق	۱۷۷	۱۴۲	۱۴	۲۱	۷	۶۶	۹۳	۱۱	۵۰	۵۱	۷۶	۷۸	۸۶	۱۳	۱۴۵	۳۲
		مخالف	۹۴	۸۳	۴	۷	۱	۳۶	۴۸	۹	۳۲	۲۶	۳۶	۴۵	۴۲	۷	۷۳	۲۱
		ممتنع	۱۱۴	۹۰	۱۵	۹	۶	۳۱	۵۹	۱۸	۳۶	۲۶	۵۲	۴۶	۵۳	۱۵	۸۸	۲۶
	۱۷	موافق	۱۵۰	۱۲۰	۱۳	۱۷	۶	۵۶	۷۲	۱۶	۴۳	۴۳	۶۴	۶۷	۷۴	۹	۱۲۷	۲۳
		مخالف	۱۱۰	۹۷	۶	۷	۴	۲۹	۶۶	۱۱	۳۵	۲۹	۴۶	۵۴	۴۷	۹	۸۷	۲۳
		ممتنع	۱۲۵	۹۸	۱۴	۱۳	۴	۴۸	۶۲	۱۱	۴۰	۳۱	۵۴	۴۸	۶۰	۱۷	۹۲	۳۳
	۱۸	موافق	۲۶۲	۲۱۶	۱۹	۳۷	۹	۹۱	۱۳۵	۲۷	۶۹	۷۶	۱۱۷	۱۱۶	۱۲۶	۲۰	۲۱۲	۵۰
		مخالف	۵۹	۵۰	۶	۳	۱	۱۸	۳۲	۸	۱۹	۱۴	۲۶	۲۳	۲۷	۹	۵۰	۹
		ممتنع	۶۴	۴۹	۸	۷	۴	۲۴	۳۳	۳	۳۰	۱۳	۲۱	۳۰	۲۸	۶	۴۴	۲۰
	۱۹	موافق	۲۶۱	۲۱۲	۲۰	۲۹	۶	۹۰	۱۳۶	۲۹	۷۶	۷۴	۱۱۱	۱۱۹	۱۲۲	۲۰	۲۱۱	۵۰
		مخالف	۶۳	۵۵	۴	۴	۳	۱۶	۴۰	۴	۲۰	۱۱	۳۲	۲۵	۳۰	۸	۴۸	۱۵
		ممتنع	۶۱	۴۸	۹	۴	۵	۲۷	۲۴	۵	۲۲	۱۸	۲۱	۲۵	۲۹	۷	۴۷	۱۴
سوالات مربوط به فرضیه ترس	۲۰	موافق	۳۱۳	۲۵۷	۲۷	۲۹	۱۰	۱۱۳	۱۶۱	۲۹	۱۰۱	۷۹	۱۳۳	۱۳۶	۱۴۸	۲۹	۲۴۶	۶۷
		مخالف	۳۹	۳۲	۴	۳	۲	۱۴	۱۵	۸	۹	۱۲	۱۸	۱۹	۱۷	۳	۳۳	۶
		ممتنع	۳۳	۲۶	۲	۵	۲	۶	۲۴	۱	۸	۱۲	۱۳	۱۴	۱۶	۳	۲۷	۶
	۲۱	موافق	۲۸۹	۲۲۹	۲۹	۳۱	۱۱	۱۰۵	۱۴۹	۲۴	۹۲	۷۴	۱۲۳	۱۲۶	۱۳۲	۳۱	۲۲۹	۶۰
		مخالف	۳۸	۳۵	۲	۱	۱	۱۰	۱۹	۸	۱۱	۱۰	۱۷	۱۶	۲۱	۱	۳۱	۷
		ممتنع	۵۸	۵۱	۲	۵	۲	۱۸	۳۲	۶	۱۵	۱۹	۲۴	۲۷	۲۸	۳	۴۶	۱۲
	۲۲	موافق	۲۸۳	۲۲۵	۲۷	۳۱	۱۰	۹۹	۱۵۰	۲۴	۸۵	۷۳	۱۲۵	۱۲۱	۱۳۳	۲۹	۲۲۶	۵۷
		مخالف	۴۷	۴۱	۴	۲	۰	۱۱	۲۷	۹	۱۶	۸	۲۳	۱۹	۲۶	۲	۴۰	۷
		ممتنع	۵۵	۴۹	۲	۴	۴	۲۳	۲۳	۵	۱۷	۲۲	۱۶	۲۹	۲۲	۴	۴۰	۱۵
سوالات مربوط به فرضیه تعصبان	۲۳	موافق	۱۷۴	۱۳۹	۱۷	۱۸	۷	۶۸	۸۲	۱۷	۵۳	۴۵	۷۶	۷۳	۸۲	۱۹	۱۳۷	۳۷
		مخالف	۱۱۵	۱۰۱	۵	۹	۳	۳۴	۶۷	۱۱	۳۰	۳۸	۴۷	۵۳	۵۵	۷	۹۹	۱۶
		ممتنع	۹۶	۷۵	۱۱	۱۰	۴	۳۱	۵۱	۱۰	۳۵	۲۰	۴۱	۴۳	۴۴	۹	۷۰	۲۶
	۲۴	موافق	۱۷۸	۱۴۲	۱۶	۲۰	۹	۶۴	۸۷	۱۸	۵۴	۷۳	۷۹	۷۳	۸۵	۱۴	۱۳۴	۴۴
		مخالف	۱۱۴	۱۰۱	۵	۸	۱	۳۴	۶۶	۱۳	۳۵	۲۷	۵۲	۵۶	۵۰	۸	۹۶	۱۸
		ممتنع	۹۳	۷۲	۱۲	۹	۴	۳۵	۴۷	۷	۳۲	۲۲	۳۹	۳۴	۴۶	۱۳	۷۶	۱۷
	۲۵	موافق	۱۶۷	۱۴۳	۱۵	۹	۶	۶۰	۸۲	۱۹	۵۳	۴۷	۶۷	۶۳	۸۶	۱۸	۱۲۹	۲۸
		مخالف	۹۳	۷۶	۷	۱۰	۳	۳۱	۵۳	۶	۳۳	۲۱	۳۹	۴۸	۴۰	۵	۷۰	۲۳
		ممتنع	۱۲۵	۹۶	۱۱	۱۸	۵	۴۲	۶۵	۱۳	۳۲	۳۵	۵۸	۵۵	۵۵	۱۲	۱۰۷	۱۸
		۳۸۵	۳۱۵	۳۳	۳۷	۱۴	۱۳۳	۲۰۰	۳۸	۱۱۸	۱۰۳	۱۶۴	۱۶۹	۱۸۱	۳۵	۳۰۶	۷۹	

تجزیه و تحلیل استنباطی داده‌ها: نظر به این که پاسخ‌دهندگان کاندیدهای تصادفی با تجربه هستند با اتخاذ ملاک از نظرهای آنان می‌توان به پاسخ سؤال پژوهش که در هشت فرضیه تنظیم شده، دست یافت. این فرضیه‌ها به دنبال این حقیقت هستند که آیا شغل، تحصیلات، سابقه حضور در بازار سهام، سن، جنسیت، احساسات، ترس و تعصب می‌توانند علت‌های رفتار جمعی سرمایه‌گذاران بازارهای مالی باشند؛ بنابراین برای داده‌ها، با استفاده از نرم‌افزار مینی تب ۲۲، آزمون‌های تی تک‌نمونه‌ای، نسبت و آزمون فیشر دقیق انجام پذیرفت.

نتایج آزمون فرضیه‌های پژوهش

آزمون t تک‌نمونه‌ای: پاسخ‌دهندگان بر اساس مقیاس پنج درجه (کاملاً موافق، موافق، ممتنع، مخالف و کاملاً مخالف) طیف لیکرت نظر خود را برای ۲۵ سؤال ابراز نموده‌اند، برای اجرای آزمون، پاسخ‌ها به ترتیب از یک تا پنج شماره‌گذاری شده است و از آنجایی که عدد ۳ برای پاسخ ممتنع منظور شده برای همه سوالات، آزمون $\begin{cases} H_0: \mu \geq 3 \\ H_1: \mu < 3 \end{cases}$ اجرا شد و نظر به اینکه در پاسخ تمام سوالات تعداد کاملاً موافق و موافق به‌طور معنی‌داری بیشتر از مخالف و کاملاً مخالف است، در هر ۲۵ مورد فرض H_0 رد

می‌شود و با توجه به این که احتمال آماره برای همه سؤالات صفر است (سؤال ۱۷ کمتر از ۰/۰۵)، بنابراین تمام هشت فرضیه مربوط به عوامل اجتماعی و روانشناختی تأیید می‌شوند. خلاصه نتایج ۲۵ آزمون در جدول (۴) آورده شده است.

جدول (۴): نتایج آزمون t تک‌نمونه‌ای

سؤالات	تعداد پاسخ‌دهنده	میانگین	انحراف معیار	خطای استاندارد میانگین	آماره آزمون	احتمال آماره (P-Value)
۱	۳۸۵	۲/۵۰۹۱	۱/۲۰۷۸	۰/۰۶۱۶	-۷/۹۷	۰/۰۰۰
۲	۳۸۵	۱/۸۹۳۵	۰/۸۶۰۹	۰/۰۴۳۹	-۲۵/۲۲	۰/۰۰۰
۳	۳۸۵	۱/۹۴۸۱	۰/۸۴۰۰	۰/۰۴۲۸	-۲۴/۵۷	۰/۰۰۰
۴	۳۸۵	۱/۹۶۱۰	۰/۹۳۸۸	۰/۰۴۷۸	-۲۱/۷۲	۰/۰۰۰
۵	۳۸۵	۱/۸۸۳۱	۰/۸۶۲۶	۰/۰۴۴۰	-۲۵/۴۰	۰/۰۰۰
۶	۳۸۵	۲/۱۴۸۱	۱/۰۰۸۵	۰/۰۵۱۴	-۱۶/۵۸	۰/۰۰۰
۷	۳۸۵	۱/۹۸۷۰	۰/۸۳۶۹	۰/۰۴۲۷	-۲۳/۷۵	۰/۰۰۰
۸	۳۸۵	۱/۸۷۰۱	۰/۸۲۲۱	۰/۰۴۱۹	-۲۶/۹۷	۰/۰۰۰
۹	۳۸۵	۱/۸۳۹۰	۰/۷۷۷۳	۰/۰۳۹۶	-۲۹/۳۱	۰/۰۰۰
۱۰	۳۸۵	۲/۵۶۶۲	۱/۱۳۰۳	۰/۰۵۷۶	-۷/۵۳	۰/۰۰۰
۱۱	۳۸۵	۲/۵۱۱۷	۰/۹۶۳۱	۰/۰۴۹۱	-۹/۹۵	۰/۰۰۰
۱۲	۳۸۵	۲/۲۵۹۷	۰/۹۳۸۲	۰/۰۴۷۸	-۱۵/۴۸	۰/۰۰۰
۱۳	۳۸۵	۲/۷۲۷۳	۱/۱۲۰۸	۰/۰۵۷۱	-۴/۷۷	۰/۰۰۰
۱۴	۳۸۵	۲/۶۷۰۱	۱/۰۵۲۲	۰/۰۵۳۶	-۶/۱۵	۰/۰۰۰
۱۵	۳۸۵	۲/۷۵۳۲	۱/۰۴۵۳	۰/۰۵۳۳	-۴/۶۳	۰/۰۰۰
۱۶	۳۸۵	۲/۷۰۶۵	۰/۹۹۷۲	۰/۰۵۰۸	-۵/۷۸	۰/۰۰۰
۱۷	۳۸۵	۲/۸۵۷۱	۱/۰۰۴۱	۰/۰۵۱۲	-۲/۷۹	۰/۰۰۳
۱۸	۳۸۵	۲/۳۳۲۵	۰/۹۳۴۶	۰/۰۴۷۶	-۱۴/۰۱	۰/۰۰۰
۱۹	۳۸۵	۲/۳۵۵۸	۰/۹۵۵۰	۰/۰۴۸۷	-۱۳/۲۳	۰/۰۰۰
۲۰	۳۸۵	۲/۰۹۶۱	۰/۸۵۰۰	۰/۰۴۳۳	-۲۰/۸۷	۰/۰۰۰
۲۱	۳۸۵	۲/۱۸۷۰	۰/۸۴۸۶	۰/۰۴۳۲	-۱۸/۸۰	۰/۰۰۰
۲۲	۳۸۵	۲/۲۱۵۶	۰/۹۱۴۴	۰/۰۴۶۶	-۱۶/۸۳	۰/۰۰۰
۲۳	۳۸۵	۲/۷۶۱۰	۱/۰۸۲۶	۰/۰۵۵۲	-۴/۳۳	۰/۰۰۰
۲۴	۳۸۵	۲/۷۹۲۲	۱/۰۶۷۲	۰/۰۵۴۴	-۳/۸۲	۰/۰۰۰
۲۵	۳۸۵	۲/۷۴۸۱	۱/۰۸۵۹	۰/۰۵۴۰	-۴/۶۷	۰/۰۰۰

آزمون نسبت: از آنجایی که تعداد موافقان سؤالات پرسشنامه در تمام ۲۵ سؤال، بیشتر از مخالفین است و طبعاً نسبت موافقین بیشتر از مخالفین خواهد بود، ابتدا پاسخ‌های دریافت شده در مقیاس پنج درجه، به سه درجه موافق، مخالف و ممتنع تلخیص و به موافقین عدد یک، ممتنع عدد دو و مخالفین عدد ۳ تخصیص داده شد تا فراوانی موافق، مخالف و ممتنع به دست آید و به دنبال آن آزمون نسبت دو جامعه موافق و مخالف، به شرح زیر تدوین گردید. با معنی دار شدن آزمون در سطح اطمینان ۹۵٪، H_0 رد می‌شود.

$$\begin{aligned} & \text{نسبت موافقین هر سؤال: } P_1 & \text{نسبت مخالفین هر سؤال: } P_2 & \begin{cases} H_0 = P_1 - P_2 = 0 \\ H_1 = P_1 - P_2 > 0 \end{cases} \end{aligned}$$

الف. آزمون کلی نسبت برای ۲۵ سؤال پرسشنامه: آزمون کلی نسبت که آزمون فیشر دقیق هم به همراه آن انجام شده است، کلیت پاسخ هر سؤال از دیدگاه ۳۸۵ نفر پاسخ‌دهنده را برای هر ۲۵ سؤال در بردارد و همان‌طور که در ستون شماره ۴ جدول‌های (۵) و (۶) نشان داده شده است احتمال آماره همه ۲۵ سؤال صفر است و به این معنی است که در این آزمون، هر هشت فرضیه به‌طور قاطع تأیید می‌شوند.

ب. آزمون نسبت برای زیرگروه‌های شغل، تحصیلات، سابقه حضور در بازارهای مالی، سن و جنسیت: در این قسمت برای بالا بردن سطح اطمینان نتایج، با در نظر گرفتن ۱۵ معیار خصوصیات شخصی پاسخ‌دهندگان، نسبت پاسخ‌های موافق به مخالف آزمون می‌شود. معیارهای شغلی عبارت از کارمند، آزاد و معامله‌گر سهام، معیارهای تحصیلات تا دیپلم، کارشناس، کارشناس ارشد و دکتری، معیارهای سابقه حضور در بازار سهام شامل ۲ تا ۴ سال، ۴ تا ۶ سال و بالای ۶ سال، معیارهای سن، ۲۵ تا ۴۰ سال، ۴۱ تا ۵۵ سال و بالای ۵۵ سال و معیارهای جنسیت مرد و زن تعیین شده است.

جدول (۵) نتایج ۲۲۵ آزمون پاسخ سؤالات ۱ تا ۱۵ عوامل اجتماعی، مربوط به فرضیه‌های اول تا پنجم (سن، جنسیت، تحصیلات، شغل و سابقه) را با در نظر گرفتن ۱۵ معیار مورد اشاره نشان می‌دهد. به ازای هر فرضیه سه سؤال و هر سؤال ۱۵ آزمون انجام شده و احتمال آماره ۴۵ آزمون هر فرضیه به این شرح است. احتمال آماره فرضیه اول (سن) ۴۴ آزمون، فرضیه دوم (جنسیت) ۳۵ آزمون، فرضیه سوم (تحصیلات) ۴۵ آزمون، فرضیه چهارم (شغل) ۴۴ آزمون و فرضیه پنجم (سابقه حضور در بازار سهام) ۴۵ آزمون، صفر یا کمتر از ۰/۰۵ است (رنگ ۱۲ آزمون رد شده تیره است؛ بنابراین با توجه به مجموع ۲۱۳ آزمون پذیرفته شده از ۲۲۵ آزمون و نتایج آزمون‌های کلی که تماماً پذیرفته شده، می‌توان گفت فرضیه‌های اول تا پنجم مربوط به عوامل اجتماعی رفتار جمعی به‌طور قاطع تأیید می‌شوند.

جدول (۵): نتایج آزمون نسبت برای عوامل اجتماعی

عوامل اجتماعی	کلی	شغل	سهم	تادیلم	کارشناسی	گرایش‌های آزاد	دکتری	سابقه حضور در بورس			سن			جنسیت	
								۲-۴	۴-۶	۶+	۲۵-۴۰	۴۱-۵۵	۵۵+	مرد	زن
سوالات شغل	نسبت D-V	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰
	فیش D-V	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰
	نسبت D-V	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰
	فیش D-V	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰
	نسبت D-V	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰
سوالات تحصیلات	نسبت D-V	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰
	فیش D-V	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰
	نسبت D-V	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰
	فیش D-V	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰
	نسبت D-V	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰
سوالات سابقه	نسبت D-V	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰
	فیش D-V	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰
	نسبت D-V	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰
	فیش D-V	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰
	نسبت D-V	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰
سوالات سن	نسبت D-V	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰
	فیش D-V	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰
	نسبت D-V	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰
	فیش D-V	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰
	نسبت D-V	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰
سوالات جنسیت	نسبت D-V	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰
	فیش D-V	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰
	نسبت D-V	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰
	فیش D-V	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰
	نسبت D-V	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰

جدول (۶) نتایج ۱۵۰ آزمون پاسخ سؤالات ۱۶ تا ۲۵ عوامل روانشناختی، مربوط به فرضیه‌های ششم تا هشتم (احساسات، ترس، تعصبات) را با در نظر گرفتن ۱۵ معیار پیش‌گفته ارائه می‌نماید. نتایج نشان می‌دهد از ۶۰ آزمون مربوط به فرضیه احساسات، ۵۰ آزمون تأیید و ۱۰ آزمون رد شده است. از ۴۵ آزمون فرضیه مربوط به تعصبات ۳۷ آزمون تأیید و فقط ۸ آزمون رد شده است اما از ۴۵ آزمون فرضیه مربوط به ترس تماماً تأیید شده است؛ بنابراین با توجه به ۱۳۲ آزمون پذیرفته شده از ۱۵۰ آزمون و نتایج آزمون‌های کلی که تماماً پذیرفته شده، می‌توان گفت فرضیه‌های ششم تا هشتم مربوط به عوامل روانشناختی رفتار جمعی به‌طور قاطع تأیید می‌شود.

جدول (۶): نتایج آزمون نسبت برای عوامل روانشناختی

عوامل روانشناختی	کلی	کارمند	آزاد	شغل	سهام	تادیلیم	کارشناسی	کوششی/دند	تحصیلات	دکتری	سابقه حضور در بورس			سن		جنسیت
											۴-۲	۶-۴	۶+	۴۱-۵۵	۲۵-۴۰	
سوالات احساسات	نسبت D-V	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۱	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	زن
	فیشتر D-V	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۱	۰/۰۰۰	۰/۰۰۵	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	مرد
	نسبت D-V	۰/۰۰۰	۰/۰۰۱	۰/۰۱۲	۰/۰۰۲	۰/۱۸۶	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	زن
	فیشتر D-V	۰/۰۰۰	۰/۰۱۷	۰/۰۲۵	۰/۰۰۴	۰/۳۲۸	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	مرد
	نسبت D-V	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	زن
سوالات ترس	فیشتر D-V	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	مرد
	نسبت D-V	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۱	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	زن
	فیشتر D-V	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	مرد
	نسبت D-V	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	زن
	فیشتر D-V	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	مرد
سوالات تعصبات	نسبت D-V	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	زن
	فیشتر D-V	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	مرد
	نسبت D-V	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	زن
	فیشتر D-V	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	مرد
	نسبت D-V	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	زن

بحث و نتیجه گیری

پژوهش‌های انجام شده و مطالعات جاری پیرامون چالش‌های بازار کارا نشان می‌دهد که به‌موجب نظریه مالی رفتاری، رفتار جمعی سرمایه‌گذاران به‌واسطه سازه‌های فردی، موجب بی‌ثباتی بازار سهام و فاصله گرفتن قیمت‌ها از سطح بنیادی خود می‌شود. هدف این پژوهش بررسی تأثیر عوامل اجتماعی شامل سن، جنسیت، تحصیلات، شغل و سابقه حضور در بازار سهام و همچنین عوامل روانشناختی شامل احساسات، ترس و تعصبات، سرمایه‌گذاران بازار سهام روی رفتار جمعی است. این عوامل در گذشته با استفاده از نظرهای صاحب‌نظران شناسایی شده‌اند و در این پژوهش نظرهای سرمایه‌گذاران بورس اوراق بهادار تهران در مقطع پاییز ۱۴۰۳ از طریق پرسشنامه جمع‌آوری و پس از پردازش با آزمون‌های تی تک‌نمونه‌ای، نسبت و آزمون فیشتر دقیق در قالب هشت فرضیه که از دستمایه سوالات پرسشنامه نشأت گرفته، آزمون شده است. نتایج تحلیل استنباطی آماری نشان می‌دهد احتمال آماره آزمون‌های t تک‌نمونه‌ای در جدول (۴) برای ۲۴ سؤال پرسشنامه صفر و برای سؤال ۱۷ کمتر از ۰/۰۵ است. همچنین احتمال آماره کلی آزمون‌های نسبت و فیشتر دقیق در ستون ۴ جدول‌های (۵) و (۶) تماماً صفر است، بنابراین میانگین و نسبت موافقین سوالات پرسشنامه به‌طور قاطع نسبت به مخالفین برتری دارد و تمام هشت فرضیه پژوهش تأیید شده است. احتمال آماره عمده معیارهای خصوصیات فردی در ستون‌های شغل، تحصیلات، سابقه حضور در بازارهای مالی، سن و جنسیت در جدول‌های (۵) و (۶) نیز کمتر از ۰/۰۵ است؛ بنابراین به‌طور قاطع می‌توان گفت سن، تحصیلات، شغل، سابقه حضور در بازار سهام سرمایه‌گذاران بازار سهام روی رفتار جمعی آنان تأثیر منفی دارد و اثر جنسیت نیز مؤثر است. احساسات، ترس و تعصبات سرمایه‌گذاران بازار سهام هم روی رفتار جمعی آنان تأثیر مثبت دارد. به عبارتی هرچه شغل سرمایه‌گذاران ارتباط زیادتری با بازارهای مالی داشته باشد، یا تحصیلات بالاتری داشته باشند، یا دارای سابقه زیادتری در بازارهای مالی باشند و یا در گروه سنی بالاتری باشند، کمتر وارد رفتار جمعی سایر سرمایه‌گذاران می‌شوند و به دانسته‌های خود اتکا می‌کنند. علاوه بر این هرچه روحیه زیان‌گریزی، ترس از ورشکستگی و کم‌جراتی سرمایه‌گذاران بیشتر باشد، از باورهای خود دست کشیده و ورود به رفتار جمعی آنها بیشتر می‌شود. همچنین افزایش احساسات و تعصبات در بین سرمایه‌گذاران، افزایش رفتار جمعی را به دنبال خواهد داشت و در مجموع زنان بیشتر از مردان به رفتار جمعی گرایش دارند اما شدت آن نسبت به سایر عوامل کمتر است. نتایج پژوهش حاضر با نتیجه پژوهش سچدوا و همکاران (۲۰۲۳)، در خصوص سن، تحصیلات، شغل و احساسات، ترس هم‌راستا است. همچنین نتایج پژوهش میر هاشمی نصب و همکاران (۱۳۹۸)، در خصوص سن، تحصیلات، سابقه حضور در بازار سهام و جنسیت نتایج این پژوهش را تأیید می‌کند. علاوه بر این نتیجه این پژوهش در مورد ترس و احساسات با نتایج پژوهش جان و جیووریس، (۲۰۲۲)؛ آهرون، (۲۰۲۰)؛ کاشف و همکاران (۲۰۲۰)، هم‌راستا است. پژوهش دینا (۲۰۱۸)، نیز از نظر تعصبات نتیجه این پژوهش را تأیید می‌کند و نتیجه به‌دست‌آمده در مورد سابقه حضور

در بازار سهام در این پژوهش با نتیجه پژوهش داکوستا و همکاران (۲۰۱۳)، هم‌راستا است. در یک تفسیر جالب توجه تعداد آزمون‌های نسبت، جدول‌های ۵ و ۶ گفتنی است معنی‌دار شدن آزمون‌های شغل در حد ۹۸٪، تحصیلات ۱۰۰٪، سابقه حضور در بازارهای مالی ۱۰۰٪، سن ۹۸٪ و ترس ۱۰۰٪، آنها را در درجه اول اهمیت قرار می‌دهد و احساسات ۸۵٪، تعصب‌ها ۸۳٪ و جنسیت ۷۸٪ در درجه دوم جای می‌گیرند. این بدین معنی است که شغل، تحصیلات، سابقه حضور در بازارهای مالی، سن و ترس بیشترین تأثیر را بر رفتار جمعی سرمایه‌گذاران دارد و احساسات، تعصب‌ها و جنسیت در درجه دوم قرار دارند. نکته بسیار جالب، رتبه ۷۸٪ برای جنسیت است، یعنی کمترین عامل مؤثر در بین عوامل بررسی شده روی رفتار جمعی سرمایه‌گذاران، به جنسیت تعلق دارد. این یافته با مسائل جامعه‌شناختی زنان، از جمله برابری زن و مرد و حضور زنان در تمام عرصه‌های جامعه هم‌سویی دارد. در مجموع، این مطالعه دیدگاه مالی رفتاری را تقویت می‌کند به‌طوری‌که ابعاد اجتماعی و روانشناختی می‌بایست در کنار مدل‌های مالی کلاسیک برای درک و مدیریت بهتر رفتار سرمایه‌گذاران در بازارهای مالی در نظر گرفته شوند. به مدیران سرمایه‌گذار، شرکت‌ها و صندوق‌های سرمایه‌گذاری، معامله‌گران بازار سرمایه و خصوصاً به تازه‌واردان بازار سهام تأکید می‌گردد ارتباط مستمر، ثبات و آگاهی و شناخت به دور از توهم، تعصب و احساسات، برای حضور موفق در بازارهای مالی بسیار واجد اهمیت است و این عناصر موجب می‌شود که سرمایه‌گذاری به دور از التهاب‌های بازار با موفقیت پیشرو باشد.

پیشنهادهای

نظر به این که سرمایه‌گذاران در سایت اینترنتی، معاملات خود را انجام می‌دهند و قرارگاه معینی ندارند، به‌سختی دست‌یابی به ۳۸۵ نفر از آنها میسر شد؛ بنابراین به سازمان بورس اوراق بهادار ایران پیشنهاد می‌شود در فضای مجازی، سازوکاری فراهم کند تا امکان برقراری ارتباط پژوهشگران و معامله‌گران بورس برقرار گردد.

همچنین به پژوهشگران حوزه مالی رفتاری پیشنهاد می‌شود رابطه خصوصیات فردی زنان و مردان سرمایه‌گذار در بازارهای مالی را با رفتار جمعی در بورس اوراق بهادار ایران بررسی نمایند. علاوه بر این رابطه خصوصیات فردی عاملین سرمایه‌گذاران نهادی با رفتار جمعی در بازار سهام نیز موضوع مناسبی برای پژوهش‌های آتی است.

محدودیت‌های پژوهش

در این پژوهش گذشته از محدودیت‌های ذاتی که بر همه پژوهش‌های پرسشنامه‌ای سایه می‌افکنند، محدودیت خاصی وجود نداشته و تمام مراحل اعم از طراحی، استانداردسازی، توزیع و جمع‌آوری پرسشنامه، پردازش و تجزیه و تحلیل داده‌ها با دقت تمام انجام شده است.

منابع

- بدری، احمد؛ و احمد کوچکی. (۱۳۹۲). حجم معاملات و بازده سهام: شواهدی از بورس اوراق بهادار تهران بر اساس تحلیل مالی رفتاری. فصلنامه حسابداری مالی ۵(۱۸): ۲۴-۱.
- تات، محمدرضا؛ منصور گرکز؛ محمدرضا عبدلی و سعید براتی. (۱۴۰۱). بررسی تأثیر حالات مختلف عاطفی (احساسات) بر تصمیم‌گیری مغرضانه در حسابداری. پژوهش‌های مالی و رفتاری در حسابداری ۱(۲): ۳۷-۵۲.
- حافظ‌نیا، محمدرضا. (۱۳۸۸). مقدمه‌ای بر روش تحقیق در علوم انسانی. تهران، سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه (سمت).
- زارع بهنمیری، محمدجواد؛ و لادن کشیری. (۱۳۹۷). هم‌زمانی قیمت سهام و رفتار توده‌وار سهامداران (حقیقی و حقوقی): با تأکید بر نقش میانجی نقد شوندگی سهام. فصلنامه حسابداری مالی ۱۰(۳۸): ۲۲-۴۵.
- سلیمی، محمد؛ مرضیه ابراهیمی شقاقی و سعید مشایخی‌فرد. (۱۴۰۰). بررسی ویژگی‌های شخصیتی و انگیزه فردی بر تمایل رفتار توده‌وار سرمایه‌گذاران با نقش تعدیلی تجربه و دانش مالی در بورس اوراق بهادار تهران. پژوهش‌های مالی و رفتاری در حسابداری ۲(۲): ۲۰-۱.

- صمدی، عباس؛ روح‌الله سهرابی؛ الهام رضائی و نگین مقصود. (۱۴۰۱). بررسی تأثیر هوش هیجانی بر تصمیم‌گیری مالی با نقش میانجی‌گری خلق‌وخو سرمایه‌گذاران در بورس اوراق بهادار. **پژوهش‌های مالی و رفتاری در حسابداری** ۱(۲): ۱-۲۲.
- عالی پور، نعمت اله؛ و مهسا زنگنه. (۱۴۰۱). روانشناسی سرمایه‌گذاران فردی و تأثیر آن بر تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاری در ادبیات مالی رفتاری با پیشنهاد ساخت چارچوب روان‌شناسی عصبی. **سومین کنفرانس بین‌المللی مدیریت، حسابداری، اقتصاد و بانکداری در هزاره سوم**. شرکت همایش آروین البرز.
- فولادی، آزاده؛ صدیقه طوطیان اصفهانی و حسین اسلامی مفیدآبادی. (۱۴۰۰). تأثیر ویژگی‌های مالی رفتاری بر تصمیمات سرمایه‌گذاری با تأکید بر نقش میانجی ویژگی‌های فردی و عمومی سرمایه‌گذاران در بورس اوراق بهادار تهران. **پژوهش‌های مالی و رفتاری در حسابداری** ۱(۳): ۱۱۴-۸۹.
- قلعه‌دره، سمیره؛ اردشیر شیری؛ کرم خلیلی؛ علی یاسینی و غریبه اسماعیلی‌کیا. (۱۳۹۹). شناسایی عوامل مؤثر بر شکل‌گیری رفتار توده‌وار سرمایه‌گذاران بورس اوراق بهادار تهران. **فصلنامه مدیریت توسعه و تحول** ۱۲(۴۲): ۵۶-۴۷.
- میرهاشمی‌نسب، سید امیرحسین؛ امیر محمدزاده؛ محسن محمدنوربخش لنگرودی و نسرين آخوندی. (۱۳۹۸). ارائه مدلی برای بررسی تأثیرات ترکیبی ریسک‌پذیری، ویژگی‌های فردی و فرهنگی بر بروز رفتار توده‌وار سرمایه‌گذاران در بورس اوراق بهادار تهران. **چشم‌انداز مدیریت مالی** ۹(۲۸): ۹۰-۶۵.
- Agresti, A., & B. Finlay. (2009). **Statistical Methods for the Social Sciences** (4th ed). Upper Saddle River, NJ: Pearson Prentice Hall.
- Aharon, D.Y. (2020). Uncertainty, fear and herding behavior: Evidence from size-ranked portfolios. **Journal of Behavioral Finance** 22(3): 320-337.
- Almansour, B.Y., S. Elkrghli & A.Y. Almansour. (2023). Behavioral finance factors and investment decisions: A mediating role of risk perception. **Cogent Economics and Finance** 11(2): 2239032.
- Altman, D.G. (1990). **Practical Statistics for Medical Research**. London: Chapman & Hall.
- Anuar, N., Z. Zakaria & R. Jamil. (2023). Does macroeconomic environment stimulate herding behavior among investors in Malaysia stock market? An empirical evidence. **Central European Management Journal** 31(2): 470-480.
- Banerjee, A.V. (1992). A simple model of herd behavior. **The Quarterly Journal of Economics** 107(3): 797-817.
- Bikhchandani, S., & S. Sharma. (2000). Herd behavior in financial markets. **IMF Staff Papers** 47(3): 279-310.
- Chang, E.C., J.W. Cheng & A. Khorana. (2000). An examination of herd behavior in equity markets: An international perspective. **Journal of Banking and Finance** 24(10): 1651-1679.
- Chmura, T., H. Le & K. Nguyen. (2022). Herding with leading traders: Evidence from a laboratory social trading platform. **Journal of Economic Behavior and Organization** 203: 93-106.
- Choudhary, K., P. Singh & A. Soni. (2022). Relationship between FIIs' herding and returns in the Indian equity market: Further empirical evidence. **Global Business Review** 23(1): 137-155.
- Christie, W.G., & R.D. Huang. (1995). Following the Pied Piper: Do individual returns herd around the market? **Financial Analysts Journal** 51(4): 31-37.
- Cochran, W.G. (1977). **Sampling Techniques**. 3rd Edition, John Wiley & Sons, New York.
- Da Costa Jr, N., M. Goulart, C. Cupertino, J. Macedo Jr & S. Da Silva. (2013). The disposition effect and investor experience. **Journal of Banking and Finance** 37(5): 1669-1675.

- Dina, Gabbouri. 2018. The impact of Islamic Events on herding Behaviour in Saudi Arabia financial market. European Financial Management Association, Annual Meeting, Milan, Italy, June 27–30.
- Fares, A.R.F., & F.G. Khamis. (2011). Individual investors' stock trading behavior at Amman Stock Exchange. **International Journal of Economics and Finance** 3(6): 128–134.
- Field, A. (2024). **Discovering Statistics Using IBM SPSS Statistics** (6th ed.). London: SAGE Publications.
- Hwang, S., & M. Salmon. (2004). Market stress and herding. **Journal of Empirical Finance** 11(4): 585–616.
- Jain, J., N. Walia & S. Gupta. (2020). Evaluation of behavioral biases affecting investment decision making of individual equity investors by fuzzy analytic hierarchy process. **Review of Behavioral Finance** 12(3): 297–314.
- Kabra, G., P.K. Mishra & M.K. Dash. (2010). Factors influencing investment decision of generations in India: An econometric study. **Asian Journal of Management Study** 2: 305–326.
- Kahneman, D., & A. Tversky. (1979). Prospect theory: An analysis of decision under risk. **Econometrica** 47(2): 263–291.
- Kahneman, D., P. Slovic & A. Tversky. (1982). **Judgment under uncertainty: Heuristics and biases**. Cambridge University Press. 79(385): 223.
- Kaleem, A., R.A. Wajid & H.S. Hussain. (2009). **Factors Affecting Financial Advisor's Perception in Portfolio Management: With Reference to Pakistan**. 2009 Oxford Business and Economics Conference Program, June 24–26.
- Kashif, M., R. Palwishah, R.R. Ahmed, J. Vveinhardt & D. Streimikiene. (2020). Do investors herd? An examination of Pakistan stock exchange. **International Journal of Finance and Economics** 26(2): 2090–2150.
- Kaur, M., & T. Vohra. (2012). Understanding Individual Investor's Behavior: A Review of Empirical Evidences. **Pacific Business Review International** 5(6): 10–18.
- Königstorfer, F., & S. Thalmann. (2020). Applications of artificial intelligence in commercial banks – A research agenda for behavioral finance. **Journal of Behavioral and Experimental Finance** 27: 100352.
- Lahtinen, K.D. (2020). Motivating gender use in financial research: A survey of recent literature. **Review of Behavioral Finance** 12(3): 242–258.
- Lakonishok, J., A. Shleifer & R.W. Vishny. (1992). The impact of institutional trading on stock prices. **Journal of Financial Economics** 32(1): 23–43.
- Lawshe, C.H. (1975). A Quantitative Approach to Content Validity. **Personnel Psychology** 28(4): 563–575. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1744-6570.1975.tb01393.x>
- Medhioub, I., & M. Chaffai. (2021). Herding behavior theory and oil price dispersion: A sectoral analysis of the Gulf Cooperation Council stock market. **Journal of Asset Management** 22: 43–50.
- Obamuyi, T.M. (2013). Factors Influencing Investment Decisions in Capital Market: A Study of Individual Investors in Nigeria. **Organizations and Markets in Emerging Economies** 4(1(7)): 141–161.
- Piotroski, J.D., & D.T. Roulstone. (2004). The Influence of Analysts, Institutional Investors, and Insiders on the Incorporation of Market, Industry, and Firm-Specific Information into Stock Prices. **The Accounting Review** 79(4): 1119–1151.
- Potrich, A.C.G., K.M. Vieira & G. Kirch. (2018). How well do women do when it comes to financial literacy? Proposition of an indicator and analysis of gender differences. **Journal of Behavioral and Experimental Finance** 17: 28–41.

- Potrich, A.C.G., K.M. Vieira, D.A. Coronel & R.B. Filho. (2015). Financial literacy in Southern Brazil: Modeling and invariance between genders. **Journal of Behavioral and Experimental Finance** 6: 1–12.
- Rahayu, S., A. Rohman & P. Harto. (2021). Herding behavior model in investment decision on emerging markets: Experimental in Indonesia. **Journal of Asian Finance, Economics and Business** 8(1): 53–59.
- Rejikumar, G., A.A. Ajitha, S. Dinesh & A. Jose. (2022). The role of cognitive complexity and risk aversion in online herd behavior. **Electronic Commerce Research** 22: 585–621.
- Sachdeva, M., R. Lehal, S. Gupta & A. Garg. (2023). What make investors herd while investing in the Indian stock market? A hybrid approach. **Review of Behavioral Finance** 15(1): 19–37.
- Scharfstein, D.S., & J.C. Stein. (1990). Herd behavior and investment. **The American Economic Review** 80(3): 465–479.
- Shafi, M. (2014). Determinants Influencing Individual Investor Behavior in Stock Market: A Cross Country Research Survey. **Arabian Journal of Business and Management Review (Nigerian Chapter)** 2(1): 60-71.
- Strömbäck, C., T. Lind, K. Skagerlund, D. Västfjäll & G. Tinghög. (2017). Does self-control predict financial behavior and financial well-being? **Journal of Behavioral and Experimental Finance** 14: 30–38.
- Tversky, A., & D. Kahneman. (1986). Rational Choice and the Framing of Decisions. **The Journal of Business** 59(4): S251-S278.
- Volpe, R., J. Kotel & H. Chen. (2002). A survey of investment literacy among online investors. **Financial Counseling and Planning** 13(1): 1–13.
- Youssef, M. (2022). Do oil prices and financial indicators drive the herding behavior in commodity markets? **Journal of Behavioral Finance** 23(1): 58–72.
- Zhang, H., & E. Giouvris. (2022). Measures of volatility, crises, sentiment and the role of U.S. ‘fear’ index (VIX) on herding in BRICS (2007–2021). **Journal of Risk and Financial Management** 15(3): 134.

پیوست ۱: پرسشنامه

شغل:	کارمند ☐ آزاد ☐ شغل اصلی معاملات سهام ☐
تحصیلات:	تا دیپلم ☐ لیسانس ☐ فوق لیسانس ☐ دکتری ☐
سابقه حضور:	۲-۴ سال ☐ ۴-۶ سال ☐ بیشتر از ۶ سال ☐
سن:	۲۵-۴۰ سال ☐ ۴۱-۵۵ سال ☐ بالای ۵۵ سال ☐
جنسیت:	زن ☐ مرد ☐

ردیف	فرضیه	پرسشنامه	کاملاً موافق	موافق	ممتنع	مخالف	کاملاً مخالف
۱	شغل	هرچه شغل سرمایه‌گذاران از موضوعات مالی دورتر باشد بیشتر به اجماع بازار می‌پیوندند.	☐	☐	☐	☐	☐
۲		سرمایه‌گذاری که شغل آنها کمتر با چالش‌های اقتصادی در ارتباط باشد، درک کمتری از بازارهای مالی دارند و به دیگران تکیه می‌کنند.	☐	☐	☐	☐	☐
۳		نگرش سرمایه‌گذاران با شغل‌های ضعیف، گرایش بیشتری به رفتار جمعی در بازارهای مالی دارد.	☐	☐	☐	☐	☐
۴	تحصیلات	سرمایه‌گذاران فاقد تحصیلات عالیه به دلیل ضعف آگاهی از بازارهای مالی؛ بیشتر، از اجماع بازار پیروی می‌کنند.	☐	☐	☐	☐	☐
۵		هرقدر تحصیلات سرمایه‌گذاران از مباحث مالی فاصله‌دارتر باشد، بیشتر به اطلاعات دیگران تکیه می‌کنند.	☐	☐	☐	☐	☐
۶		فقدان تحصیلات مالی موجب عدم گرایش به تحلیل‌های علمی و پیوستن به اجماع بازار می‌شود.	☐	☐	☐	☐	☐
۷	سابقه	سرمایه‌گذاری که فراز و نشیب‌های بازار سرمایه را تجربه نکرده باشند، از سایر سرمایه‌گذاران پیروی می‌کنند.	☐	☐	☐	☐	☐
۸		تازه‌واردان به بازار سهام اعتماد زیادی به اطلاعات خود ندارند و از باتجربه‌ها پیروی می‌کنند.	☐	☐	☐	☐	☐
۹		کم تجربه‌های بازار مالی در مواجهه با چالش‌های بازار، به سرعت واکنش نشان داده و به اجماع بازار می‌پیوندند.	☐	☐	☐	☐	☐
۱۰	سن	هرچقدر سن سرمایه‌گذاران کمتر باشد به دلیل کم‌تجربگی و ضعف دانش مالی، اعتماد به نفس آنها در معاملات بازارهای مالی کمتر بوده و به دیگران تکیه می‌کنند.	☐	☐	☐	☐	☐
۱۱		پیروی از گروه همسالان در سنین کمتر، در بازارهای مالی موجب رفتار جمعی می‌شود.	☐	☐	☐	☐	☐
۱۲		سرمایه‌گذاران در سنین پایین‌تر، تحت تأثیر سوگیری‌های روانشناختی و التهابات بازار قرار گرفته و به اجماع می‌پیوندند.	☐	☐	☐	☐	☐
۱۳	جنسیت	زنان سرمایه‌گذار به دلیل خصوصیات فیزیولوژیکی و روانشناختی نسبت به مردان، بیشتر موجب رفتار جمعی می‌شوند.	☐	☐	☐	☐	☐
۱۴		جنسیت سرمایه‌گذاران با توجه به ریسک‌گریزی و محافظه‌کاری، در شکل‌گیری رفتار جمعی تأثیر دارد.	☐	☐	☐	☐	☐
۱۵		چشم‌پوشی از باورهای خود و پیوستن به اجماع بازار از جانب زنان بیشتر از مردان است.	☐	☐	☐	☐	☐
۱۶	احساسات	سرمایه‌گذاری که روحیه شادایی ندارند از اطلاعات شخصی خود استفاده نکرده و بیشتر به دنبال اجماع بازار می‌روند.	☐	☐	☐	☐	☐
۱۷		سرمایه‌گذاری که روز خود را با شادی آغاز نکرده باشند از تحلیل‌های علمی فاصله گرفته و به سایرین تکیه می‌کنند.	☐	☐	☐	☐	☐
۱۸		سرمایه‌گذاران ناموفق بازار از تحلیل‌های شخصی خود چشم‌پوشی کرده و بیشتر به دنبال اجماع بازار می‌روند.	☐	☐	☐	☐	☐
۱۹		سرمایه‌گذاری که بی‌درپی دچار زیان شده‌اند در تصمیم‌گیری‌های بعدی از اجماع بازار پیروی می‌کنند.	☐	☐	☐	☐	☐
۲۰	ترس	سرمایه‌گذاران کم‌جرئت در معاملات بازار سهام از اجماع بازار پیروی می‌کنند.	☐	☐	☐	☐	☐
۲۱		وجود روحیه زیان‌گریزی موجب رفتار جمعی در بازار سهام خواهد شد.	☐	☐	☐	☐	☐
۲۲		ترس از ورشکستگی موجب می‌شود تا سرمایه‌گذاران از باورهای خود دست کشیده و از جمع پیروی کنند.	☐	☐	☐	☐	☐
۲۳	تعصبات	سهام شرکت‌های محلی به‌مراتب؛ بیشتر نظر سرمایه‌گذاران را به خود جلب می‌کند.	☐	☐	☐	☐	☐
۲۴		تعصبات فرهنگی سرمایه‌گذاران، در شکل‌گیری رفتار جمعی در بازارهای مالی تأثیر دارد.	☐	☐	☐	☐	☐
۲۵		سرمایه‌گذاری که به باور خود در اوقات مبارک سرمایه‌گذاری می‌کنند بیشتر، از هم باوران خود پیروی می‌کنند.	☐	☐	☐	☐	☐