



Stock Market Entry Timing and Retail Investors' Disposition Effect

Reza Eyvazloo *

*Corresponding Author, Assistant Prof., Department of Financial Markets and Institutions, Faculty of Accounting and Financial Sciences, College of Management, University of Tehran, Tehran, Iran. E-mail: eivazlu@ut.ac.ir

Reza Raei

Prof., Department of Department of Financial Markets and Institutions, Faculty of Accounting and Financial Sciences, College of Management, University of Tehran, Tehran, Iran. E-mail: raei@ut.ac.ir

Farzad Rezaei

MSc., Department of Finance, Faculty of Accounting and Financial Sciences, College of Management, University of Tehran, Tehran, Iran. E-mail: farzadrezaei@ut.ac.ir

Abstract

Objective

This study aims to examine the existence and intensity of the disposition effect among individual investors in the Iranian stock market. The disposition effect refers to the tendency of investors to sell winning stocks (stocks with gains) and hold losing stocks (stocks with losses). This behavioral bias can lead to suboptimal decision-making in the market and reduce investors' profitability. The primary objective of this research is to analyze the factors that influence this behavior and to investigate the relationship between market conditions, investors' timing of entry into the market, and the intensity of the disposition effect. Specifically, the study seeks to answer whether factors such as market returns, volatility, and economic uncertainty increase the likelihood of individual investors exhibiting the disposition effect. The study is based on the hypothesis that investors who enter the market during periods of uncertainty and high volatility are more likely to display this behavioral bias.

Citation: Eyvazloo, Reza; Raei, Reza & Rezaei, Farzad (2024). Stock Market Entry Timing and Retail Investors' Disposition Effect. *Financial Research Journal*, 26(4), 940-962. <https://doi.org/10.22059/FRJ.2024.378438.1007618> (in Persian)



Methods

This research utilizes detailed trading data of individual investors. The data includes transaction records such as the date, direction, price, and volume of each trade, as well as personal information of the investors, such as age, gender, trading experience, and total account balance. To analyze the disposition effect and assess its intensity among individual investors, survival analysis and regression models are employed. The survival analysis method allows researchers to track the timing of investors' entry into the market and examine how it influences their behavior over time. Additionally, regression models are used to explore the relationship between market-related variables and personal characteristics of investors with the intensity of the disposition effect. These models help researchers understand how factors such as market volatility, market returns, and other economic indicators influence emotional and irrational decision-making among investors.

Results

The results of the analysis indicate that individual investors who enter the market during periods characterized by low market returns, high volatility, and economic uncertainty are more likely to display the disposition effect. In other words, during times of market instability and heightened economic uncertainty, these investors tend to hold on to losing stocks and sell winning stocks at a higher rate. This finding highlights the significant impact that market conditions have on investors' emotional and irrational decision-making processes. Investors are more prone to making behaviorally driven decisions based on fear and anxiety during periods of economic uncertainty, which ultimately leads to a reduction in their overall returns. Furthermore, the findings suggest that investors' trading experience and personal characteristics such as age and gender can also influence the intensity of the disposition effect.

Conclusion

This study demonstrates that the disposition effect not only exists among individual investors but is also influenced by market conditions and personal characteristics. Specifically, investors tend to display a stronger disposition effect during periods of low market returns, high volatility, and economic uncertainty. These results can help investors and policymakers better understand the impact of behavioral factors on investment decision-making and, as a result, adopt more effective strategies to manage emotional biases among investors. Additionally, this research underscores the importance of education and awareness in mitigating the effects of behavioral biases in financial decision-making, thus preventing irrational and detrimental decisions in the market.

Keywords: Behavioral bias, Behavioral finance, Disposition effect, Market Efficiency, Market timing.

زمان سنجی ورود به بازار سهام و اثر تمایلی سرمایه گذاران

رضا عیوضلو*

* نویسنده مسئول، استادیار، گروه بازارها و نهادهای مالی، دانشکده حسابداری و علوم مالی، دانشکدگان مدیریت، دانشگاه تهران، تهران، ایران.
eivazlu@ut.ac.ir

رضا راعی

استاد، گروه بازارها و نهادهای مالی، دانشکده حسابداری و علوم مالی، دانشکدگان مدیریت، دانشگاه تهران، تهران، ایران. رایانامه: raei@ut.ac.ir

فرزاد رضایی

کارشناس ارشد، گروه مالی، دانشکده حسابداری و علوم مالی، دانشکدگان مدیریت، دانشگاه تهران، تهران، ایران. رایانامه: farzadrezaei@ut.ac.ir

چکیده

هدف: پژوهش حاضر به بررسی وجود و شدت اثر تمایلاتی در میان سرمایه گذاران حقیقی در بازار سهام می پردازد. اثر تمایلاتی به تمایل سرمایه گذاران برای فروش سهام در سود (سهام برنده) و نگهداری سهام در زیان (سهام بازنده) اشاره دارد. این سوگیری رفتاری می تواند به تصمیم گیری های نادرست در بازار منجر شود و سودآوری سرمایه گذاران را کاهش دهد. هدف اصلی این مطالعه، تحلیل عوامل تأثیرگذار بر این رفتار و بررسی ارتباط میان شرایط بازار و زمان بندی ورود سرمایه گذاران به بازار با شدت این اثر است. به طور خاص، این پژوهش به دنبال پاسخ به این سؤال است که آیا شرایطی مانند بازده بازار، نوسان ها و عدم قطعیت اقتصادی می تواند تمایل به اثر تمایلاتی را در میان سرمایه گذاران افزایش دهد یا خیر. این مطالعه بر این فرضیه استوار است که سرمایه گذارانی که در شرایط عدم اطمینان و نوسان های بالای بازار وارد می شوند، به نشان دادن اثر تمایلاتی تمایل بیشتری خواهند داشت.

روش: در این پژوهش از داده های معاملاتی دقیق مرتبط با سرمایه گذاران حقیقی استفاده شده است. این داده ها شامل سوابق معاملاتی نظیر تاریخ، جهت، قیمت و حجم هر معامله و همچنین اطلاعات شخصی سرمایه گذاران شامل سن، جنسیت، تجربه معاملاتی و موجودی حساب است. برای تحلیل اثر تمایلاتی و بررسی شدت آن در میان سرمایه گذاران حقیقی، از روش تجزیه و تحلیل بقا و مدل رگرسیون استفاده شده است. روش تجزیه و تحلیل بقا، به محققان اجازه می دهد تا زمان های ورود سرمایه گذاران به بازار و تأثیر آن بر رفتارهایشان را در طول زمان بررسی کنند. همچنین، مدل رگرسیون برای بررسی ارتباط میان متغیرهای مرتبط با بازار و متغیرهای شخصی سرمایه گذاران با شدت اثر تمایلاتی به کار گرفته شده است. این مدل ها به پژوهشگران کمک می کنند تا رابطه بین نوسان های بازار، بازده بازار و سایر عوامل اقتصادی با تصمیم گیری های احساسی سرمایه گذاران را بررسی کنند.

استناد: عیوضلو، رضا؛ راعی، رضا و رضایی، فرزاد (۱۴۰۳). زمان سنجی ورود به بازار سهام و اثر تمایلی سرمایه گذاران. *تحقیقات مالی*، ۲۶(۴)، ۹۴۰-۹۶۲.

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۴/۰۳

تاریخ ویرایش: ۱۴۰۳/۰۸/۰۶

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۹/۲۶

تاریخ انتشار: ۱۴۰۳/۱۰/۱۰

doi: <https://doi.org/10.22059/FRJ.2024.378438.1007618>

تحقیقات مالی، ۱۴۰۳، دوره ۲۶، شماره ۴، صص. ۹۴۰-۹۶۲

ناشر: دانشکده مدیریت دانشگاه تهران

نوع مقاله: علمی پژوهشی

© نویسندگان

یافته‌ها: نتایج تحلیل‌ها نشان می‌دهد که سرمایه‌گذاران حقیقی که در ابتدای ورود به بازار با شرایطی مانند بازده پایین بازار، نوسان‌های بالا و عدم قطعیت اقتصادی مواجه می‌شوند، به نشان دادن اثر تمایلاتی تمایل بیشتری دارند. به عبارت دیگر، این سرمایه‌گذاران در دوره‌هایی که بازار تحت تأثیر نوسان‌های شدید و عدم قطعیت‌های اقتصادی قرار دارد، بیشتر به نگهداری سهام بازنده و فروش سهام برنده تمایل دارند. این موضوع نشان می‌دهد که شرایط بازار به شدت بر تصمیم‌گیری‌های احساسی و غیرمنطقی سرمایه‌گذاران تأثیرگذار است. سرمایه‌گذاران در دوره‌های عدم قطعیت اقتصادی، بیشتر به تصمیم‌گیری‌های رفتاری مبتنی بر ترس و اضطراب روی می‌آورند که به کاهش بازده کلی آن‌ها منجر می‌شود. علاوه‌براین، یافته‌ها نشان می‌دهد که تجربه معاملاتی و سایر ویژگی‌های شخصی سرمایه‌گذاران، نظیر سن و جنسیت نیز می‌تواند بر شدت اثر تمایلاتی تأثیرگذار باشد.

نتیجه‌گیری: این پژوهش نشان می‌دهد که اثر تمایلاتی، نه تنها در میان سرمایه‌گذاران حقیقی وجود دارد، بلکه شدت این تأثیرها ممکن است با توجه به شرایط بازار و ویژگی‌های فردی سرمایه‌گذاران متفاوت باشد. به‌طور خاص، سرمایه‌گذاران در دوره‌هایی که با بازده پایین بازار، نوسان‌های بالا یا عدم قطعیت اقتصادی مواجهند، تمایل بیشتری به نشان دادن این اثر دارند. این نتایج می‌تواند به سرمایه‌گذاران و سیاست‌گذاران بازارهای مالی کمک کند تا درک بهتری از تأثیر عوامل رفتاری بر تصمیم‌گیری‌های سرمایه‌گذاری داشته باشند و در نتیجه، استراتژی‌های بهتری برای مدیریت رفتارهای احساسی سرمایه‌گذاران اتخاذ کنند. علاوه‌براین، پژوهش حاضر بر اهمیت آموزش و آگاهی‌بخشی به سرمایه‌گذاران در زمینه تأثیرهای ناشی از سوگیری‌های رفتاری در تصمیم‌گیری‌های مالی تأکید می‌کند تا از تصمیمات غیرمنطقی و زیان‌بار در بازار جلوگیری شود.

کلیدواژه‌ها: اثر تمایلاتی، سوگیری رفتاری، زمان‌بندی ورود به بازار، کارایی بازار، مالی رفتاری.

مقدمه

نظریه‌های مالی رفتاری به توسعه نظریه‌های پیشرفته‌ای مانند نظریه چشم‌انداز^۱، نظریه انتظارات عقلایی، اثر تمایلاتی و سایر نظریه‌های مرتبط منجر شده‌اند. در حالی که تئوری‌های مالی کلاسیک، بر تصمیم‌گیری‌های منطقی افراد متمرکزند؛ تئوری‌های مالی رفتاری، رفتار واقعی سرمایه‌گذاران را مطالعه می‌کنند و توضیح می‌دهند که سرمایه‌گذاران به شیوه‌ای غیرمنتظره، غیرمتفق و پیش‌بینی‌ناپذیر رفتار می‌کنند. این شاخه از علم مالی توضیح می‌دهد که سرمایه‌گذاران با ناهنجاری‌ها و سوگیری‌های رفتاری مختلفی روبه‌رو هستند و همیشه تصمیم‌های منطقی نمی‌گیرند؛ بنابراین برای پُر کردن شکاف بین رفتار واقعی بازار و رفتار منطقی مورد انتظار سرمایه‌گذاران تلاش می‌کند.

سرمایه‌گذاران در معرض انواع مختلفی از سوگیری‌های رفتاری هستند که آن‌ها را به سمت خطاهای شناختی و تصمیم‌گیری‌های ضعیف سوق می‌دهند (گرتر^۲، ۱۹۸۰؛ جوزف، لاریک، استیل و نیسبت^۳، ۱۹۹۲). اثر تمایلاتی که تمایل سرمایه‌گذاران به فروش سریع‌تر دارایی‌های سودده و نگهداری طولانی‌تر دارایی‌های زیان‌ده تعریف می‌شود، یکی از سوگیری‌های بسیار مستند سرمایه‌گذاران در ادبیات مالی رفتاری است (شفرین و استاتمن^۴، ۱۹۸۵). وجود اثر تمایلاتی، سود سرمایه‌گذاران را کاهش می‌دهد و بر انباشت وجوه آن‌ها تأثیر می‌گذارد (کووال و شاموی^۵، ۲۰۰۵؛ اودین^۶، ۱۹۹۸). علاوه‌براین، ممکن است واکنش قیمت سهام به بیانیه‌های اطلاعاتی جدید را کمتر کند و باعث انحراف قیمت سهام از ارزش بنیادی آن شود که به قیمت‌گذاری متفاوت با ارزش بنیادی منجر می‌شود (فرازینی^۷، ۲۰۰۶).

بسیاری از تبیین‌های اثر تمایلاتی، مبتنی بر نظریه چشم‌انداز (کاهنمان و تورسکی^۸، ۱۹۷۹)، حسابداری ذهنی (تالر^۹، ۱۹۸۵) و پیش‌بین‌گریزی^{۱۰} (شفرین و استاتمن، ۱۹۸۵) است.

نظریه چشم‌انداز به‌عنوان یکی از مفاهیم پایه بسیار مرتبط با اثر تمایلاتی، به بیان تأثیر احساسات بر منطق تصمیم‌گیری می‌پردازد و تشریح می‌کند که چگونه انسان تحت شرایط خاص، فروض عقلانیت و منطق را کنار می‌گذارد و بر پایه احساسات خود تصمیم‌گیری می‌کند. نظریه چشم‌انداز بر این باور است که افراد بر اساس ضرر یا سود درک شده تصمیم می‌گیرند؛ به‌نحوی که مقدار مطلوبیت تولید شده توسط مقدار معینی از سود، کمتر از مقدار مطلق عدم مطلوبیت تولید شده توسط همان مقدار زیان است.

از دیدگاه پژوهشگران این حوزه، تصویر ذهنی سرمایه‌گذاران از سهامی که در سبد سرمایه‌گذاری آن‌ها قرار دارد و همچنین، ارزیابی عملکرد این سهام، تحت تأثیر تمایلاتی قرار می‌گیرد که به‌طور مستقیم بر تصمیم‌گیری درباره فروش

1. Prospect Theory
2. Grether
3. Josephs, Larrick, Steele & Nisbett
4. Shefrin & Statman
5. Coval & Shumway
6. Odean
7. Frazzini
8. Kahneman & Tversky
9. Thaler
10. Regret Aversion

یا نگهداری دارایی‌ها اثر می‌گذارند. تحقیقات تجربی نشان داده است که سرمایه‌گذاران حقوقی، کمتر از سرمایه‌گذاران حقیقی این اشتباه‌های رفتاری را مرتکب می‌شوند؛ زیرا آن‌ها دارای تخصص بیشتر، کارمندان آگاه و دسترسی به ابزارهای پیچیده‌ترند (هیمن و آنارت^۱، ۲۰۰۷).

پژوهش حاضر در ابتدا می‌کوشد تا به این سؤال پاسخ دهد که آیا خطای رفتاری اثر تمایلاتی در سطح سرمایه‌گذاران حقیقی فعال که در کارگزاری‌های عضو بورس اوراق بهادار تهران به فعالیت پرداخته‌اند وجود دارد یا خیر. سپس شدت این اثر را در شرایط مختلف بازار مانند دوره‌هایی با بازده بالا و بازده پایین، بازده‌های زمانی با نوسان بالا و نوسان پایین و در نهایت دوره‌هایی با عدم قطعیت اقتصادی بالا و عدم قطعیت اقتصادی پایین اندازه‌گیری و مقایسه خواهد کرد. در صورت کشف این سوگیری رفتاری در سطح تصمیم‌گیری‌های سرمایه‌گذاران حقیقی و نشان دادن تأثیر منفی اثر تمایلاتی بر سطح ثروت آنان، باید برای حذف یا به حداقل رساندن این سوگیری رفتاری اقدام شود؛ زیرا اگر اثر تمایلاتی به عملکرد ضعیف و کاهش سطح سود سرمایه‌گذاران منجر شود، در پایان با خروج سرمایه‌گذاران از بازار رونق آن به خطر خواهد افتاد.

پیشینه نظری پژوهش

اثر تمایلاتی

اثر تمایلی به تمایل سرمایه‌گذاران برای فروش سریع دارایی‌های سودده و نگهداشتن دارایی‌های زیان‌ده برای مدت طولانی اشاره دارد. این سوگیری رفتاری نشان‌دهنده شکاف میان رفتار منطقی و رفتار واقعی سرمایه‌گذاران است؛ به گونه‌ای که آن‌ها ترجیح می‌دهند از سودهای کسب‌شده خود به سرعت بهره‌برداری کنند، در حالی که زیان‌ها را به امید جبران در آینده به تعویق می‌اندازند (شفرین و استاتمن، ۱۹۸۵). به عبارتی، سرمایه‌گذاران، معمولاً به جای پذیرش زیان و خروج از موقعیت زیان‌ده، با نگهداری این دارایی‌ها منتظر بازگشت احتمالی به نقطه سربه‌سر هستند.

اثر تمایلی به‌طور چشمگیری با نظریه‌های روان‌شناختی در ارتباط است؛ زیرا اغلب نتیجه تعاملات پیچیده عواطف و فرایندهای تصمیم‌گیری است و به رفتارهایی منجر می‌شود که ممکن است بازده سرمایه‌گذاری را تحت تأثیر قرار دهد. از این‌رو، درک این اثر برای سرمایه‌گذاران و تحلیلگران بازار ضروری است تا بتوانند با اتخاذ استراتژی‌های مناسب، تأثیرهای منفی ناشی از این سوگیری را کاهش دهند و به سمت تصمیم‌گیری‌های عقلایی‌تر در بازار سرمایه حرکت کنند (باربریس و شیونگ^۲، ۲۰۰۹).

نظریه چشم‌انداز

نظریه چشم‌انداز را کانمن و تورسکی (۱۹۷۹) معرفی کردند. این نظریه رفتار سرمایه‌گذاران را در مواجهه با سود و زیان توصیف و بیان می‌کند که افراد برای ارزیابی سود و زیان خود، از نقاط مرجع استفاده می‌کنند که این امر بر تصمیمات

آن‌ها در شرایط مختلف تأثیرگذار است. طبق نظریه چشم‌انداز، سرمایه‌گذاران در مواجهه با سود، ریسک‌گریزند و ترجیح می‌دهند با حفظ سود خود از ریسک‌های احتمالی بپرهیزند؛ اما در مواجهه با زیان، به شدت ریسک‌پذیر می‌شوند؛ زیرا امید به بازگشت به نقطه سر به سر، آن‌ها را به نگهداری دارایی‌های زیان‌ده ترغیب می‌کند. به عبارتی، آن‌ها به جای قبول زیان فعلی، به قمار روی آینده دارایی ادامه می‌دهند، حتی اگر این رفتار به زیان بیشتر منجر شود. این تمایل به ریسک‌پذیری در حوزه زیان، می‌تواند به رفتارهای غیرمنطقی، مانند نگهداری دارایی‌های زیان‌ده و فروش دارایی‌های سودده بینجامد. ویژگی تابع ارزش در نظریه چشم‌انداز نیز در تبیین این رفتارها نقش مهمی دارد. این تابع که به شکل S طراحی شده است، نشان می‌دهد که سرمایه‌گذاران به تغییرات سود و زیان، حساسیت کاهشی دارند (کاوستیا^۱، ۲۰۰۴). در حوزه سود، تابع به صورت مقعر است؛ به این معنا که افزایش سود به مرور تأثیر کمتری بر رضایت کلی سرمایه‌گذار دارد. در حوزه زیان، تابع به شکل محدب است که به افزایش ریسک‌پذیری در مواجهه با زیان‌های بیشتر اشاره دارد (شیلر، ۲۰۰۰). این کاهش حساسیت نهایی، از آن جهت حائز اهمیت است که نشان می‌دهد درد ناشی از زیان، به طور چشمگیری بیشتر از لذت ناشی از سودهای هم‌اندازه است (باربریس، ۲۰۱۳).

حسابداری ذهنی

حسابداری ذهنی که توسط ریچارد تالر (۱۹۹۹) معرفی شد، به تمایل سرمایه‌گذاران برای تقسیم سرمایه‌گذاری‌های شان به حساب‌های ذهنی مجزا اشاره دارد. در این فرایند، هر حساب یک واحد مستقل تلقی می‌شود که سرمایه‌گذاران بر مبنای آن تصمیم می‌گیرند. به طور مثال، آن‌ها ممکن است سودها و زیان‌ها را به دسته‌های جداگانه تقسیم کنند و هر دسته را بدون توجه به تأثیر آن بر سایر حساب‌ها مدیریت کنند. این تمایز ذهنی می‌تواند موجب اثر تمایلاتی شود؛ زیرا سرمایه‌گذاران برای برآورده ساختن نیازهای هر حساب، ممکن است دارایی‌های سودده را زود بفروشند و دارایی‌های زیان‌ده را حفظ کنند (باربریس و شیونگ، ۲۰۰۹). در این فرایند با وجودی که زیان در حسایی خاص محقق شده است، سرمایه‌گذار به بستن آن حساب تمایلی ندارد و همچنان امیدوار به جبران آن است. این رفتار، تعامل بین حساب‌های مختلف را نادیده می‌گیرد و به سوگیری‌های رفتاری منجر می‌شود که می‌تواند بازده کلی سرمایه‌گذاری را تحت تأثیر قرار دهد (کاوستیا، ۲۰۰۴). حسابداری ذهنی در تبیین رفتارهای مالی غیرمنطقی ایفا نقش مهمی می‌کند و به ما درک عمیق‌تری از دلایل تمایل سرمایه‌گذاران به نگهداشتن دارایی‌های زیان‌ده و فروش دارایی‌های سودده ارائه می‌دهد (تالر، ۲۰۱۲).

پشیمانی‌گریزی

پشیمانی‌گریزی که توسط شفرین و استاتمن (۱۹۸۵) معرفی شد، به تمایل سرمایه‌گذاران برای اجتناب از احساس پشیمانی ناشی از انتخاب‌های ناموفق اشاره دارد. این پدیده باعث می‌شود که سرمایه‌گذاران از فروش سهام زیان‌ده خودداری کنند؛ زیرا انجام این کار به معنای پذیرش اشتباه و تحمل حس منفی ناشی از این تصمیم است. سرمایه‌گذاران تمایل دارند که تصمیم‌های خود را به گونه‌ای اتخاذ کنند که به حس غرور بینجامد و از حس پشیمانی اجتناب کنند. این

احساسات اغلب با سود یا زیان محقق نشده در سرمایه‌گذاری‌ها در ارتباط است. به عبارت دیگر، هنگامی که سرمایه‌گذاران سود را تحقق نمی‌بخشند، حس غرور آن‌ها همچنان پابرجاست و در مقابل، هنگامی که با زیان محقق نشده روبه‌رو هستند، می‌توانند از حس پشیمانی فاصله بگیرند. پشیمانی‌گریزی همچنین به دلیل از دست دادن فرصت‌هایی ایجاد می‌شود که می‌توانستند سود بیشتری به همراه داشته باشند (کانمن و تالر، ۲۰۰۱). در نتیجه، این سوگیری رفتاری سرمایه‌گذاران را به نگره داشتن دارایی‌های زیان‌ده و فروش سریع‌تر دارایی‌های سودده سوق می‌دهد. این پدیده برای تحلیلگران و سیاست‌گذاران بازار سرمایه اهمیت دارد؛ زیرا شناخت آن می‌تواند به بهبود استراتژی‌های سرمایه‌گذاری و مدیریت احساسات کمک کند (باربریس و شیونگ، ۲۰۰۹).

پیشینه تجربی پژوهش

اثر تمایلاتی پدیده‌ای انکارناپذیر است و در بازار مالی، به‌عنوان یک سوگیری تصمیم‌گیری در بین سرمایه‌گذاران در نظر گرفته می‌شود (لی، ماسا، ژانگ و ژانگ^۱، ۲۰۲۱). این نوع سوگیری شناختی در سرمایه‌گذاران از دانش و تجربه‌های گذشته آن‌ها نشئت می‌گیرد. مطالعات قبلی ارتباط بین تصمیم‌های مالی سرمایه‌گذاران و تجربه‌های اولیه زندگی آن‌ها را بر اساس تئوری نقش‌پذیری^۲ بررسی کرده است. به‌طور خاص، تحقیقات در روان‌شناسی شواهدی را ارائه می‌دهد که شخصیت و ترجیحات یک فرد را می‌توان توسط تجربه‌های قبلی شکل داد (بتزر، لیمباخ، راو و شورمان^۳، ۲۰۲۱) و برداشت‌های اولیه، معمولاً بر تفسیر اطلاعات جدید تأثیر زیادی می‌گذارند (هوغارث و اینهورن^۴، ۱۹۹۲). هیرشلیفر و همکاران^۵ (۲۰۲۱) با توجه به تأثیر تجربه و برداشت‌های قبلی افراد بر قضاوت و تصمیم‌گیری مالی آن‌ها استدلال می‌کنند که پیش‌بینی‌های تحلیلگران مالی از یک شرکت نسبت به برداشت‌های قبلی آن‌ها، قابل پذیرش‌تر است.

کانمن و تورسکی (۱۹۷۹) برای درک رفتار غیرمنطقی انقلابی برپا کردند. آن‌ها سهم مهمی در جایگزینی نظریه مطلوبیت مورد انتظار با نظریه چشم‌انداز داشتند. بر اساس نظریه مطلوبیت مورد انتظار، سرمایه‌گذاران در انتخاب بین گزینه‌های نامشخص، بر اساس مطلوبیت حاصل از ثروت نهایی خود عمل می‌کنند. نظریه چشم‌انداز توضیح می‌دهد که سرمایه‌گذاران ارزش‌ها را بر حسب سود و زیان با یک نقطه مرجع می‌سنجند. تئوری چشم‌انداز به نویسندگان دیگر کمک کرد تا نظریه‌های مختلفی را درباره انتخاب‌ها و سوگیری‌های مصرف‌کننده، مانند نظریه تلنگر^۶، اثر وقف^۷، زیان‌گریزی^۸، پازل صرف سهام^۹ و غیره توسعه دهند. رفتار غیرمنطقی سرمایه‌گذاران مزایایی دارد: آن‌ها سود خود را با استفاده از میان‌بر ذهنی، یعنی شرطی‌سازی^{۱۰}، اثر برجستگی^۱ و غیره به حداکثر می‌رسانند، نقدینگی را برای بازار سهام فراهم

1. Li, Massa, Zhang & Zhang

2. Role Theory

3. Betzer, Limbach, Rau & Schürmann

4. Hogarth & Einhorn

5. Hirshleifer et al.

6. Nudge Theory

7. Endowment Effect

8. Loss Aversion

9. Equity Premium Puzzle

10. Conditioning

می‌کنند، پراکندگی اطلاعات در بازار را تسریع می‌کنند و سودآوری را برای شرکت‌ها افزایش می‌دهند؛ زیرا شرکت‌ها می‌توانند از تفاوت در رفتار سرمایه‌گذار سود ببرند. رفتار سرمایه‌گذار غیرمنطقی برای برخی از سرمایه‌گذاران مضر است؛ زیرا می‌تواند به کاهش سود سرمایه‌گذاران، به دلیل سقوط بازار، عدم قطعیت در بازارها، زیان شدید به دلیل افت ناگهانی بازار و تناقض با مفهوم حداکثرسازی ثروت منجر شود.

اثر تمایلاتی، تمایل سرمایه‌گذاران به فروش زود هنگام سرمایه‌گذاری‌های سودده و حفظ سرمایه‌گذاری‌های زیان‌ده برای مدت طولانی است. هدف اصلی، به حداکثر رساندن بازده و درعین حال کاهش در زیان است. این رفتار یکی از سوگیری‌های مهم در رفتار سرمایه‌گذاران است و اهمیت آن، از طریق این رفتار به وضوح نمایان می‌شود. بسیاری از نویسندگان مشهور مانند شفرین و استاتمن (۱۹۸۵)، وبر و کامر^۲ (۱۹۹۸)، کاوستیا (۲۰۰۴) و باربریس و شیونگ (۲۰۰۹) بر اهمیت این رفتار تأکید کرده‌اند. سرمایه‌گذاران به راحتی مستعد این سوگیری هستند؛ زیرا به تصمیم‌گیری متداول آن‌ها در فرایند سرمایه‌گذاری مربوط می‌شود. شفرین و استاتمن (۱۹۸۵) پدیده فروش سهام سودده و نگهداشتن سهام زیان‌ده را به عنوان اثر تمایلاتی بیان کردند. در ابتدا، برخی از نمونه‌هایی از وقوع اثر تمایلاتی توسط کنستانتینید (۱۹۸۴) ارائه شد. وی راهبرد تحقق سود زیان در صورت وجود هزینه‌های مبادلاتی را تشریح کرد. زمانی که هزینه‌های معامله وجود نداشته باشد، برای تحقق زیان مشکلی وجود ندارد. در صورت وجود هزینه‌های مبادله، زیان‌ها را می‌توان به گونه‌ای محقق کرد که در پایان سال به حداکثر برسد و سپس با افت چشمگیری مواجه شود. این امر تعهد مالیاتی سرمایه‌گذاران را به میزان شایان توجهی کاهش می‌دهد.

بتزر و همکاران (۲۰۲۱) شواهدی ارائه داده‌اند مبنی بر اینکه مدیرانی که در اوایل زندگی خود تجربه‌های منفی دارند، اثر تمایلاتی قوی‌تری از خود نشان می‌دهند. ناگل و المندیر^۳ (۲۰۱۱) نشان دادند که مدیرعاملانی که رکود اقتصادی کلان را تجربه می‌کنند، تمایل بیشتری به ریسک‌گریزی در سیاست‌های مالی خود دارند. برنیل، باگوات و راو^۴ (۲۰۱۷) دریافتند که مواجهه قبلی مدیران شرکت با بلایای طبیعی، ممکن است بر نگرش آن‌ها به ریسک تأثیر بگذارد و تأثیر بالقوه‌ای بر تصمیمات تأمین مالی شرکت آن‌ها داشته باشد.

در بسیاری از موارد می‌توان بر اساس نظریه اثرگذاری توضیح داد که تجربه اولیه فرد در زندگی، چه اثری بر تصمیم‌گیری دارد. این نظریه، تأثیر را بر اساس تمایل فرد به تحت تأثیر قرار گرفتن از تجربه‌های خود و شکل‌گیری ویژگی‌های شخصیتی جدید در دوره‌های حساس حیات تعریف می‌کند (چن، فن، یانگ و زولوتوی^۵، ۲۰۲۱؛ مارکیز و تیلکسیک^۶، ۲۰۱۳). دوره حساسیت معمولاً در آغاز کار جدید فرد اتفاق می‌افتد. تحقیقات قبلی نشان داده است که در دوره‌های انتقال بسیاری از مشاغل، از جمله متخصصان مالی و سرمایه‌گذاران، پدیده نقش‌پذیری به‌طور گسترده‌ای وجود دارد (اویر، ۲۰۰۶ و ۲۰۰۸؛ هیرشلیفر و همکاران، ۲۰۲۱).

1. Salience Effect
2. Weber and Camerer
3. Malmendier & Nagel
4. Bernile, Bhagwat & Rau
5. Chen, Fan, Yang & Zolotoy
6. Chen, Fan, Yang, Zolotoy, Marquis & Tilcsik

در ضمن پژوهشگران در زمینه امور مالی رفتاری، شواهد قوی ارائه کردند که اثرهای تجربه افراد از شرایط اقتصادی بر تصمیم‌گیری را نشان می‌دهد (پان، زو و ژو^۱، ۲۰۲۱). برای مثال، شوار و زو^۲ (۲۰۱۷) استدلال کردند که مدیران شرکت که کار خود را در طول دوره رکود اقتصاد کلان آغاز کرده‌اند، بیشتر در معرض اتخاذ تصمیمات عملیاتی محافظه‌کارانه قرار دارند. حسابرسی که رکود اقتصادی را در ابتدای حرفه خود تجربه می‌کنند، به صدور یک اظهارنظر حسابرسی تمایل دارند که تمایل به ریسک‌گریزی در فرایند تصمیم‌گیری آن‌ها را نیز نشان می‌دهد (هی، کوثاری، شیائو و زو^۳، ۲۰۱۸).

همچنین عیوضلو، راعی و رضایی (۱۴۰۳) در پژوهشی با عنوان «نقش زمان ورود به بازار در تقویت یا تضعیف اثر تمایلاتی سرمایه‌گذاران»، شواهدی ارائه کردند که این سوگیری رفتاری در شرایط بی‌ثبات اقتصادی و نوسان‌های شدید بازار سرمایه تشدید می‌شود و در دوره‌های رکود، میان این شاخص و اثر تمایلی سهام‌داران هم‌بستگی منفی وجود دارد.

روش‌شناسی پژوهش

این تحقیق با توجه به استفاده سرمایه‌گذاران، سهام‌داران، مدیران و تحلیلگران مالی از نتایج آن، در دسته پژوهش‌های کاربردی قرار می‌گیرد. پژوهش حاضر، از لحاظ نوع طرح تحقیق، پس‌رویدادی است؛ زیرا هدف آن، بررسی روابط موجود بین متغیرها و داده‌های موجود برای گذشته است و پژوهشگر دخالتی در آن ندارد. از آنجایی که در این پژوهش، پس از جمع‌آوری داده‌ها و طبقه‌بندی آن‌ها، برای تجزیه و تحلیل از مدل‌های آماری، ریاضی یا محاسباتی به‌منظور مدل‌سازی رفتار پدیده‌ها استفاده خواهد شد، این در دسته پژوهش‌های کمی طبقه‌بندی می‌شود. این تحقیق رویکرد قیاسی دارد؛ زیرا ابتدا نظریه‌ها و پیشینه تحقیق را قبل از ایجاد فرضیه، بر اساس مطالعات متعدد بررسی می‌کنیم؛ سپس بر اساس فرضیه تحقیق و آزمون فرض، به نتایج تحقیق دست پیدا می‌کنیم.

شایان ذکر است که روش تحقیق حاضر نیز از نوع هم‌بستگی است؛ زیرا در این پژوهش تلاش می‌کنیم تا نوع رابطه میان دو یا چند متغیر را شناسایی کنیم و در پی ترسیم نوع رابطه میان متغیرها هستیم. در واقع، یکی از روش‌های تحقیق توصیفی است که رابطه میان متغیرها را بر اساس هدف تحقیق بررسی می‌کند.

فرضیه‌های پژوهش

این پژوهش به دنبال بررسی فرضیه‌های زیر است:

۱. چنانچه سرمایه‌گذاران حقیقی در دوره‌ای با بازده پایین‌تر وارد بازار سهام شوند، اثر تمایلاتی بیشتری را در مقایسه با ورود در دوره با بازده بالاتر از خود نشان می‌دهند.
۲. چنانچه سرمایه‌گذاران حقیقی در دوره‌ای با نوسان‌های بالاتر وارد بازار سهام شوند، اثر تمایلاتی بیشتری را در مقایسه با ورود در دوره با نوسان‌های پایین‌تر از خود نشان می‌دهند.

1. Pan, Xu & Zhu

2. Schoar & Zuo

3. He, Kothari, Xiao & Zuo

۳. چنانچه سرمایه‌گذاران حقیقی در دوره‌ای با عدم قطعیت اقتصادی بالاتر وارد بازار سهام شوند، اثر تمایلاتی بیشتری را در مقایسه با ورود در دوره با عدم قطعیت اقتصادی پایین‌تر از خود نشان می‌دهند.

جامعه و نمونه آماری

جامعه آماری پژوهش، بر اساس قلمرو پژوهش مشخص می‌شود. بر این اساس، برای بررسی وجود اثر تمایلاتی میان سرمایه‌گذاران و سهام‌داران حقیقی، جامعه آماری کلیه سهام‌داران حقیقی بازار سرمایه ایران در بازه زمانی ابتدای تیرماه تا ابتدای دی‌ماه سال ۱۴۰۱ در نظر گرفته شده است. برای نمونه‌گیری نیز داده‌های زمان ورود سرمایه‌گذاران به بازار، بر اساس بازده ماهانه بازار، نوسان‌ها و شاخص عدم ثبات اقتصادی، به نمونه‌های فرعی تقسیم‌بندی شدند؛ سپس داده‌های معاملاتی که به شرح زیر، کنار گذاشته شدند:

۱. سرمایه‌گذارانی که هرگز تراکنشی را در دوره مدنظر تکمیل نکرده‌اند؛

۲. سوابق بدون اطلاعات دقیق یا ناقص معاملات.

نمونه نهایی شامل اطلاعات استخراج شده از سطح حساب پرتفوی ۱۰۰ سرمایه‌گذار حقیقی است.

روش جمع‌آوری و تجزیه و تحلیل اطلاعات

در این پژوهش به منظور بررسی شدت تأثیر متغیرهای مستقل بر متغیر وابسته، در قالب مدل آنالیز بقا^۱، از رگرسیون کاکس^۲ استفاده می‌شود. رگرسیون کاکس، مدل آماری برای تجزیه و تحلیل داده‌های بقا است. این مدل، بر اساس فرضیه زیر انجام می‌شود:

فرضیه صفر: میزان بقا برای مشاهدات با ارزش‌های مختلف متغیرهای مستقل، متناسب است.

فرضیه یک: میزان بقا برای مشاهدات با ارزش‌های مختلف متغیرهای مستقل، متناسب نیست.

فرمول رگرسیون کاکس در قالب رابطه ۱ به نمایش گذاشته شده است.

$$h(t) = h_0(t) e^{\sum_{i=1}^p \beta_i X_i} \quad \text{رابطه ۱}$$

در این رابطه، $h(t)$ خطر نسبی بقا در زمان t ؛ $h_0(t)$ خطر نسبی بقا در زمان t برای مشاهدات با ارزش‌های میانگین متغیرهای مستقل؛ β_i ضریب رگرسیون برای متغیر مستقل i و X_i ارزش متغیر مستقل i برای مشاهده i است. اگر مقدار p-value آزمون آماری رگرسیون کاکس، کمتر از سطح معناداری آزمون باشد، فرضیه صفر رد می‌شود و نتیجه گرفته می‌شود که حداقل یکی از متغیرهای مستقل بر میزان بقا تأثیر دارد.

اگر مقدار p-value آزمون آماری رگرسیون کاکس بزرگ‌تر از سطح معناداری آزمون باشد، فرضیه صفر رد نمی‌شود و می‌توان نتیجه گرفت که هیچ‌یک از متغیرهای مستقل بر میزان بقا تأثیر ندارد. در تفسیر مدل کاکس ضرایب

1. Survival Analysis

2. Cox proportional hazards model

رگرسیون را در نظر می‌گیریم. برای مثال، یک ضریب رگرسیونی مثبت برای یک متغیر توضیحی، به معنای ریسک بالاتر است و برعکس.

پارامترهای مدل، احتمال نگهداری سهام در هر روز معین را تنظیم می‌کنند. متغیرهای ساختگی تعیین می‌کنند که آیا یک سهام در مقایسه با قیمت خرید، با سود نگهداری می‌شود یا زیان. فنگ و سیشولز^۱ (۲۰۰۵) دو متغیر ساختگی را برای گنجاندن در تحلیل بقا پیشنهاد می‌کنند: شاخص زیان معاملاتی (TLI) و شاخص سود معاملاتی (TGI). این دو متغیر نشان می‌دهند که آیا سهام در هر روزی که سرمایه‌گذار آن را نگه می‌دارد یا می‌فروشد، نسبت به نقطه مرجع، با ضرر یا سود معامله می‌شود. این دو شاخص در تجزیه و تحلیل بقا گنجانده می‌شود تا نشان دهد که آیا احتمال شرطی نگهداری سهام را نسبت به خط پایه تغییر می‌دهد یا خیر. برای TLI، اگر سهامی با زیان فروخته شود یا با زیان تحقق نیافته نسبت به قیمت خرید معامله شود، مقدار آن ۱ است، در غیر این صورت مقدار آن صفر است. برای TGI، اگر سهامی با سود فروخته شود یا با سود تحقق نیافته نسبت به قیمت خرید معامله شود، آنگاه مقدار ۱ و در غیر این صورت مقدار صفر می‌گیرد. سود و زیان تحقق نیافته سهام، زمانی است که سهام در حین معامله با سود یا زیان نگهداری می‌شود. هر دو این متغیرها با توجه به متغیر GLA تعریف می‌شوند. GLA که به عنوان مقدار سود/زیان واقعی هر موقعیت تعریف می‌شود، متغیر مستقلی است که در تجزیه و تحلیل بقا برای تعیین چگونگی تغییر احتمال نگهداری سهام در طول زمان، به دلیل معاملات سهام با ضرر و معاملات سهام با سود، مورد استفاده قرار می‌گیرد.

برای تجزیه و تحلیل بیشتر تفاوت در اثر تمایلاتی در میان سرمایه‌گذاران ورودی به بازار تحت شرایط زمانی مختلف بازار، سه متغیر شرایط بازار انتخاب می‌شوند: ReturnEM (بازده ماهانه روی شاخص بورس)، VolatilityEM (انحراف استاندارد ماهانه بازده روزانه در شاخص بورس) و EPU (شاخص عدم ثبات اقتصادی). داده‌های مربوط به شرایط بازار در ماه ورود سرمایه‌گذار از سایت شرکت مدیریت فناوری بورس جمع‌آوری شده است. به منظور اندازه‌گیری معیار EPU، از شاخص دلار استفاده می‌شود که تغییرات آن تأثیر مستقیم و غیرمستقیمی بر نوسان‌های قیمتی و سطح نسبی قیمت‌ها نسبت به یکدیگر (با توجه به اقتصاد نفت‌محور کشور) از خود به جای می‌گذارد.

در راستای مطالعه فنگ و سیشولز (۲۰۰۵) و ریچاردز و همکاران^۲ (۲۰۱۷) ما مدل خطر متناسب کاکس را به عنوان تابع بقای خود در نظر می‌گیریم. در این مدل، هر دو متغیر کمکی متغیر با زمان و ثابت را می‌توان با هم برای محاسبه احتمال شرطی بقا در نظر گرفت. در ابتدا، زمان t تعداد روزهای معاملاتی‌ای تعریف می‌شود که سهام k توسط سرمایه‌گذار i نگهداری می‌شود؛ سپس احتمال شرطی سهام فروخته شده محاسبه می‌شود که «نرخ خطر» برای هر روز معامله t پس از خرید سهام نامیده می‌شود. با استفاده از مدل خطر نسبی کاکس، تابع خطر به صورت زیر تعریف می‌شود:

$$h(t, X) = h_0(t) e^{\sum_{i=1}^p \beta_i X_i} \quad \text{رابطه ۲}$$

$$X = (X_1, X_2, X_p)$$

1. Feng & Seasholes

2. Richards et al.

سپس مدل را با هر دو متغیر کمکی ثابت و متغیر با زمان گسترش می‌دهیم تا اثر هر متغیر بر اثر تمایلاتی را به شرح زیر به دست آوریم:

$$h(t, X) = h_0(t) \text{Exp} (\beta_0 + \beta_1 X_{i,k,t} + \beta_2 M_i + \varepsilon_i) \quad \text{رابطه ۳}$$

تابع فوق، مدل کاکس تعمیم یافته نامیده می‌شود که در آن $h(t, X)$ احتمال این است که سهام k توسط سرمایه‌گذار i در روز معاملاتی t به فروش برسد، مشروط به اینکه هنوز در روز $t-1$ نگهداری شود؛ $h(t)$ تابع خطر پایه؛ β عرض از مبدأ و ε_i باقی‌مانده مدل است.

X به‌طور مشخص متغیر کمکی ماست که ۵ متغیر جمعیتی فردی را شامل می‌شود: جنسیت سرمایه‌گذار (Gender)، سن (Age)، تجربه معاملاتی (Exp)، فراوانی معاملات (Freq) و مقدار وجوه حساب (Wealth). هر متغیر جمعیت‌شناختی در مدل، به‌خودی‌خود برای کنترل تأثیری که ویژگی‌های شخصی بر تمایل به فروش سهام اعمال می‌کنند، درگیر است. M نیز به‌عنوان میانگین متحرک پنج‌روزه بازده بازار (MR) و حجم معاملات بازار (MV)، مطابق با نظر ریچاردز و همکاران (۲۰۱۷) تحت عنوان متغیرهای کنترل بازار و به‌عنوان متغیرهای کمکی مستقل جهت بهبود برازش وارد مدل می‌شوند.

ضرایب را از طریق برآورد درست‌نمایی بیشینه و خطاهای استاندارد خوشه در سطح موقعیت به‌دست می‌آوریم تا وابستگی درون خوشه‌ای را که نمی‌تواند توسط متغیرهای کمکی ما ثبت شود، کنترل کنیم. در این تحقیق نسبت خطر هر متغیر کمکی (e^β) را در نتایج رگرسیون به جای خود ضریب مربوطه (β) گزارش می‌کنیم. نسبت خطر بالای ۱ نشان می‌دهد که متغیر کمکی، بر احتمال شرطی فروش سهام نسبت به خط مبنا، تأثیر مثبتی دارد، درحالی‌که نسبت خطر کمتر از ۱ نشان می‌دهد که متغیر کمکی، بر احتمال شرطی فروش سهام تأثیر منفی می‌گذارد. با جای‌گذاری هر یک از متغیرهای مورد بررسی پژوهش در مدل خواهیم داشت:

$$h(t, X) = \beta_0 + \beta_1 GLA_{i,k,t} + \beta_2 Gender_i + \beta_3 Exp_i + \beta_4 Freq_i + \beta_5 Wealth_i + \beta_6 Age_i + \beta_7 MR_i + \beta_8 MV_i + \varepsilon_i \quad \text{رابطه ۴}$$

برای برآورد مدل‌ها به روش تحلیل بقا و با تابع مخاطره متناسب کاکس، متغیر Time to event به‌عنوان متغیر زمان، Status به‌عنوان متغیر Failure وارد مدل می‌شوند.

$$status = \beta_0 + \beta_1 GLA_{i,k,t} + \beta_2 Gender_i + \beta_3 Exp_i + \beta_4 Freq_i + \beta_5 Wealth_i + \beta_6 Age_i + \beta_7 MR_i + \beta_8 MV_i + \varepsilon_i \quad \text{رابطه ۵}$$

روش ارزیابی‌ای که نشان می‌دهد آیا یک متغیر خاص بر حساسیت اثر تمایلاتی تأثیر می‌گذارد، بدین صورت است که نرخ ریسک β چه تأثیری بر شدت اثر تمایلاتی (احتمال فروش سهام در سود و نگهداری سهام در زیان) خواهد داشت. برای مثال نرخ ریسک در β_1 نشان‌دهنده این است که آیا GLA موجب افزایش یا کاهش احتمال شرطی نگهداری سهام می‌شود یا خیر.

یافته‌های پژوهش

در هر قسمت از آزمون فرضیه‌ها ابتدا به بیان فرضیه‌های H_1 و H_2 می‌پردازیم؛ سپس نتایج مدل را که حاصل تخمین به‌وسیله تابع خطر نسبی کاکس را که در نرم‌افزار استاتا برازش شده است، در قالب جدولی گزارش و به توضیح و تفسیر آن می‌پردازیم. شایان ذکر است که در آنالیز بقا، تفسیر نسبت‌های خطر^۱ بدین صورت است که نسبت خطر بالاتر از ۱ برای یک متغیر کمکی، افزایش احتمال وقوع رخداد مدنظر را نشان می‌دهد. همچنین نسبت خطر پایین‌تر از ۱ برای یک متغیر کمکی، کاهش احتمال وقوع رخداد مدنظر را نشان می‌دهد. در نهایت نسبت خطر مساوی ۱ هیچ ارتباطی بین متغیر کمکی و تغییر احتمال وقوع رخداد مدنظر را شامل نمی‌شود. در نهایت با توجه به نتایج به‌دست آمده از رگرسیون کاکس به بررسی رد یا قبول فرضیه‌های پژوهش می‌پردازیم.

آزمون فرضیه اول

برای فرضیه اول پژوهش، فرضیه صفر و فرضیه مقابل به‌صورت زیر است:

H_0 : چنانچه سرمایه‌گذاران حقیقی در یک دوره با بازده پایین‌تر در بازار سهام وارد شوند، اثر تمایلاتی کمتر یا مساوی را در مقایسه با ورود در دوره با بازده بالاتر از خود نشان می‌دهند.

H_1 : چنانچه سرمایه‌گذاران حقیقی در یک دوره با بازده پایین‌تر در بازار سهام وارد شوند، اثر تمایلاتی بیشتری را در مقایسه با ورود در دوره با بازده بالاتر از خود نشان می‌دهند.

جدول ۱. نتایج برازش مدل بقا با شرط شرایط بازده بالاتر و پایین‌تر از میانگین

RrturnEM < ۰/۰۱۸۴		RrturnEM > ۰/۰۱۸۴		نام متغیر
نسبت خطر	سطح معناداری	نسبت خطر	سطح معناداری	
۰/۰۲۶	۱/۳۲۵	۰/۰۱۵	۰/۷۹۹	GLA
۰/۳۶۴	۰/۸۳۲	۰/۷۷۳	۱/۰۵۸	Gender
۰/۸۷۵	۱/۰۰۱	۰/۰۸۵	۰/۹۸۹	Exp
۰/۰۴۰	۱/۰۰۰۴	۰/۱۴/۰	۰/۹۹۹۹	Freq
۰/۰۴۱	۱	۰/۳۶۸	۱	Wealth
۰/۰۳۰	۱/۰۳۴	۰/۰۱۱	۰/۹۲	Age
۰/۰۰۰	۰/۰۰۰۰۱۲۵	۰/۰۰۲	۰/۰۰۰۰۷۰۵	MR
۰/۳۰۸	۱	۰/۰۰۱	۱	MV
۵۵/۷۵*		۵۱/۵۵*		آماره کای دو
۰/۰۰۰		۰/۰۰۰		سطح معناداری مدل
۲۴۴		۲۶۹		تعداد مشاهدات با نقطه شکست
۵۱۳				جمع کل مشاهدات

* سطح معناداری در هر دو مدل به‌ترتیب برابر ۰/۰۰۰ و ۰/۰۰۰ و کوچک‌تر از ۰/۰۵ است.

رگرسیون‌های هر ستون به دنبال مطالعه رفتار گروهی از سرمایه‌گذاران هستند که در بازدهی پایین وارد بازار شده‌اند و برعکس.

با توجه به اینکه مقدار p-value آزمون آماری رگرسیون‌های کاکس، کمتر از سطح معناداری آزمون است، می‌توان نتیجه گرفت که حداقل یکی از متغیرهای مستقل بر میزان بقا تأثیر دارد. حال به بررسی این موضوع و میزان تأثیر هر متغیر روی احتمال بقا می‌پردازیم:

مطابق جدول ۱ و مدل برازش شده، سطح معناداری بین دو متغیر مقدار واقعی سود / زیان واقعی (GLA) و بقا با شرط بازده بالاتر از میانگین، برابر با ۰/۰۱۵ و کوچک‌تر از سطح معناداری در نظر گرفته شده در پژوهش حاضر (۵ درصد) است. از طرف دیگر، سطح معناداری بین دو متغیر مقدار واقعی سود / زیان واقعی (GLA) و بقا با شرط بازده پایین‌تر از میانگین برابر با ۰/۰۲۶ و کوچک‌تر از سطح معناداری در نظر گرفته شده در پژوهش حاضر (۵ درصد) است. همچنین متغیرهای فراوانی معاملات (Freq) و سن (Age) در هر دو حالت بازده بالاتر و پایین‌تر از میانگین، دارای مقدار کوچک‌تر از سطح معناداری در نظر گرفته شده در پژوهش حاضر (۵ درصد) است. متغیر ثروت (Wealth) نیز در شرایط بازده پایین‌تر از میانگین معنادار است. در رابطه با متغیرهایی که برای بهبود برازش وارد مدل شده‌اند، MR در هر دو حالت بازده بالاتر و پایین‌تر از میانگین و MV در شرایط بازده بالاتر از میانگین معنادار هستند.

جدول ۱ نتایج رگرسیون اثر تمایلاتی بین دو گروه از سرمایه‌گذاران را گزارش می‌کند. برای GLA، نرخ خطر در شرایط بازده‌های پایین‌تر ۱/۳۲۵ است که نشان می‌دهد سرمایه‌گذاری که تحت یک دوره بازده بازار پایین‌تر از میانگین وارد بازار شده‌اند، افزایش مشروط ۳۲/۵ درصد ($0/325 = 1 - 1/325$) اثر تمایلاتی (احتمال فروش سهام در سود و نگهداری سهام در زیان) به ازای ۱ واحد افزایش در سود/زیان، در رفتار سرمایه‌گذاری را تجربه کرده‌اند. نتایج GLA در شرایط بازده‌های بالاتر نیز نشان‌دهنده نرخ خطر ۰/۷۹۹ است که بیان می‌کند سرمایه‌گذاری که در دوره‌ای با بازده بالای بازار، وارد بازار می‌شوند با کاهش ۱/۲۰ درصد ($0/201 = 1 - 0/799$) اثر تمایلاتی (احتمال فروش سهام در سود و نگهداری سهام در زیان) به ازای ۱ واحد افزایش در سود/زیان، در رفتار سرمایه‌گذاری خود روبه‌رو می‌شوند.

همچنین متغیرهای تعداد معاملات و سن نیز روی شدت اثر تمایلاتی تأثیر گذارند؛ به‌طوری‌که در شرایط بازده‌های پایین‌تر، با افزایش ۱ واحدی در سن سرمایه‌گذار، شاهد افزایش اثر تمایلاتی به میزان ۳/۴ درصد ($0/034 = 1 - 1/034$) هستیم و در شرایط بازده‌های بالاتر، با افزایش ۱ واحدی در سن سرمایه‌گذار، شاهد کاهش اثر تمایلاتی به میزان ۰/۸ درصد ($0/08 = 1 - 0/92$) خواهیم بود. همچنین در شرایط بازده‌های پایین‌تر، با افزایش ۱ واحدی در لگاریتم فراوانی معاملات سرمایه‌گذار، شاهد افزایش اثر تمایلاتی به میزان ۰/۰۴ درصد ($0/004 = 1 - 1/004$) و در شرایط بازده‌های بالاتر، با افزایش ۱ واحدی در لگاریتم فراوانی معاملات سرمایه‌گذار، شاهد کاهش اثر تمایلاتی به میزان ۰/۰۱ درصد ($0/001 = 1 - 0/999$) خواهیم بود. در رابطه با متغیر ثروت، نرخ خطر در سطح معناداری ضریب چشمگیر نیست و تأثیر آن روی اثر تمایلاتی خنثی است.

نتایج مدل همچنین نشان می‌دهد که میزان اثر تمایلاتی با متغیر MR همبستگی مثبت دارد؛ اما در رابطه با متغیر MV نرخ خطر در سطح معناداری ضریب چشمگیر نیست.

عدم معناداری ضرایب متغیر ضرایب متغیرهای جنسیت (Gender) و تجربه (Exp) در هر دو حالت بازده بالاتر و پایین‌تر از میانگین و متغیر ثروت (Wealth) در حالت بازده پایین‌تر از میانگین، عدم تأثیر متغیرهای فوق در شرایط ذکر شده را روی اثر تمایلاتی نشان می‌دهد.

با ترکیب نتایج هر دو ستون مورد بررسی، متوجه می‌شویم که سرمایه‌گذارانی که در طول ماه‌های بازدهی پایین بازار وارد شده‌اند، به‌طور متوسط اثر تمایلاتی شدیدتری از خود نشان می‌دهند.

آزمون فرضیه دوم

در خصوص فرضیه دوم پژوهش، فرضیه صفر و فرضیه مقابل به‌صورت زیر است:

H: چنانچه سرمایه‌گذاران حقیقی در یک دوره با نوسان‌های بالاتر در بازار سهام وارد شوند، اثر تمایلاتی کمتر یا مساوی را در مقایسه با ورود در دوره با نوسان‌های پایین‌تر از خود نشان می‌دهند.
H₁: چنانچه سرمایه‌گذاران حقیقی در یک دوره با نوسان‌های بالاتر در بازار سهام وارد شوند، اثر تمایلاتی بیشتری را در مقایسه با ورود در دوره با نوسان‌های پایین‌تر از خود نشان می‌دهند.

جدول ۲. نتایج برازش مدل بقا با شرط نوسان‌های بالاتر و پایین‌تر از میانگین

VolatilityEM <۰/۰۰۹		VolatilityEM >۰/۰۰۰۹		نام متغیر
سطح معناداری	نسبت خطر	سطح معناداری	نسبت خطر	
۰/۰۲۴	۰/۹۱۳	۰/۰۴۹	۱/۱۵۹	GLA
۰/۶۲۳	۰/۹۰۳۶	۰/۸۲۸	۰/۹۵۸	Gender
۰/۹۹۶	۰/۹۹۹۹	۰/۱۸۸	۰/۹۹۲	Exp
۰/۰۳۸	۰/۸۹۸۴	۰/۰۰۴	۱/۰۶۰	Freq
۰/۰۲۲	۱	۰/۴۱۸	۱	Wealth
۰/۰۴۲	۰/۹۶۵۸	۰/۰۲۶	۱/۰۹۹	Age
۰/۰۰۰	۰/۰۰۰۰۴۰۵	۰/۰۰۱	۰/۰۰۰۰۲۳۷	MR
۰/۳۸۲	۱	۰/۰۴۳	۱	MV
۵۴/۱۸*		۰۳/۴۵*		آماره کای دو
۰/۰۰۰		۰/۰۰۰		سطح معناداری مدل
۲۴۱		۲۷۲		تعداد مشاهدات با نقطه شکست
۵۱۳				جمع کل مشاهدات

* آماره کای دو برای برازش مدل تابع بقا (۴۵/۰۳) با شرط نوسان‌های بالاتر از میانگین و مقدار آماره کای دو برای برازش مدل تابع بقا (۵۴/۱۸) با شرط نوسان‌های پایین‌تر از میانگین نیز حاکی از معناداری مدل بقا می‌باشند؛ زیرا همان‌طور که در قسمت پایین جدول ۲ مشخص شده است، سطح معنی‌داری در هر دو مدل به ترتیب برابر ۰/۰۰۰ و ۰/۰۰۰ و کوچک‌تر از ۰/۰۵ است.

رگرسیون‌های هر ستون به دنبال مطالعه رفتار گروهی از سرمایه‌گذاران است که در نوسان‌های بالا وارد بازار شده‌اند و برعکس.

با توجه به اینکه مقدار p-value آزمون آماری رگرسیون‌های کاکس، کمتر از سطح معناداری آزمون است، می‌توان نتیجه گرفت که حداقل یکی از متغیرهای مستقل بر میزان بقا تأثیر دارد. حال به بررسی این موضوع و میزان تأثیر هر متغیر روی احتمال بقا می‌پردازیم:

مطابق با جدول ۲ و مدل برازش شده، سطح معناداری دو متغیر مقدار واقعی سود / زیان واقعی (GLA) و بقا در شرایط نوسان‌های بالاتر از میانگین برابر با ۰/۰۴۹ و کوچک‌تر از سطح معناداری در نظر گرفته شده در پژوهش حاضر (۵درصد) است؛ همچنین سطح معناداری بین دو متغیر مقدار واقعی سود / زیان واقعی (GLA) و بقا در شرایط نوسان‌های پایین‌تر از میانگین برابر با ۰/۰۲۴ و کوچک‌تر از سطح معناداری در نظر گرفته شده در پژوهش حاضر (۵درصد) است. همچنین متغیرهای فراوانی معاملات (Freq) و سن (Age) در هر دو حالت نوسان‌های بازده بالاتر و پایین‌تر از میانگین، مقدار کوچک‌تری از سطح معناداری در نظر گرفته شده دارند؛ از این رو می‌توان نتیجه گرفت که روی بقا تأثیر معناداری می‌گذارند. متغیر ثروت (Wealth) نیز در شرایط نوسان‌های بازده پایین‌تر از میانگین معنادار است. در رابطه با متغیرهایی که جهت بهبود برازش وارد مدل شده‌اند؛ MR در هر دو حالت نوسان‌های بازده بالاتر و پایین‌تر از میانگین و MV در شرایط نوسان‌های بازده بالاتر از میانگین معنادار است.

جدول ۲ نتایج رگرسیون اثر تمایلاتی بین دو گروه از سرمایه‌گذاران را گزارش می‌کند. در مدل نوسان‌های بالاتر، نرخ خطر برای GLA، ۱/۱۵۹ است که نشان می‌دهد سرمایه‌گذارانی که در یک دوره با نوسان بازده بالاتر از میانگین بازار وارد شده‌اند، افزایش مشروط ۹/۱۵ درصد اثر تمایلاتی (احتمال فروش سهام در سود و نگهداری سهام در زیان) به ازای ۱ واحد افزایش در سود/زیان نسبت به حالت پایه را تجربه خواهند کرد. نتایج GLA در مدل نوسان‌های پایین‌تر، نشان‌دهنده نرخ خطر ۰/۹۱۳ است که بیان می‌کند سرمایه‌گذارانی که در دوره‌ای با نوسان بازده پایین بازار، وارد بازار می‌شوند با کاهش ۷/۸ درصد اثر تمایلاتی (احتمال فروش سهام در سود و نگهداری سهام در زیان) به ازای ۱ واحد افزایش در سود/زیان، نسبت به حالت پایه روبه‌رو هستند.

همچنین متغیرهای فراوانی معاملات و سن نیز روی شدت اثر تمایلاتی تأثیرگذارند؛ به‌طوری‌که در شرایط با نوسان بالا، با افزایش ۱ واحدی در سن سرمایه‌گذار، شاهد افزایش اثر تمایلاتی به میزان ۹/۹ درصد هستیم و در شرایط با نوسان پایین، با افزایش ۱ واحدی در سن سرمایه‌گذار، شاهد کاهش اثر تمایلاتی به میزان ۴/۳ درصد خواهیم بود. همچنین در شرایط نوسان بالا، با افزایش ۱ واحدی در لگاریتم فراوانی معاملات سرمایه‌گذار، شاهد افزایش اثر تمایلاتی به میزان ۰/۰۶ درصد هستیم و در شرایط با نوسان پایین، با افزایش ۱ واحدی در لگاریتم فراوانی معاملات سرمایه‌گذار، شاهد کاهش اثر تمایلاتی به میزان ۱۰/۱۶ درصد خواهیم بود. در رابطه با متغیر ثروت، نرخ خطر در سطح معناداری ضریب چشمگیر نیست و تأثیر آن روی اثر تمایلاتی خنثی است.

نتایج مدل همچنین نشان می‌دهد که میزان اثر تمایلاتی با متغیر MR همبستگی مثبت دارد؛ اما در رابطه با متغیر MV نرخ خطر در سطح معناداری ضریب چشمگیر نیست.

عدم معناداری ضرایب متغیر ضرایب متغیرهای جنسیت (Gender) و تجربه (Exp) در هر دو حالت نوسان‌های بازده بالاتر و پایین‌تر از میانگین و متغیر ثروت (Wealth) در حالت نوسان‌های بازده پایین‌تر از میانگین، گویای عدم تأثیر متغیرهای فوق در شرایط ذکر شده روی اثر تمایلاتی است.

با ترکیب نتایج هر دو ستون مورد بررسی، متوجه می‌شویم که سرمایه‌گذارانی که در طول ماه‌های نوسان بازدهی بالا بازار وارد بازار شده‌اند، به‌طور متوسط اثر تمایلاتی شدیدتری از خود نشان می‌دهند.

آزمون فرضیه سوم

در خصوص فرضیه سوم پژوهش، فرضیه صفر و فرضیه مقابل به‌صورت زیر است:

H: چنانچه سرمایه‌گذاران حقیقی در یک دوره با عدم قطعیت اقتصادی بالاتر در بازار سهام وارد شوند، اثر تمایلاتی کمتر یا مساوی را در مقایسه با ورود در دوره با عدم قطعیت اقتصادی پایین‌تر از خود نشان می‌دهند.

H_۱: چنانچه سرمایه‌گذاران حقیقی در یک دوره با عدم قطعیت اقتصادی بالاتر در بازار سهام وارد شوند، اثر تمایلاتی بیشتری را در مقایسه با ورود در دوره با عدم قطعیت اقتصادی پایین‌تر از خود نشان می‌دهند.

جدول ۳. نتایج برازش مدل بقا با شرط شرایط عدم اقتصادی بالاتر و پایین‌تر از میانگین

EPUEM < ۰/۰۰۳۷		EPUEM > ۰/۰۰۳۷		نام متغیر
سطح معناداری	نسبت خطر	سطح معناداری	نسبت خطر	
۰/۰۱۹	۰/۷۴۸	۰/۰۴۵	۱/۳۷۴	GLA
۰/۴۱۰	۱/۱۸۹	۰/۱۵۴	۰/۷۶۹	Gender
۰/۰۴۹	۰/۹۸۷	۰/۶۹۷	۰/۹۹۸	Exp
۰/۰۲۱	۰/۹۹۳	۰/۰۰۷	۱/۰۴۲	Freq
۰/۳۶۴	۱	۰/۷۶۸	۱	Wealth
۰/۰۵۷	۱/۰۸۴	۰/۱۱۶	۱/۰۶۴	Age
۰/۸۹۸	۰/۲۰۴۹۵۶	۰/۱۹۱	۰/۰۰۰۰۴۲۹	MR
۰/۸۲۰	۱	۰/۲۰۰	۱	MV
۵/۴۷*		۵۰/۶۱*		آماره کای دو
۰/۰۴۸		۰/۰۰۰		سطح معناداری مدل
۲۶۳		۲۵۰		تعداد مشاهدات با نقطه شکست
۵۱۳				جمع کل مشاهدات

* سطح معناداری در هر دو مدل به‌ترتیب برابر ۰/۰۰۰ و ۰/۰۴۸ و کمتر از ۰/۰۵ است.

رگرسیون‌های هر ستون به دنبال مطالعه رفتار گروهی از سرمایه‌گذاران است که در شرایط عدم قطعیت اقتصادی بالا وارد بازار شده‌اند و برعکس.

با توجه به اینکه مقدار p -value آزمون آماری رگرسیون‌های کاکس کمتر از سطح معناداری آزمون است، می‌توان نتیجه گرفت که حداقل یکی از متغیرهای مستقل، بر میزان بقا تأثیر دارد. حال به بررسی این موضوع و میزان تأثیر هر متغیر روی احتمال بقا می‌پردازیم.

مطابق با جدول ۳ و مدل برازش شده، سطح معناداری بین دو متغیر مقدار واقعی سود / زیان واقعی (GLA) و بقا با شرط عدم قطعیت اقتصادی بالاتر از میانگین برابر با ۰/۰۴۵ و کوچک‌تر از سطح معناداری در نظر گرفته شده در پژوهش حاضر (۵ درصد) است. از طرف دیگر، سطح معناداری بین دو متغیر مقدار واقعی سود / زیان واقعی (GLA) و بقا در شرایط عدم قطعیت اقتصادی پایین‌تر از میانگین برابر با ۰/۰۱۹ و کوچک‌تر از سطح معناداری در نظر گرفته شده در پژوهش حاضر (۵ درصد) است. همچنین متغیر فراوانی معاملات (Freq) در هر دو حالت عدم قطعیت اقتصادی بالاتر و پایین‌تر از میانگین، مقدار کوچک‌تر از سطح معناداری در نظر گرفته شده در پژوهش حاضر (۵ درصد) دارد. متغیر تجربه (Exp) نیز در شرایط عدم قطعیت اقتصادی پایین‌تر از میانگین معنادار است.

جدول ۳ نتایج رگرسیون اثر تمایلاتی بین دو گروه از سرمایه‌گذاران را گزارش می‌کند. در شرایط عدم قطعیت بالا برای GLA نرخ خطر ۱/۳۷۴ است که نشان می‌دهد سرمایه‌گذارانی که در یک دوره با عدم قطعیت اقتصادی بالاتر از میانگین وارد بازار شده‌اند، افزایش مشروط ۳۷/۴ درصد اثر تمایلاتی (احتمال فروش سهام در سود و نگهداری سهام در زیان) به ازای ۱ واحد افزایش در سود/زیان، نسبت به حالت پایه را تجربه می‌کنند. از سوی دیگر در شرایط عدم قطعیت پایین، نرخ خطر برای GLA معادل ۰/۷۴۸ است که بیان می‌کند سرمایه‌گذارانی که در دوره‌ای با عدم قطعیت اقتصادی پایین‌تر، وارد بازار می‌شوند با کاهش ۲/۲۵ درصد اثر تمایلاتی (احتمال فروش سهام در سود و نگهداری سهام در زیان) به ازای ۱ واحد افزایش در سود/زیان، نسبت به حالت پایه روبه‌رو هستند.

متغیر فراوانی معاملات روی شدت اثر تمایلاتی تأثیرگذار است؛ به‌طوری‌که در شرایط عدم قطعیت بالا، با افزایش ۱ واحدی در لگاریتم فراوانی معاملات، شاهد افزایش اثر تمایلاتی به میزان ۴/۲ درصد هستیم و در شرایط عدم قطعیت پایین، با افزایش ۱ واحدی در لگاریتم فراوانی معاملات، شاهد کاهش اثر تمایلاتی به میزان ۰/۷ درصد خواهیم بود. متغیر تجربه نیز در شرایط عدم قطعیت پایین، با افزایش ۱ واحدی باعث کاهش اثر تمایلاتی به میزان ۱/۳ درصد خواهد شد. عدم معناداری ضرایب متغیر ضرایب متغیرهای جنسیت، سن، ثروت، MR و MV در هر دو حالت عدم قطعیت اقتصادی بالاتر و پایین‌تر از میانگین و متغیر تجربه در حالت عدم قطعیت اقتصادی بالاتر از میانگین، گویای بی‌تأثیر بودن متغیرهای فوق در شرایط ذکر شده روی اثر تمایلاتی هستند.

با ترکیب نتایج هر دو ستون مورد بررسی، متوجه می‌شویم که سرمایه‌گذارانی که در طول ماه‌های عدم قطعیت اقتصادی بالاتر وارد بازار شده‌اند، به‌طور متوسط اثر تمایلاتی شدیدتری از خود نشان می‌دهند.

نتیجه‌گیری

هدف اصلی این پژوهش علمی، بررسی و سنجش وجود اثر تمایلاتی و تغییرات شدت آن در رفتار سرمایه‌گذاران حقیقی در زمان‌های مختلف ورود به بازار سهام بوده است که به‌طور کلی می‌توان نتایج زیر را به‌عنوان یافته‌های اصلی تحقیق حاضر بیان کرد:

۱. بین بازده بازار در زمان‌های رکود و رونق و اثر تمایلاتی سهام‌داران حقیقی حاضر در بورس اوراق بهادار تهران، رابطه منفی معنادار وجود دارد.
۲. بین نوسان‌های بازده و اثر تمایلاتی سهام‌داران حقیقی حاضر در بورس اوراق بهادار تهران، رابطه مثبت معنادار وجود دارد.
۳. بین عدم قطعیت اقتصادی و اثر تمایلاتی سهام‌داران حقیقی حاضر در بورس اوراق بهادار تهران، رابطه مثبت معنادار وجود دارد.

از نتایج فوق می‌توان وجود اثر تمایلاتی و تغییر شدت آن برحسب شرایط متفاوت دوره‌های اقتصادی را استنباط کرد. بر اساس نتایج آزمون‌های ارائه شده، روابط مشابهی در تحقیقات دیگر نیز به اثبات رسیده است. برای مثال، سیمی^۱ (۲۰۱۲) در پژوهشی به بررسی ارتباط میان اثر تمایلاتی و عملکرد صندوق‌های سرمایه‌گذاری مشترک در بورس آمریکا با استفاده از مدل اودین پرداخت. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که به‌طور متوسط، ۳۶ درصد از نمونه مورد بررسی به شناسایی سریع‌تر سود نسبت به زیان تمایل دارند. به عبارت دیگر، وجود اثر تمایلاتی در این صندوق‌ها تأیید شده است. سیمی همچنین دریافت که صندوق‌هایی که تحت تأثیر اثر تمایلاتی قرار گرفته‌اند، عملکرد ضعیف‌تری نسبت به سایر صندوق‌ها از خود دارند. به واقع، فروش سهام سودده و نگهداری سهام زیان‌ده، بدون در نظر گرفتن ارزش واقعی سهم، به کاهش سودآوری صندوق منجر می‌شود.

علاوه‌براین، امامی در پژوهشی در سال ۱۳۸۹ در شرکت‌های سرمایه‌گذاری بورس اوراق بهادار تهران، به بررسی اثر تمایلاتی و تأثیر آن بر عملکرد و جریان‌های نقدی این شرکت‌ها پرداخت. در این پژوهش، برای آزمون فرضیه‌ها از حداقل مربع‌های معمولی استفاده شد. نتایج این پژوهش وجود اثر تمایلاتی در شرکت‌های سرمایه‌گذاری را با میانگین ۱۹ درصد تأیید می‌کند. همچنین، رفتار مبتنی بر اثر تمایلاتی در شرکت‌های سرمایه‌گذاری تأثیر منفی و معناداری بر عملکرد و تأثیر مستقیم و معناداری بر جریان‌های نقدی این شرکت‌ها دارد.

علاوه‌بر مقایسه نتایج این پژوهش با مطالعات داخلی، مقایسه با پژوهش‌های خارجی نیز انجام شد. به‌طور خاص، مطالعه فنگ و سیشولز (۲۰۰۵) که به بررسی رفتار سرمایه‌گذاران حقیقی در بازار سهام چین پرداخته است، با تحقیق حاضر نتایج مشابهی دارد. در این مطالعه، پژوهشگران دریافتند که سرمایه‌گذاران حقیقی به فروش سریع سهام سودده و نگه‌داشتن سهام زیان‌ده تمایل دارند؛ این رفتار به‌عنوان نشانه‌ای از وجود اثر تمایلاتی تفسیر شده است. همچنین، آن‌ها دریافتند که این تمایل در دوره‌های نوسان‌های بالای بازار و عدم قطعیت اقتصادی شدیدتر است که با نتایج تحقیق حاضر

هم‌خوانی دارد. در پژوهش حاضر نیز نشان داده شد که در دوره‌های رکود بازار و نوسان‌های بالای بازده، شدت اثر تمایلاتی در میان سرمایه‌گذاران حقیقی افزایش می‌یابد. با این حال، تفاوت‌هایی در شدت اثر تمایلاتی بین دو بازار وجود دارد که این تفاوت‌ها احتمالاً به ویژگی‌های خاص هر بازار، مانند ساختار حقوقی و درجه توسعه‌یافتگی آن‌ها بازمی‌گردد. از جمله دلایل تفاوت در تحقیق حاضر با تحقیق‌های پیشین، می‌توان به تفاوت در روش‌های تجزیه و تحلیل و نوع داده‌ها در دوره‌های زمانی اشاره کرد. در تحقیق‌های فوق از رگرسیون معمولی استفاده شده است که با توجه به محدود بودن تعداد شرکت‌های سرمایه‌گذاری، احتمالاً به انحراف در تجزیه و تحلیل با این روش منجر شده است. این نکته اهمیت استفاده از روش‌های پیشرفته‌تر تجزیه و تحلیل داده‌ها را برای دستیابی به نتایج دقیق‌تر و معتبرتر در مطالعات آینده نشان می‌دهد.

پیشنهاد برای پژوهش‌های آتی

۱. با توجه به اینکه در این تحقیق سهام‌داران حقیقی فعال در بورس اوراق بهادار تهران، به عنوان جامعه آماری انتخاب شده است، پیشنهاد می‌شود که در پژوهش‌های آتی، رفتار تمایلاتی مدیران سبد حرفه‌ای شاغل در شرکت‌های سبدگردانی کارگزاری و مشاوره سرمایه‌گذاری بررسی و نتایج آن با نتایج این پژوهش مقایسه شود.
۲. بررسی شود که آیا سرمایه‌گذاری مجدد در سهامی که در گذشته سرمایه‌گذار در آن سهم، تجربه کسب سود داشته است، در میزان تغییرات شدت اثر تمایلاتی فرد تأثیری دارد؟
۳. دلیل تفاوت سهام‌داران در یک دوره زمانی یکسان از رکود یا رونق بازار سهام بررسی شود.

منابع

- شمس، شهاب‌الدین و یحیی‌زاده‌فر، محمد (۱۳۹۸). بررسی رابطه اثر تمایلی با جریان‌ات نقدی و عملکرد شرکت‌های سرمایه‌گذاری در بورس اوراق بهادار تهران. *تحقیقات مالی*، ۱۲ (۳۰)، ۹۵-۱۱۶.
- عیوضلو، رضا؛ راعی، رضا و رضایی، فرزاد (۱۴۰۳). نقش زمان ورود به بازار در تقویت یا تضعیف اثر تمایلاتی سرمایه‌گذاران. *چشم‌انداز مدیریت مالی*، ۱۴ (۴۶)، ۳۳-۵۸.

References

- Annaert, J. & Heyman, D. (2007). Disposition bias and overconfidence in institutional trades. *Working Papers*, 1-36.
- Barberis, N. & Xiong, W. (2009). What drives the disposition effect? An analysis of a long-standing preference-based explanation. *The Journal of Finance*, 64(2), 751-784. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.2009.01448.x>
- Bernile, G., Bhagwat, V. & Rau, P. R. (2017). What doesn't kill you will only make you more risk-loving: Early-life disasters and CEO behavior. *The Journal of Finance*, 72(1), 167-206. <https://doi.org/10.1111/jofi.12432>

- Betzer, A., Limbach, P., Rau, P. R. & Schürmann, H. (2021). Till death (or divorce) do us part: Early-life family disruption and investment behavior. *Journal of Banking and Finance*, 124, Article 106057. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2020.106057>
- Chen, Y., Fan, Q., Yang, X. & Zolotoy, L. (2021). CEO early-life disaster experience and stock price crash risk. *Journal of Corporate Finance*, 68, 101928. <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2021.101928>
- Cici, G. (2012). The prevalence of the disposition effect in mutual funds' trades. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 47(4), 795–820. <https://doi.org/10.1017/S0022109012000210>
- Constantinides, G. (1984). Optimal stock trading with personal taxes: Implications for prices and the abnormal January returns. *Journal of Financial Economics*, 13(1), 65–89. [https://doi.org/10.1016/0304-405X\(84\)90033-5](https://doi.org/10.1016/0304-405X(84)90033-5)
- Coval, J. D. & Shumway, T. (2005). Do behavioral biases affect prices? *The Journal of Finance*, 60(1), 1–34. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.2005.00726.x>
- Eyvazloo, R., Raei, R. & Rezaei, F. (2024). The role of market entry time in strengthening or weakening the investors' Disposition Effect. *Financial Management Perspective*, 14(46), 33-58. doi: 10.48308/jfmp.2024.104904
- Feng, L. & Seasholes, M. S. (2005). Do investor sophistication and trading experience eliminate behavioral biases in financial markets? *Review of Finance*, 9(3), 305–351. <https://doi.org/10.1007/s10679-005-2262-0>
- Frazzini, A. (2006). The disposition effect and underreaction to news. *The Journal of Finance*, 61(4), 2017–2046. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.2006.00896.x>
- Grether, D. M. (1980). Bayes rule as a descriptive model: The representativeness heuristic. *The Quarterly Journal of Economics*, 95(3), 537–557. <https://doi.org/10.2307/1885092>
- He, X., Kothari, S. P., Xiao, T. & Zuo, L. (2018). Long-term impact of economic conditions on auditors' judgment. *The Accounting Review*, 93(6), 203–229. <https://doi.org/10.2308/accr-52054>
- Hirshleifer, D., Lourie, B., Ruchti, T. G. & Truong, P. (2021). First impression bias: Evidence from analyst forecasts. *Review of Finance*, 25(2), 325–364. <https://doi.org/10.1093/rof/rfaa015>
- Josephs, R. A., Larrick, R. P., Steele, C. M. & Nisbett, R. E. (1992). Protecting the self from the negative consequences of risky decisions. *Journal of Personality and Social Psychology*, 62(1), 26–37. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.62.1.26>
- Kahneman, D. & Tversky, A. (1979). Prospect theory: An analysis of decision under risk. *Econometrica*, 47(2), 263–291. <https://doi.org/10.2307/1914185>
- Kaustia, M. (2004). What causes the disposition effect? An empirical evaluation. *Journal of Financial Markets*, 7(2), 207–235. <https://doi.org/10.1016/j.finmar.2003.11.004>

- Li, J. J., Massa, M., Zhang, H. & Zhang, J. (2021). Air pollution, behavioral bias, and the disposition effect in China. *Journal of Financial Economics*, 142(2), 641–673. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2021.05.005>
- Malmendier, U. & Nagel, S. (2011). Depression babies: Do macroeconomic experiences affect risk taking? *Quarterly Journal of Economics*, 126(1), 373–416. <https://doi.org/10.1093/qje/qjq004>
- Marquis, C. & Tilcsik, A. (2013). Imprinting: Toward a multilevel theory. *Academy of Management Annals*, 7(1), 195–245. <https://doi.org/10.5465/19416520.2013.766076>
- Odean, T. (1998). Are investors reluctant to realize their losses? *The Journal of Finance*, 53(5), 1775–1798. <https://doi.org/10.1111/0022-1082.00072>
- Oyer, P. (2006). Initial labor market conditions and long-term outcomes for economists. *Journal of Economic Perspectives*, 20(3), 143–160. <https://doi.org/10.1257/jep.20.3.143>
- Oyer, P. (2008). The making of an investment banker: Stock market shocks, career choice, and lifetime income. *The Journal of Finance*, 63(6), 2601–2628. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.2008.01408.x>
- Pan, N., Xu, Q. & Zhu, H. (2021). The impact of investor structure on stock price crash sensitivity: Evidence from China's stock market. *Journal of Management Science and Engineering*, 6(3), 312–323.
- Richards, D. W., Rutterford, J., Kodwani, D. & Fenton-O'Creevy, M. (2017). Stock market investors' use of stop losses and the disposition effect. *European Journal of Finance*, 23(2), 130–152. <https://doi.org/10.1080/1351847X.2015.1048375>
- Schoar, A. & Zuo, L. (2017). Shaped by booms and busts: How the economy impacts CEO careers and management styles. *The Review of Financial Studies*, 30(5), 1425–1456. <https://doi.org/10.1093/rfs/hhx010>
- Shams, S., Yahyazadehfar, M. & Emami, A. (2010). The relationship between the disposition effect with cash flows and performance of investment companies listed on Tehran Stock Exchange. *Financial Research*, 12(2), 95–116. (in Persian)
- Shefrin, H. & Statman, M. (1985). The disposition to sell winners too early and ride losers too long: Theory and evidence. *The Journal of Finance*, 40(3), 777–790. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1985.tb05002.x>
- Summers, B. & Duxbury, D. (2012). Decision-dependent emotions and behavioral anomalies. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 118(2), 226–238. <https://doi.org/10.1016/j.obhdp.2012.03.003>
- Thaler, R. (1985). Mental accounting and consumer choice. *Marketing Science*, 4(3), 199–214. <https://doi.org/10.1287/mksc.4.3.199>
- Weber, M. & Camerer, C. F. (1998). The disposition effect in securities trading: An experimental analysis. *Journal of Economic Behavior and Organization*, 33(2), 167–184. [https://doi.org/10.1016/S0167-2681\(97\)00089-9](https://doi.org/10.1016/S0167-2681(97)00089-9)