



Analysis of Loss Aversion and Overconfidence of Investors in Shaping Future Scenarios of Market Value and Asset Returns of Banks Listed on the Tehran Stock Exchange: A Futures Research Approach

Mohammad Taher Ahmadi Shadmehri¹, Ebrahim Ghaed², Mohsen Raji Asadabadi³

Received: 2025/09/12

Accepted: 2025/11/30

Research Paper

Abstract

Investor behavior has long been recognized as a critical determinant of financial market dynamics, particularly in emerging economies where market inefficiencies and behavioral biases play a stronger role (Benartzi & Thaler, 1995). Two of the most prominent behavioral biases—loss aversion and overconfidence directly influence investment decisions, risk-taking behavior, and asset allocation. Loss aversion reflects the tendency of investors to experience the pain of losses more intensely than the pleasure of equivalent gains (Kahneman & Tversky, 2013), which often leads to conservative or irrational trading patterns (Benartzi & Thaler, 1995). Overconfidence, on the other hand, leads investors to overestimate the accuracy of their information or their predictive abilities, which can drive excessive trading and market volatility (Heydari Far & Qeyqobadi, 2018). In the context of the Tehran Stock Exchange (TSE), understanding these biases is particularly significant. Iran's banking sector, as a central component of its economy, is susceptible to fluctuations in investor sentiment, market expectations, and regulatory conditions (Hashemi et al., 2024). Banks listed on the TSE provide a unique opportunity to study how psychological biases shape future scenarios of market value and asset returns. Despite the growing recognition of behavioral finance, empirical studies on these issues within Iran's financial markets remain limited (Hashemi et al., 2024). This research, therefore, aims to analyze the role of loss aversion and overconfidence among investors in shaping future scenarios for the market value and asset returns of banks listed on the Tehran Stock Exchange, employing a futures research approach to offer policy and managerial insights.

Keywords: Loss Aversion, Investor Overconfidence, Banks Listed on the Tehran Stock Exchange, Panel Data.

JEL Classification: D81, G11, G21, C23

Background and Purpose: Behavioral biases are increasingly being recognized as influential drivers of financial market dynamics, especially in emerging markets characterized by/defined

1. Department of Economics, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran (Email: shadmehri@um.ac.ir)

2. Department of Economics, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran (Corresponding Author), (Email: Ebrahimghaed@mail.um.ac.ir)

3. Department of Economics, Shiraz branch, Islamic Azad University, Shiraz, Iran (Email: raji.asadabadi1@gmail.com)

by (high) information asymmetry and economic volatility. In Iran's capital market, the banking sector plays a central role in channeling financial resources and shaping macroeconomic stability. However, the valuation and performance of listed banks appear to be significantly affected by investors' cognitive biases among which loss aversion and overconfidence stand out as particularly influential ones, altering risk perception, distorting investors' decision-making and influencing market reactions. Loss-averse investors tend to overestimate potential loss relative to gains, consequently exhibiting conservative trading behavior and showing/having delayed responses to adverse signals, while overconfident investors characteristically overestimate the accuracy of their judgments, displaying excessive risky behaviour and thus showing valuation anomalies. Taken together, these biased behavioral patterns/these (cognitive) biases may shift market value trajectories and asset return in ways left inexplicable by traditional financial models relying on/rooted in the pre-assumption/presupposition of investors' rationality and the lack of any psychological bias in their cognitive faculty. This study examines the extent to which loss aversion and overconfidence among investor's affect/influence/alter the future scenarios of market value and asset return of banks listed on the Tehran Stock Exchange (TSE). Employing a foresight-oriented analytical approach, the study seeks to identify the underlying behavioral mechanisms affecting financial outcomes, assessing implications of those cognitive-behavioural responses for market stability and providing forward-looking insights into investors' behavior in Iran's banking sector. The study also highlights the structural and psychological factors that reinforce these biases and also offer evidence-based perspectives to improve decision-making and enhance the resilience of financial markets.

Methodology: The study employed a descriptive-analytical research design characterized by both quantitative modeling and techniques of scenario planning (Judge et al., 1998). Initially, a comprehensive review of the literature on/about behavioral finance was conducted to identify the key variables/determinants influencing investors' decision-making, with particular emphasis on loss aversion and overconfidence (Rad et al., 2013). Data were collected from banks listed on the TSE over the period 2010–2022, covering financial statements, market performance indicators, and investor behavior proxies (Rad et al., 2013). To perform a causal analysis, a panel data regression model was applied (Arab et al., 2022; Baltagi, 1995), allowing for the simultaneous consideration of both time-series and cross-sectional dimensions of the dataset and enabling the research to capture the dynamic interplay between investor behavior and bank performance over time. To generate prospective insights/To construct potential future insights for market value and asset return under different assumptions of investors' behavior (Rad et al., 2013), the study utilized the futures research method, specifically scenario analysis. The scenario-building process comprised four stages as follows:

1. Identifying driving forces (economic indicators, regulatory frameworks, and investors' affective response).
2. Assessing how behavioral biases (i.e., loss aversion and overconfidence) affect/influence these driving forces.
3. Developing internally consistent scenarios based on different combinations of high/low levels of the two biases.
4. Interpreting the implications of each scenario for the banking sector and policymakers.

Current combined methodology provided both empirical rigor and forward-looking insights.

Findings: The results show that loss aversion significantly reduces bank asset return and market value since higher sensitivity to loss can reduce trading activity and erodes investors' confidence, leading to lower valuations. Increases cohesion and coherence although moderate risk tolerance can (partially) mitigate this effect, its moderating impact still remains limited.

Conversely, investors' overconfidence has a positive yet unstable influence on asset returns, as insatiably aggressive trading activity by overconfident investors can temporarily enhance liquidity and bank valuations but simultaneously increase the risk of speculative bubbles and sharp market corrections.

The analysis of the scenario further highlighted the following four potential futures for the TSE banking sector:

1. Cautious Stability (high loss aversion, low overconfidence): characterized by subdued returns, accompanied by stable but limited growth.
2. Speculative Boom (low loss aversion, high overconfidence): rapid market expansion followed by heightened volatility.
3. Risk-Averse Decline (high loss aversion, high overconfidence): conflicting investors' behavior and leading to unpredictable outcomes and subsequent reduced valuations.
4. Balanced Growth (low loss aversion, moderate overconfidence): sustainable increases in asset return with manageable risk levels.

Overall, the findings confirm that investors' psychological makeup affects both current performance and future trajectories of banks' market value.

Discussion: The study concludes that cognitive-behavioral biases should be incorporated into financial forecasting models and policy design/formulations, particularly in emerging markets such as the ones in Iran, as traditional models assuming investors as rational actors cannot fully explain the effects of biases like loss aversion and overconfidence. By integrating cognitive-behavioural insights with futures analyses, this/our research shows how these biases can implicitly shape the long-term evolution/transformation of bank market value and asset return. For policymakers, the results highlight the need for financial-literacy programs, improved disclosure, and regulatory measures to reduce excessive loss aversion and curb speculative overconfidence. And when it comes to bank managers, greater transparency of communication and scenario-based planning can strengthen investor trust and reduce market instability. Overall/collectively, the study adds a futures-oriented perspective to behavioral finance in Iran and encourages the consideration of psychological driving forces to foster a more stable and resilient financial system.



Authors retain the copyright and full publishing rights.

Published by [Islamic Azad University, Isfahan \(Khorasgan\) Branch](#). This article is an open access article licensed under the [Creative Commons Attribution 4.0 International \(CC BY 4.0\)](#)



تحلیل زیان‌گریزی و اطمینان بیش‌ازحد سرمایه‌گذاران در شکل‌دهی سناریوهای آینده ارزش بازار و بازده دارایی بانک‌های پذیرفته‌شده در بورس تهران: رویکردی آینده‌پژوهانه

محمدطاهر احمدی شادمهری^۱، ابراهیم قائد^۲، محسن راجی اسدآبادی^۳

مقاله پژوهشی

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۰۶/۲۱

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۹/۰۹

چکیده

سرمایه‌گذاران در بازارهای مالی تحت تأثیر رفتارهایی مانند زیان‌گریزی و اطمینان بیش از حد قرار دارند که می‌تواند بر ارزش بازار و بازده دارایی‌های بانک‌ها اثر بگذارد. این پژوهش با استفاده از داده‌های بانک‌های پذیرفته‌شده در بورس تهران طی سال‌های ۱۳۹۵ تا ۱۴۰۲، نقش این سوگیری‌های رفتاری را در عملکرد مالی بررسی می‌کند. نتایج نشان می‌دهد که زیان‌گریزی سرمایه‌گذاران اثر منفی و معناداری بر بازده دارایی بانک‌ها (ROA) دارد؛ به این معنا که افزایش زیان‌گریزی منجر به کاهش بازدهی دارایی‌های بانک‌ها می‌شود. این امر نشان‌دهنده آن است که احتیاط بیش از حد سرمایه‌گذاران در مواجهه با ریسک‌های بازار، فرصت‌های سودآور سرمایه‌گذاری را کاهش می‌دهد. همچنین، نتایج حاکی از آن است که اطمینان بیش از حد سرمایه‌گذاران اثر منفی و معناداری بر ارزش بازار بانک‌ها (MV) دارد، به گونه‌ای که افزایش اطمینان بیش از حد منجر به کاهش ارزش بازار بانک‌ها می‌شود. این یافته‌ها بیانگر آن است که اعتماد بیش از حد سرمایه‌گذاران می‌تواند باعث عدم تعادل در قیمت‌گذاری سهام بانک‌ها شده و ارزش بازار آن‌ها را کاهش دهد. یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد که برای بهبود ارزش‌گذاری بانک‌ها، مدیران باید از ایجاد زیان‌گریزی و اطمینان بیش‌ازحد در سیاست‌گذاری‌های خود اجتناب کرده و استراتژی‌های متوازن‌تری برای مدیریت ریسک و افزایش ارزش بازار بانک‌ها اتخاذ کنند.

واژگان کلیدی: زیان‌گریزی، اطمینان بیش از حد سرمایه‌گذاران، بانک‌های پذیرفته‌شده در بورس تهران، داده‌های تابلویی

طبقه‌بندی موضوعی: D81, G11, G21, C23

۱. گروه اقتصاد، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران (Email: shadmehri@um.ac.ir)

۲. گروه اقتصاد، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران (نویسنده مسئول) (Email: Ebrahimghaed@mail.um.ac.ir)

۳. گروه اقتصاد، واحد شیراز، دانشگاه آزاد اسلامی، شیراز، ایران (Email: raji.asadabadi1@gmail.com)

مقدمه

در دنیای امروز، بازارهای مالی به‌ویژه بورس اوراق بهادار، یکی از ارکان کلیدی در توسعه اقتصادی کشورها محسوب می‌شوند. این بازارها با فراهم کردن بستری برای تأمین مالی شرکت‌ها و جذب سرمایه‌گذاران، به تخصیص بهینه منابع، افزایش بهره‌وری و ارتقاء سطح تولید ملی کمک می‌کنند. در این میان، بانک‌ها به عنوان یکی از نهادهای مالی مؤثر و مهم، نقشی محوری در عملکرد بازارهای مالی ایفا می‌کنند. از آنجا که بانک‌ها تأمین‌کننده اعتبار و منابع مالی برای بسیاری از بخش‌های اقتصادی هستند، هرگونه تغییر در عملکرد آن‌ها می‌تواند اثرات گسترده‌ای بر ثبات و رشد اقتصاد ملی داشته باشد. (حمیدیان و همکاران، ۱۴۰۴).

با وجود اهمیت بالای بانک‌ها در اقتصاد، عملکرد آن‌ها تنها به عوامل مالی و اقتصادی محدود نمی‌شود، بلکه به‌طور فزاینده‌ای از رفتارهای روان‌شناختی و شناختی سرمایه‌گذاران نیز تأثیر می‌پذیرد. یکی از چالش‌های مهم در این زمینه، تأثیر سوگیری‌های رفتاری نظیر زیان‌گریزی و اطمینان بیش‌از حد سرمایه‌گذاران بر تصمیمات مالی و در نهایت عملکرد بانک‌هاست. این سوگیری‌ها می‌توانند باعث بروز نوسانات شدید در ارزش بازار بانک‌ها شده و تخصیص منابع در بازارهای سرمایه را از مسیر منطقی و کارا منحرف کنند (چکیو^۱، ۲۰۲۱).

زیان‌گریزی به تمایل افراد برای اجتناب از زیان بیشتر از کسب سود اشاره دارد. این سوگیری باعث می‌شود سرمایه‌گذاران در مواجهه با زیان، تصمیم‌های محافظه‌کارانه‌تری اتخاذ کرده و از پذیرش ریسک اجتناب کنند، که ممکن است فرصت‌های سودآور سرمایه‌گذاری از دست برود (کوستیا^۲، ۲۰۰۴). در مقابل، اطمینان بیش‌از حد به حالتی گفته می‌شود که افراد بیش از آنچه واقعاً می‌دانند به دانش و تحلیل‌های خود اطمینان دارند، که این امر می‌تواند منجر به ارزیابی نادرست از ریسک، تصمیم‌گیری غیرمنطقی و حتی ایجاد حباب‌های قیمتی در بازار شود (حیدری فر و کیقبادی، ۱۳۹۷).

این مسائل نه تنها برای بانک‌ها به عنوان نمونه آماری پژوهش اهمیت دارد، بلکه در سطح جامعه نیز تبعاتی جدی به دنبال دارد. رفتارهای غیرمنطقی سرمایه‌گذاران می‌تواند منجر به کاهش سرمایه‌گذاری، بی‌ثباتی بازار مالی، کاهش اعتماد عمومی به نهادهای مالی و در نهایت آسیب به فرآیند رشد اقتصادی شود (یوون^۳، ۲۰۲۱). از این‌رو، شناخت اثرات این سوگیری‌ها بر شاخص‌های مالی بانک‌ها نظیر ارزش بازار و بازده دارایی می‌تواند به سیاست‌گذاران مالی، مدیران بانکی و فعالان بازار در اتخاذ تصمیمات بهتر کمک نماید.

بر همین اساس، پرسش اصلی پژوهش حاضر به شرح زیر مطرح می‌شود:

آیا میان زیان‌گریزی سرمایه‌گذاران و بازده دارایی و همچنین میان اطمینان بیش از حد سرمایه‌گذاران و ارزش بازار بانک‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران، ارتباط معناداری وجود دارد؟

در این مطالعه، تلاش شده است تا با بهره‌گیری از رویکردی آینده‌پژوهانه، تأثیر این دو سوگیری رفتاری بر عملکرد مالی بانک‌ها بررسی شده و شواهدی تجربی برای فهم بهتر رفتار سرمایه‌گذاران در بازار سرمایه ایران ارائه گردد. ساختار این مقاله به شرح زیر است: در بخش دوم به مبانی نظری و پیشینه پژوهش پرداخته می‌شود. در بخش سوم، مدل مفهومی و فرضیات پژوهش معرفی می‌شوند. بخش چهارم به روش‌شناسی و تحلیل داده‌ها اختصاص دارد و در نهایت، بخش پنجم به بحث، نتیجه‌گیری و ارائه پیشنهادها خواهد پرداخت.

مبانی نظری و پیشینه پژوهش

■ زیان‌گریزی

زیان‌گریزی یکی از سوگیری‌های مهم در نظریه مالی-رفتاری است که نشان می‌دهد سرمایه‌گذاران ترجیح می‌دهند از زیان اجتناب کنند تا اینکه سود کسب نمایند (کامن و تورسکی^۱، ۲۰۱۳). برخلاف فرضیات نظریه‌های کلاسیک که فرض می‌کنند افراد به طور منطقی فقط به سود و زیان مطلق توجه دارند، زیان‌گریزی بیانگر این واقعیت است که درد زیان از لذت سود بزرگ‌تر است. این رفتار موجب می‌شود که سرمایه‌گذاران در مواجهه با زیان‌ها، رفتار محافظه‌کارانه‌تری نشان دهند و گاهی تصمیمات غیر بهینه اتخاذ کنند (هاشمی و همکاران، ۱۴۰۲).

بررسی عوامل مؤثر بر زیان‌گریزی نشان می‌دهد که این سوگیری تابعی از تجارب قبلی سرمایه‌گذار است؛ به طوری که تحمل زیان پس از سود قبلی آسان‌تر است، اما زیان‌های متوالی، تأثیر منفی عمیق‌تری بر رفتار دارند (اثر پول برد) (هاشمی و همکاران، ۱۴۰۲). علاوه بر این، فواصل زمانی ارزیابی پرتفوی می‌تواند میزان زیان‌گریزی را تغییر دهد؛ ارزیابی مکرر پرتفوی، موجب افزایش حساسیت به زیان و در نتیجه کاهش تمایل به سرمایه‌گذاری پر ریسک می‌شود (بنارتزی و تالر^۲، ۱۹۹۵). همچنین، نقش گروه مرجع و مقایسه‌های اجتماعی بر رفتار زیان‌گریز سرمایه‌گذاران مؤثر است؛ سرمایه‌گذاران تمایل دارند عملکرد خود را مشابه یا بهتر از گروه مرجع حفظ کنند (گبهارد^۳، ۲۰۱۱). این مجموعه عوامل نشان می‌دهد که زیان‌گریزی یک پدیده چندبعدی و پیچیده است که می‌تواند تأثیر قابل توجهی بر رفتار سرمایه‌گذاران در بازارهای مالی داشته باشد و به ویژه در بازار بورس اوراق بهادار تهران، به عنوان نمونه آماری، نیازمند مطالعه دقیق‌تر است.

■ اطمینان بیش از حد

اطمینان بیش از حد یکی دیگر از سوگیری‌های شناختی مهم است که موجب می‌شود سرمایه‌گذاران بیش از حد به تحلیل و اطلاعات خود اعتماد کنند و نسبت به ریسک‌های موجود خوش‌بین باشند (خوش‌طینت و نادى قمی، ۱۳۸۸). این پدیده باعث می‌شود سرمایه‌گذاران واکنش کمتری به اطلاعات جدید داشته باشند و در نتیجه تصمیم‌گیری‌های غیرمنطقی و پر ریسک اتخاذ کنند.

تحقیقات نشان می‌دهند که اطمینان بیش از حد تحت تأثیر عواملی مانند ارزیابی بیش از حد قدرت خود (هاشمی و همکاران، ۱۴۰۲)، تخصص فرد (لمبرت و همکاران^۴، ۲۰۱۲)، خودارزیابی مثبت بیش از حد نسبت به دیگران (آلیک و لاگو^۵، ۱۹۹۵)، و خوش‌بینی غیرواقع‌بینانه نسبت به آینده (واینستین^۶، ۱۹۸۰) قرار دارد. در بازار سرمایه، این سوگیری می‌تواند منجر به افزایش ریسک‌پذیری غیرمعقول، تشکیل حباب‌های قیمتی و کاهش پایداری بازار شود.

■ بازده دارایی و ارزش بازار بانک‌ها

بازده دارایی (ROA) به عنوان معیاری کلیدی برای سنجش کارایی بانک‌ها در بهره‌برداری از دارایی‌های خود برای تولید

1. Kahneman & Tversky
2. Benartzi & Thaler
3. Gebhardt
4. Lambert et al
5. Alicke & Largo
6. Weinstein

سود شناخته می‌شود (ایگوال و سانتاماریا^۱، ۲۰۱۷). همچنین، ارزش بازار که از حاصل ضرب قیمت سهام در تعداد سهام منتشر شده به دست می‌آید، نمایانگر ارزیابی بازار از عملکرد و چشم‌انداز آینده بانک است (الجوقایمن و چبی^۲، ۲۰۲۲).

عوامل متعددی بر این دو متغیر مؤثرند که از جمله آن‌ها می‌توان به وضعیت تسهیلات اعطایی، سپرده‌گذاری‌ها، نقدینگی و اهرم مالی اشاره کرد. سپرده‌گذاری‌ها و تسهیلات بیشتر می‌تواند درآمد بانک‌ها را افزایش دهد و بازده دارایی را بهبود بخشد؛ اما مدیریت ریسک در این زمینه حیاتی است (مرکل^۳، ۲۰۲۰). نقدینگی بالا نیز موجب افزایش انعطاف‌پذیری بانک و تقویت اعتماد سرمایه‌گذاران می‌شود (ایدم^۴، ۲۰۱۷). همچنین، ساختار اهرمی مناسب با مدیریت ریسک می‌تواند بازده دارایی و ارزش بازار را ارتقا دهد (ابوبکر^۵، ۲۰۱۵).

با توجه به مبانی فوق، این پژوهش چارچوب مفهومی خود را بر پایه تأثیر دو سوگیری رفتاری زیان‌گریزی و اطمینان بیش از حد بر دو شاخص کلیدی عملکرد بانک‌ها، یعنی بازده دارایی و ارزش بازار قرار داده است.

با وجود مطالعات متعدد در زمینه مالی-رفتاری، بررسی اثر هم‌زمان این دو سوگیری در بازار بورس ایران و به ویژه بر بانک‌های پذیرفته‌شده در بورس تهران، به صورت نظام‌مند و تجربی، هنوز به اندازه کافی انجام نشده است. همچنین، تفاوت شرایط اقتصادی و فرهنگی بازار ایران با سایر کشورها، ضرورت انجام پژوهش‌های بومی و به‌روز را آشکار می‌سازد. بنابراین، خلأ پژوهشی این تحقیق در عدم وجود مطالعات جامع و تحلیلی درباره تأثیر زیان‌گریزی و اطمینان بیش از حد بر عملکرد مالی بانک‌ها در ایران تعریف می‌شود و فرضیه‌های زیر را آزمون می‌کند:

۱. میان زیان‌گریزی سرمایه‌گذاران و بازده دارایی بانک‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران ارتباط معنادار وجود دارد.

۲. میان اطمینان بیش از حد سرمایه‌گذاران و ارزش بازار بانک‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران ارتباط معنادار وجود دارد.

از این رو، بررسی می‌شود که ارتباط میان کدام یک از عوامل (زیان‌گریزی سرمایه‌گذاران یا بازده دارایی یا اطمینان بیش از حد سرمایه‌گذاران با ارزش بازار) در بانک‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران قوی‌تر است.

در ادامه مطالعات فراوانی در حوزه مالی رفتاری و تأثیر سوگیری‌های روان‌شناختی سرمایه‌گذاران بر عملکرد بازار و تصمیم‌گیری‌های مالی انجام شده است که هر یک بخشی از رفتار سرمایه‌گذاران و تأثیر آن بر بازارهای مالی را تبیین می‌کند. با این حال، در بازار سرمایه ایران، به ویژه در حوزه بانک‌های پذیرفته‌شده در بورس تهران، بررسی هم‌زمان و نظام‌مند سوگیری‌های زیان‌گریزی و اطمینان بیش از حد به اندازه کافی مورد توجه قرار نگرفته است. مطالعات داخلی نشان می‌دهد که زیان‌گریزی یکی از عوامل اصلی رفتارهای دسته‌جمعی سرمایه‌گذاران است. برای مثال، آماره (۱۴۰۲) در پژوهشی با عنوان تأثیر زیان‌گریزی بر رفتار دسته‌جمعی سرمایه‌گذاران با استفاده از پرسشنامه و تحلیل رگرسیون چندگانه نشان داد که سرمایه‌گذارانی که از زیان‌گریزان هستند، بیشتر به رفتار جمعی تمایل دارند و این سوگیری باعث می‌شود آن‌ها عملکرد خود را مشابه دیگران تنظیم کنند. همچنین، اتکا به دانش شخصی و دانش درک شده دیگران، رفتار دسته‌جمعی را تقویت می‌کند. محقق و یوسفی (۱۴۰۱) نیز در بررسی تأثیر رفتار زیان‌گریزی بر عملکرد بازار نتیجه گرفتند که زیان‌گریزی موجب نگرش مثبت سرمایه‌گذاران نسبت به سودها و جریان‌های نقدی آتی شرکت‌ها

می‌شود و بدین ترتیب بر عملکرد بازار تأثیر مثبت دارد. **خسروی‌نیا و همکاران (۱۳۹۸)** به رابطه زیان‌گریزی و اعتماد به نفس بیش از حد با نسبت‌های مالی در شرکت‌های بورسی پرداختند. نتایج آن‌ها نشان داد که زیان‌گریزی با نسبت بازده حقوق صاحبان سهام، نقدینگی و نسبت قیمت بازار سهام به ارزش دفتری رابطه منفی و معناداری دارد. همچنین، اعتماد به نفس بیش از حد با نسبت بازده حقوق صاحبان سهام رابطه منفی داشت، اما با نسبت قیمت بازار به ارزش دفتری رابطه معناداری نداشت. از سوی دیگر، اطمینان بیش از حد نیز به عنوان یک سوگیری مهم در تصمیم‌گیری‌های مالی مطرح است. **ساعدی و رضائیان (۱۳۹۸)** در پژوهشی درباره تأثیر اطمینان بیش از حد مدیرعامل بر بازده و ریسک سهام دریافتند که مدیران با اطمینان بیش از حد تمایل به کاهش نگهداری نقدینگی و افزایش سرمایه‌گذاری و همچنین به نوآوری و توسعه تمایل دارند که این عوامل موجب افزایش ارزش بازار به بازده شرکت می‌شوند. همچنین آن‌ها دریافتند که تسهیلات اعطایی بانک، موجب افزایش نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری برای بانک می‌شود. این مدیران رفتار جسورانه‌ای داشته و دارایی‌های نقدی را کاهش می‌دهند. مطالعات خارجی نیز یافته‌های مشابه و در عین حال متنوعی ارائه داده‌اند: **پرایودی و پورواتو^۱ (۲۰۲۳)** در مقاله‌ای به بررسی تأثیر سواد مالی، سوگیری اعتماد بیش از حد، سوگیری توده‌وار و سوگیری گریز از زیان بر تصمیم سرمایه‌گذاری اندونزی پرداختند. آن‌ها نشان دادند که سواد مالی تأثیر معناداری بر تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاری ندارد، اما اعتماد بیش از حد رفتار تصمیم‌گیری را تقویت می‌کند، در حالی که سوگیری تقلیدی به آن آسیب می‌زند و زیان‌گریزی تأثیری بر تصمیمات جزیره جاوه نداشت. **الجوقایمن و جپی (۲۰۲۲)** در پژوهشی نسبت به اینکه آیا اعتماد بیش از حد سرمایه‌گذار و گریز از زیان، عملکرد بازار شرکت‌های سعودی را هدایت می‌کنند در عربستان سعودی دریافتند که اعتماد بیش از حد سرمایه‌گذاران تأثیر مثبت بر ارزش بازار شرکت‌ها دارد، اما زیان‌گریزی رابطه منفی با ارزش بازار دارد. همچنین، ساختار حاکمیت شرکتی می‌تواند این روابط را تعدیل کند. **شاه و مالیک^۲ (۲۰۲۱)** در پژوهش نقش سوگیری‌های احساسی پشیمانی‌گریزی و زیان‌گریزی در تعیین فراوانی معاملات سرمایه‌گذاران فردی در پاکستان نشان دادند که اطمینان بیش از حد سرمایه‌گذاران فردی ارتباط مثبت و معناداری با ارزش بازار بانک و فراوانی معاملات دارد، در حالی که زیان‌گریزی و حسرت‌گریزی تأثیر منفی بر بازده دارایی‌ها و تعداد معاملات سرمایه‌گذاران دارند. **بوتسکا و رگیگ^۳ (۲۰۲۰)** در مطالعه‌ای به بررسی گریز از زیان، اعتماد بیش از حد سرمایه‌گذاران و تأثیر آن‌ها بر عملکرد بازار پرداختند که میان زیان‌گریزی و عملکرد بازار سهام ارتباط منفی و معناداری وجود دارد و زیان‌گریزی موجب کاهش عملکرد بازار می‌شود. **مرکوا و همکاران^۴ (۲۰۲۰)** در مطالعه تعدیل‌بیزی از ضرر با استفاده از روش توصیفی-تحلیلی، نیز بیان کردند که دانش و تجربه می‌تواند زیان‌گریزی را کاهش دهد و با افزایش سن، این سوگیری افزایش می‌یابد. **آینیا و لطفی^۵ (۲۰۱۹)** در پژوهشی به بررسی تأثیر ادراک ریسک، تحمل ریسک، اعتماد به نفس بیش از حد و گریز از زیان بر تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاری پرداختند. آن‌ها دریافتند که درک ریسک تأثیر منفی و معناداری بر تصمیم‌گیری سرمایه‌گذار دارد، اطمینان بیش از حد تأثیر مثبت و معنادار دارد، ولی زیان‌گریزی تأثیر معنی‌داری بر تصمیم‌گیری نداشت. با توجه به مطالعات یادشده، زیان‌گریزی و اطمینان بیش از حد به عنوان دو سوگیری کلیدی روان‌شناختی سرمایه‌گذاران، اثرات متفاوت و گاهی متناقضی بر عملکرد بازار و تصمیمات مالی دارند. در بازار ایران، به دلیل ویژگی‌های فرهنگی و اقتصادی خاص، بررسی هم‌زمان این دو سوگیری و اثر آن‌ها بر بانک‌های پذیرفته‌شده در بورس تهران می‌تواند گامی مؤثر در فهم بهتر رفتار سرمایه‌گذاران

1. Prayudi & Purwanto

2. Shah & Malik

3. Bouteska & Regaieg

4. Mrkva., et al.

5. Ainia & Lutfi

و بهبود کارایی بازار باشد. با این حال، بر اساس مرور ادبیات موجود، تاکنون پژوهشی که با استفاده از روش داده‌های تابلویی (Panel Data) به بررسی تأثیر زیان‌گریزی و اطمینان بیش از حد سرمایه‌گذاران بر ارزش بازار و بازده دارایی بانک‌های بورسی پرداخته باشد، انجام نشده است. از این رو، پژوهش حاضر با هدف پر کردن این خلأ و کمک به درک بهتر رفتار سرمایه‌گذاران و بهبود کارایی بازار انجام می‌شود. این خلأ پژوهشی انگیزه اصلی انجام مطالعه حاضر را تشکیل می‌دهد.

فرضیه‌های پژوهش

مطالعه حاضر با هدف تحلیل تأثیر دو سوگیری رفتاری سرمایه‌گذاران، یعنی زیان‌گریزی و اطمینان بیش از حد، بر عملکرد بانک‌های پذیرفته‌شده در بورس تهران در بازه زمانی ۱۳۹۵ تا ۱۴۰۲ انجام شده است. این پژوهش با بهره‌گیری از داده‌های تابلویی (Panel Data)، به بررسی روابط زیر می‌پردازد:

۱. میان زیان‌گریزی سرمایه‌گذاران و بازده دارایی بانک‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران ارتباط معنادار وجود دارد.

۲. اطمینان بیش از حد سرمایه‌گذاران و ارزش بازار بانک‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران ارتباط معنادار وجود دارد.

در این پژوهش، پس از آزمون فرضیه‌ها، نتایج مقایسه‌ای نیز ارائه خواهد شد تا مشخص شود کدام یک از دو سوگیری رفتاری (زیان‌گریزی یا اطمینان بیش از حد) تأثیر قوی‌تری بر شاخص‌های عملکردی بانک‌ها دارد. این بخش صرفاً جنبه‌ی تحلیلی دارد و فرضیه‌ی مستقلی محسوب نمی‌شود.

روش‌شناسی پژوهش

این پژوهش، از لحاظ روش، علی-تحلیلی و از نظر هدف، کاربردی بوده و روش جمع‌آوری اطلاعات نیز از نوع اسنادی - کتابخانه‌ای است، جامعه آماری مورد بررسی در این تحقیق بانک‌های پذیرفته‌شده در بورس تهران را شامل می‌شود. اطلاعات سری زمانی مربوط به این بانک‌ها از پایگاه داده‌های تحقیقات مالی ایران جمع‌آوری شده است. در تلفیق داده‌های مقطعی و سری زمانی چند مدل جهت برآورد مطرح می‌شود زیرا در دسترس بودن داده‌های تلفیقی این مزیت را نیز دارد که می‌توان تأثیر زمان یا داده‌های مقطعی را بر پارامتر ثابت (عرض از مبدأ) یا پارامترهای شیب رگرسیون، اندازه‌گیری و آزمون نمود. دو حالت از مدل‌های مذکور عبارت‌اند از:

۱- تمامی ضرایب ثابت بوده و فرض می‌شود که جمله‌ی اخلاص قادر است کلیه تفاوت‌های میان واحدهای مقطعی و زمان را توضیح دهد که به این مدل Pooling می‌گویند.

$$Y_{it} = a_1 + \sum_{k=2}^k \beta_k X_{kit} + v_{it} \quad (1)$$

۲- ضرایب مربوط به متغیرها (شیب‌ها) ثابت بوده و تنها عرض از مبدأ برای واحدهای مختلف مقطعی متفاوت است.

$$Y_{it} = a_{1i} + \sum_{k=2}^k \beta_k X_{kit} + v_{it} \quad (2)$$

بسته به ثابت (غیر تصادفی) یا تصادفی بودن ضرایب، مدل‌ها اثرات ثابت^۱ یا اثرات تصادفی^۲ نامیده می‌شوند (جودگ و همکاران^۳، ۱۹۸۸). برای انتخاب بین مدل‌های Pooling و اثرات ثابت از آزمون F لیمر استفاده می‌شود این آزمون

1. Fixed Effect
2. Random Effect
3. Judge et al.

با استفاده از مجموع مربعات باقیمانده مقید (RRSS) حاصل از تخمین مدل ترکیبی به دست آمده از OLS و مجموع مربعات باقیمانده غیر مقید (URSS) حاصل از تخمین رگرسیون درون گروهی به صورت زیر است:

$$F = \frac{\frac{RRSS-URSS}{N}-1}{\frac{URSS}{NT-N-K}} \sim F(N-1, (NT-N+K+1)) \quad (3)$$

در آزمون F فرضیه H_0 یکسان بودن عرض از مبداها (روش Pooling یا ترکیبی) در مقابل فرضیه مخالف H_1 ، ناهمسانی عرض از مبداها، (روش داده‌های تابلویی) قرار می‌گیرد. بنابراین در صورت رد فرضیه H_0 روش داده‌های تابلویی پذیرفته می‌شود (عرب و همکاران، ۱۴۰۱).

برای انتخاب بین مدل‌های اثرات ثابت و اثرات تصادفی از آزمون هاسمن استفاده می‌شود. تست هاسمن به صورت زیر است (هاسمن^۱، ۱۹۸۳):

$$W = (b_s \beta_s)' (M_1 - M_0)^{-1} (b_s - \beta_s) \quad (4)$$

که در آن W داری توزیع χ^2 با درجه آزادی R است که در آن M_1 ماتریس کواریانس برای ضرایب مدل اثرات ثابت (bs) و M_0 ماتریس کواریانس ضرایب مدل اثرات تصادفی β_s است اگر M_1 و M_0 همبسته باشند، bs و β_s می‌توانند به طور معناداری متفاوت باشند و انتظار می‌رود که این امر در آزمون منعکس شود. فرضیه صفر در آزمون هاسمن بیان‌گر انتخاب روش تصادفی و در مقابل فرضیه یک بیانگر اثرات ثابت است (بالتاجی^۲، ۱۹۹۵). متغیرهای مدل، که از پژوهش بوتسکا و ریگگ (۲۰۲۰) اقتباس شده‌اند، به دو دسته متغیرهای اصلی و متغیرهای کنترلی تقسیم می‌شوند:

متغیرهای اصلی شامل:

بازده دارایی^۳: که از نسبت بین درآمد خالص به کل دارایی‌ها بدست می‌آید.
زیان‌گریزی^۴: به عنوان درصد تغییر حجم تراکنش تعریف شده است که میزان تغییرات حجم تراکنش‌های سرمایه‌گذاران را در دوره مورد بررسی نشان می‌دهد.

$$\text{درصد تغییر حجم تراکنش} = \frac{\text{حجم تراکنش در دوره } t - \text{حجم تراکنش در دوره } t-1}{\text{حجم تراکنش در دوره } t-1}$$

اطمینان بیش از حد^۵: درصد تغییر سهام متعلق به سهامداران می‌باشد.
ارزش بازار^۶: که از نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری برای بانک‌ها بدست می‌آید.
و متغیرهای کنترلی مدل عبارت‌اند از:

وضعیت تسهیلات اعطایی^۷: میزان کل تسهیلات اعطایی بانک به مشتریان که به صورت مجموع مبلغ تسهیلات پرداخت شده در پایان دوره مالی محاسبه شده است. این مقدار شامل انواع تسهیلات کوتاه مدت و بلندمدت اعطایی به مشتریان حقیقی و حقوقی می‌باشد و از گزارش‌های مالی رسمی بانک‌ها استخراج شده است.
سپرده‌گذاری‌ها^۸: حجم سپرده‌های جذب شده توسط بانک‌ها که به عنوان مجموع کل سپرده‌های مشتریان در پایان

1. Hausman
2. Baltagi
3. Return on assets
4. Loss Aversion
5. Overconfidence
6. Market value-to-Book ratio for Banks
7. Welfare Loans Status
8. Deposits

دوره مالی محاسبه شده است. این مبلغ شامل سپرده‌های دیداری، مدت‌دار و پس‌انداز می‌باشد و از گزارش‌های مالی بانک‌ها استخراج گردیده است.

نقدینگی^۱: میزان موجودی نقد بانک‌ها برای پاسخ‌گویی به نیازهای روزمره و بحران‌های احتمالی اقتصادی
 اهرم مالی^۲: نسبت کل بدهی‌های به حقوق صاحبان سهام
 مدل مورد بررسی در این تحقیق نیز برگرفته از قسمتی از مقاله **راد و همکاران**^۳ (۲۰۱۳) بوده و مطابق روابط ۵ و ۶ می‌باشد:

$$ROA_{it} = \alpha_0 + \beta_1 LA_{it} + \beta_2 LEV_{it} + \beta_3 LIQ_{it} + \varepsilon_{i,t} \quad (۵)$$

$$MV_{i,t} = \alpha_0 + \beta_1 WLS_{i,t} + \beta_2 DE_{i,t} + \beta_3 OC_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (۶)$$

که در آن ROA بازده دارایی بانک i در دوره t به عنوان متغیر وابسته، LA زیان‌گریزی بانک i در دوره t ، LEV اهرم مالی بانک i در دوره t ، LIQ نقدینگی بانک i در دوره t به عنوان متغیرهای مستقل و $\varepsilon_{i,t}$ جزء خطا می‌باشد.
 MV نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری برای بانک i در دوره t به عنوان متغیر وابسته، WLS وضعیت تسهیلات اعطایی بانک i در دوره t ، DE سپرده‌گذاری بانک i در دوره t ، OC اطمینان بیش از حد سرمایه‌گذاران بانک i در دوره t به عنوان متغیرهای مستقل و $\varepsilon_{i,t}$ جزء خطا می‌باشد.

جامعه آماری این پژوهش شامل تمامی بانک‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۹۵ تا ۱۴۰۲ است. بر اساس بررسی‌های انجام شده، تعداد کل بانک‌های مورد بررسی ۲۰ بانک می‌باشد که اسامی آن‌ها در جدول (۱) ارائه شده است. دوره زمانی، ۸ ساله انتخاب شده است تا بتوان تغییرات بلندمدت در متغیرهای مالی و رفتاری را مورد ارزیابی قرار داد. این نمونه به دلیل پوشش کامل بانک‌های بورسی و دسترسی به داده‌های معتبر، نمایانگر مناسبی از بازار بانکی ایران در این بازه زمانی محسوب می‌شود. لازم به ذکر است که پارامترهای مدل رگرسیون پژوهش با استفاده از نرم‌افزار ایویوز (Eviews) برآورد خواهد شد.

جدول (۱): بانک‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران دوره مورد بررسی (۱۳۹۵-۱۴۰۲)

ردیف	نام بانک	ردیف	نام بانک
۱	بانک ملت	۱۱	بانک سامان
۲	بانک تجارت	۱۲	بانک آینده
۳	بانک صادرات	۱۳	بانک رسالت
۴	بانک پارسیان	۱۴	بانک رفاه کارگران
۵	بانک پاسارگاد	۱۵	بانک دی
۶	بانک سینا	۱۶	بانک گردشگری
۷	بانک اقتصاد نوین	۱۷	بانک شهر
۸	پست بانک ایران	۱۸	بانک سرمایه
۹	بانک خاورمیانه	۱۹	بانک ملل
۱۰	بانک کارآفرین	۲۰	بانک ایران زمین

* تعداد کل بانک‌های فعال دارای داده‌های قابل دسترس در بورس اوراق بهادار تهران

1. Liquidity
 2. Financial leverage
 3. Rad et al.

یافته‌های پژوهش

در این بخش، تأثیر زیان‌گریزی و اطمینان بیش از حد سرمایه‌گذاران بر ارزش بازار و بازده دارایی بانک‌های پذیرفته‌شده در بورس تهران در طی سال‌های ۱۳۹۵ تا ۱۴۰۲ مورد آزمون قرار می‌گیرد. برای این منظور ابتدا نیاز است تا آمار توصیفی هر کدام از متغیرهای تحقیق نیز آزمون گردد سپس خواص آماری داده‌های تابلویی را به لحاظ مانایی یا وجود ریشه واحد مورد بررسی قرار داده و رابطه بلندمدت میان متغیرها را مبتنی بر رویکرد هم‌انباشتگی تابلویی آزمون می‌کنیم.

در مرحله اول، پیش از بررسی نتایج تخمین مدل، ابتدا آمار توصیفی متغیرهای پژوهش ارائه می‌شود تا توزیع و ویژگی‌های آماری آن‌ها مشخص گردد. از این رو در جدول (۲) به بررسی آمار توصیفی متغیرهای مدل که شامل، میانگین، میانه، حداکثر و حداقل مشاهدات، انحراف معیار، چولگی و کشیدگی است پرداخته می‌شود.

جدول (۲): نتایج آمار توصیفی متغیرهای تحقیق

متغیر	میانگین	واریانس	انحراف از معیار	بیشینه	کمینه
ROA	۰/۰۷۳	۴/۱۸	۰/۰۲	۰/۰۲	-۰/۰۷
LA	۵/۳۴	۰/۵۱	۰/۷۸	۹/۲۲	۳/۴۵
LEV	۲/۱۱	۱۱۵	۲۳۶	۶/۲۰	-۰/۶۳
LIQ	۳/۱۸	۶/۸۳	۳۶۹	۸/۲	-۲/۵
MV	۰/۲۵	۳/۷۶	۲/۱۸	۴۱/۴	-۵۳/۷
WLS	۲۱/۱	۴/۱۳	۱۲/۶	۱/۳۳	-۱/۳۷
DE	۳/۶۷	۲/۵۷	۱۸۷	۳/۹	-۵/۷
OC	۳/۷۸	۵/۶۳	۱۶۷	۶/۹	-۸/۱

در جدول بالا میانگین شاخص بازده دارایی بانک‌ها (ROA) برابر با ۰/۰۷۳ است که بین حداقل مقدار -۰/۰۷ و حداکثر مقدار ۰/۰۲۸ قرار دارد. میانگین متغیر زیان‌گریزی (LA) برابر با ۵/۳۴ است، با کمینه ۳/۴۵ و بیشینه ۹/۲۲ می‌باشد. میانگین اهرم مالی (LEV) برابر با ۲/۱۱ است که بین حداقل مقدار -۰/۶۳ و حداکثر مقدار ۶/۲۰ قرار دارد. میانگین متغیر نقدینگی (LIQ) برابر با ۳/۱۸ است و در بازه‌ای بین ۲/۵- تا ۸/۲ نوسان دارد. میانگین نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری (MV) برابر با ۰/۲۵ است که بین -۵۳/۷ و ۴۱/۴ قرار دارد. مقدار حداقل منفی نشان‌دهنده تفاوت فاحش ارزش بازار و دفتری برخی بانک‌ها در دوره بررسی شده است. میانگین متغیر وضعیت تسهیلات اعطایی (WLS) نیز برابر با ۲۱/۱ است که بین -۱/۳۷ و ۱/۳۳ متغیر بوده است. میانگین سپرده‌گذاری‌ها (DE) برابر با ۳/۶۷ است، با دامنه‌ای از -۵/۷ تا ۳/۹ می‌باشد. میانگین متغیر اطمینان بیش از حد سرمایه‌گذاران (OC) برابر با ۳/۷۸ است که در بازه‌ای از -۸/۱ تا ۶/۹ قرار دارد. پراکندگی داده‌ها در جدول نشان می‌دهد که نسبت بین ارزش بازار به ارزش دفتری (MV) با مقدار ۰/۲۵ و اطمینان بیش از حد سرمایه‌گذاران (OC) با مقدار ۳/۷۸ به ترتیب دارای کمترین و بیشترین چولگی به راست را دارند.

در مرحله دوم، آزمون مانایی نیز بررسی می‌گردد. آزمون مانایی داده‌ها برای جلوگیری از مشکلات رگرسیون نادرست و شناسایی روابط تعادلی میان متغیرها اهمیت زیادی دارد. یکی از دلایل اهمیت این تحلیل، تأثیرات شوک‌ها بر روند داده‌ها است. به این صورت که در یک سری زمانی مانا (باثبات)، اثرات شوک به تدریج کاهش می‌یابد و از بین می‌رود، در حالی که در داده‌های نامانا، شوک‌ها تأثیرات دائمی و ماندگار دارند (گجراتی، ۱۳۸۳).

جدول (۳): نتایج آزمون مانایی متغیرهای مدل رگرسیون

آزمون	لوین، لین و چاو		فیشر	
متغیر	ضریب	احتمال	ضریب	احتمال
ROA	-۱۰/۰	۰/۰۰۰۰	-۵/۵۵	۰/۰۰۰۰
LA	-۴/۷۵	۰/۰۰۰۰	۳/۳۶	۰/۰۰۰۰
LEV	-۲۸/۰۶	۰/۰۰۰۰	۷/۲۳	۰/۰۰۰۰
LIQ	-۵/۲۳	۰/۰۰۰۰	۴/۷۹	۰/۰۰۰۰
MV	-۴/۰۶	۰/۰۰۰۰	-۳/۰۷	۰/۰۰۰۰
WLS	-۶/۸۱	۰/۰۰۰۰	۴/۶۳	۰/۰۰۰۰
DE	-۱۱/۰	۰/۰۰۰۰	۴/۸۹	۰/۰۰۰۰
OC	-۱۱/۰	۰/۰۰۰۰	۵/۹۱	۰/۰۰۰۰

همان‌طور که در جدول (۳)، مشاهده می‌شود، تمامی متغیرهای پژوهش پس از بررسی آزمون‌های لوین، لین و چاو و فیشر، در سطح یا با یک‌بار تفاضل‌گیری مانا تشخیص داده شدند. این موضوع از نظر آماری نشان می‌دهد که داده‌ها دارای میانگین و واریانس ثابت در طول زمان هستند و از بعد حسابداری و مالی، این مانایی دارای پیامدهای مهمی در تحلیل عملکرد بانک‌هاست. مانا بودن متغیرهایی مانند بازده دارایی (ROA)، زیان‌گریزی (LA)، نسبت اهرم مالی (LEV)، نقدینگی (LIQ) و ارزش بازار (MV) بیانگر آن است که نوسانات این شاخص‌ها در دوره مورد بررسی (۱۳۹۵ تا ۱۴۰۲) از ثبات نسبی برخوردار بوده و بانک‌ها توانسته‌اند در بلندمدت، سیاست‌های مالی و عملیاتی خود را در سطحی پایدار حفظ کنند. به‌ویژه، مانایی بازده دارایی (ROA) نشان‌دهنده تداوم کارایی بانک‌ها در استفاده از دارایی‌ها برای خلق سود است و بیان می‌کند که تغییرات در دارایی‌ها و سوددهی، حاصل رفتارهای تصادفی یا شوک‌های کوتاه‌مدت نیستند، بلکه الگوی پایداری از عملکرد مالی در بانک‌ها وجود دارد. در مورد ارزش بازار (MV) نیز، مانایی داده‌ها از دیدگاه حسابداری به معنای ثبات نسبی در درک و ارزیابی بازار از عملکرد بانک‌هاست. به عبارت دیگر، سرمایه‌گذاران در این دوره زمانی، واکنش‌های افراطی یا غیرمنطقی (هم‌جهت با نوسانات کوتاه‌مدت) نسبت به عملکرد بانک‌ها نداشته‌اند و انتظارات قیمتی در چارچوب واقع‌بینانه‌تری شکل گرفته است. همچنین، مانایی نسبت اهرمی (LEV) و نقدینگی (LIQ) از منظر مدیریت مالی نشان می‌دهد که ساختار سرمایه و توان نقدی بانک‌ها دچار نوسانات شدید نشده و بانک‌ها توانسته‌اند نسبت‌های مالی خود را در سطحی متناسب با سیاست‌های نظارتی و الزامات بانک مرکزی حفظ کنند. در مجموع، این یافته‌ها تأییدکننده پایداری نسبی متغیرهای کلیدی مالی بانک‌هاست و نشان می‌دهد که می‌توان روابط بلندمدت میان سوگیری‌های رفتاری سرمایه‌گذاران (زیان‌گریزی و اطمینان بیش از حد) و شاخص‌های عملکردی (ارزش بازار و بازده دارایی) را با اطمینان بیشتری تحلیل کرد. در ادامه، از آزمون هم‌جمعی پدرونی برای بررسی وجود روابط بلندمدت میان متغیرهای مدل استفاده شد. نتایج این آزمون در جدول (۴) ارائه شده است.

جدول (۴): نتایج آزمون هم‌جمعی پدرونی

آزمون	پدرونی	
ضریب	ROA	MV
-۱۲/۸	-۱۱/۳	
احتمال	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰

نتایج حاصل از جدول (۴)، نشان می‌دهد که در سطح اطمینان ۹۵ درصد، فرضیه صفر مبنی بر عدم وجود رابطه هم‌جمعی رد می‌شود. بنابراین، بین متغیرهای مدل روابط بلندمدت و پایدار وجود دارد. از دیدگاه حسابداری و مالی، تأیید وجود رابطه هم‌جمعی میان متغیرها حاکی از آن است که شاخص‌های عملکرد بانک‌ها (نظیر بازده دارایی و ارزش بازار) و متغیرهای رفتاری سرمایه‌گذاران (زیان‌گریزی و اطمینان بیش‌ازحد) در بلندمدت در یک مسیر تعادلی مشترک حرکت می‌کنند. به عبارت دیگر، نوسانات کوتاه‌مدت ناشی از شرایط اقتصادی یا تصمیمات رفتاری ممکن است باعث تغییرات موقتی در سودآوری یا ارزش بازار شود، اما در بلندمدت، این متغیرها به سمت یک سطح تعادلی بازمی‌گردند. از این رو از منظر حسابداری، این موضوع نشان می‌دهد که رفتارهای مالی بانک‌ها (در قالب نسبت‌های نقدینگی، اهرم مالی و بازده دارایی) به مرور زمان با الگوی ثابتی نسبت به متغیرهای رفتاری سرمایه‌گذاران تنظیم می‌شود. چنین رابطه‌ای بیانگر پایداری سودآوری و ثبات ساختار مالی بانک‌ها در مقابل شوک‌های رفتاری بازار است. از سوی دیگر، از نگاه مالی رفتاری، این یافته نشان می‌دهد که اگرچه سوگیری‌های رفتاری مانند زیان‌گریزی و اطمینان بیش‌ازحد می‌توانند در کوتاه‌مدت موجب نوسانات بازار شوند، اما اثر آن‌ها در بلندمدت تعدیل شده و بازار به سمت تعادل پایدار حرکت می‌کند. بنابراین، وجود هم‌جمعی تأیید می‌کند که مدل پژوهش از انسجام نظری برخوردار بوده و روابط میان متغیرهای حسابداری مانند (ROA) و شاخص‌های رفتاری سرمایه‌گذاران دارای مبنای اقتصادی و مالی معنادار است.

در مرحله چهارم، پس از اطمینان از مانا بودن متغیرهای تحقیق، به‌منظور انتخاب رهیافت مناسب برای برآورد مدل، از دو آزمون متعارف F لیمر (F-Limer) و هاسمن (Hausman) استفاده شده است. در ادبیات اقتصادسنجی داده‌های تابلویی، آزمون F لیمر برای تشخیص نوع مدل (ترکیبی یا تابلویی) به‌کار می‌رود. پذیرش فرضیه صفر این آزمون به معنای همگنی میان واحدهای مقطعی (در اینجا بانک‌ها) و استفاده از روش حداقل مربعات معمولی (Pooled OLS) است، در حالی که رد آن بیانگر ناهمگنی میان بانک‌ها و لزوم استفاده از مدل داده‌های تابلویی با اثرات ثابت است. از این رو جدول (۵) نتیجه تخمین این آزمون را نشان می‌دهد.

جدول (۵): نتایج آزمون F لیمر (چاو)

آزمون	ROA	MV
آماره	۴/۳۶	۵/۹۶
احتمال	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰
نتیجه	رد فرضیه صفر H0 و تأیید فرضیه H1 مبنی بر داده‌های تابلویی (اثرات ثابت)	رد فرضیه صفر H0 و تأیید فرضیه H1 مبنی بر داده‌های تابلویی (اثرات ثابت)

همان‌طور که در جدول (۵)، مشاهده می‌شود، مقدار احتمال کمتر از ۰/۰۵ برای هر دو مدل نشان می‌دهد که فرضیه صفر (همسانی عرض از مبدأ در میان بانک‌ها) رد می‌شود و مدل پانل با اثرات ثابت مورد تأیید قرار می‌گیرد. از دیدگاه حسابداری و مالی، این نتیجه اهمیت زیادی دارد. رد مدل ترکیبی (پولینگ) به معنای آن است که بانک‌های پذیرفته‌شده در بورس تهران از نظر ساختار مالی، سودآوری، سطح ریسک و رفتار بازار تفاوت‌های معناداری با یکدیگر دارند. بنابراین، نمی‌توان فرض کرد که همه بانک‌ها در دوره بررسی‌شده رفتار و عملکرد مشابهی دارند. پذیرش مدل با اثرات ثابت در واقع نشان‌دهنده‌ی این است که هر بانک دارای ویژگی‌های خاص و نسبتاً پایدار در طول زمان است؛ مانند سیاست‌های اعتباری، ترکیب دارایی‌ها، نوع مشتریان، کیفیت مدیریت ریسک و میزان کارایی عملیاتی.

این عوامل در حسابداری به‌عنوان «ویژگی‌های نهادی خاص واحد تجاری» شناخته می‌شوند که منجر به تفاوت در عملکرد مالی می‌گردند.

یکی از مراحل اساسی در برآورد مدل‌های پانل، تعیین نوع اثر متغیرهای توضیحی است. پس از آنکه نتایج آزمون چاو نشان داد مدل به‌صورت ترکیبی (پولینگ) مناسب نیست، لازم است میان دو مدل اثرات ثابت و اثرات تصادفی مقایسه انجام شود. به بیان دیگر، هدف این مرحله آن است که مشخص شود آیا تفاوت در رفتار متغیرهای وابسته (بازده دارایی و ارزش بازار) صرفاً ناشی از تغییرات زمانی است یا ناشی از تفاوت‌های ساختاری میان بانک‌ها نیز می‌باشد. برای این منظور، از آزمون هاسمن استفاده می‌شود که بر اساس آماره کای-دو، قدرت تبیین مدل‌های اثرات ثابت و تصادفی را با یکدیگر مقایسه می‌کند (گجراتی، ۱۳۸۳).

جدول (۶): نتایج آزمون هاسمن

هاسمن		
آزمون	ROA	MV
آماره	۱۴/۸	۷/۳۰
احتمال	۰/۰۱	۰/۰۳
نتیجه	رد فرضیه صفر و تأیید فرضیه مقابل الگوی اثرات ثابت	رد فرضیه صفر و تأیید فرضیه مقابل الگوی اثرات ثابت

بر اساس جدول (۶)، مقادیر احتمال برای هر دو مدل کمتر از ۰/۰۵ است؛ بنابراین، فرضیه صفر مبنی بر تصادفی بودن اثرات رد می‌شود و مدل مناسب، مدل با اثرات ثابت تشخیص داده می‌شود. از دیدگاه حسابداری و مالی، پذیرش مدل اثرات ثابت نشان‌دهنده این است که تفاوت عملکرد بانک‌ها ناشی از ویژگی‌های خاص و پایدار هر بانک است، نه از نوسانات تصادفی در داده‌ها. به بیان دیگر، هر بانک دارای ساختار مالی، استراتژی‌های سودآوری، ترکیب دارایی‌ها و سطح ریسک مختص به خود است که در طول زمان ثابت باقی می‌ماند و بر بازده دارایی (ROA) و ارزش بازار (MV) آن تأثیر می‌گذارد. از منظر حسابداری، این نتیجه بیانگر اهمیت عوامل درون‌سازمانی و ساختاری در تبیین عملکرد مالی بانک‌هاست. عواملی مانند سیاست‌های شناسایی درآمد، روش‌های ارزیابی دارایی‌ها، سطح کارایی مدیریت و کیفیت گزارشگری مالی، همگی در چارچوب اثرات ثابت قابل درک هستند. از دیدگاه بازار سرمایه نیز، تفاوت‌های پایدار میان بانک‌ها در ذهن سرمایه‌گذاران به‌عنوان «هویت مالی» هر بانک تلقی می‌شود و موجب می‌گردد ارزش بازار آن‌ها در بلندمدت از یکدیگر متمایز باشد.

بنابراین، انتخاب مدل اثرات ثابت نه تنها از لحاظ آماری صحیح است، بلکه از نظر مفهومی نیز با واقعیت‌های حسابداری و مالی صنعت بانکداری ایران هم‌راستا بوده و به تحلیل دقیق‌تر اثر سوگیری‌های رفتاری سرمایه‌گذاران بر عملکرد بانک‌ها کمک می‌کند.

در مرحله پنجم، برای بررسی وجود همبستگی میان جملات اخلاقی در مدل رگرسیونی از آزمون خودهمبستگی وولدریج استفاده می‌شود. وجود خودهمبستگی به این معناست که خطاهای مدل در طول زمان با یکدیگر مرتبط هستند و این امر می‌تواند منجر به ناکارایی برآوردها و تضعیف استنباط‌های آماری شود. نتایج آزمون خودهمبستگی بین جملات اخلاقی در جدول (۷) ارائه شده است که نشان می‌دهد آیا بین باقیمانده‌های مدل، همبستگی وجود دارد یا خیر.

جدول (۷): نتایج آزمون خودهمبستگی وولدریج^۱

خودهمبستگی		آزمون
MV	ROA	
۲۸/۲	۳۳/۳	آماره F
۱/۵۲	۱/۶۷	درجه آزادی
۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	احتمال

همان‌طور که در جدول (۷)، مشاهده می‌شود، با توجه به سطح معنی‌داری کمتر از ۰/۰۵، فرضیه صفر مبنی بر عدم وجود خودهمبستگی رد می‌شود؛ بنابراین، مدل‌های مربوط به بازده دارایی (ROA) و ارزش بازار (MV) دارای خودهمبستگی بین جملات اخلاقی هستند. از دیدگاه حسابداری و مالی، وجود خودهمبستگی می‌تواند نشانه‌ی وابستگی زمانی در عملکرد مالی بانک‌ها باشد. به عبارت دیگر، عملکرد مالی هر دوره (مانند بازده دارایی یا ارزش بازار بانک) به شدت تحت تأثیر عملکرد دوره‌های گذشته است. این وابستگی می‌تواند ناشی از ثبات یا پایداری سیاست‌های حسابداری، تداوم در استراتژی‌های اعتباری، یا حتی اثرات ماندگار تصمیمات مدیریتی باشد. برای مثال، در بانک‌ها معمولاً سیاست‌های شناسایی درآمد، مدیریت هزینه‌ها و تخصیص ذخایر مطالبات مشکوک الوصول در دوره‌های متوالی اثرگذارند و موجب می‌شوند سودآوری یا ارزش بازار روند مشابهی در طول زمان داشته باشد. از این رو، وجود خودهمبستگی از منظر مالی نشان‌دهنده‌ی تداوم اثرات تصمیمات مالی و حسابداری در عملکرد آتی بانک‌ها است. از سوی دیگر، از دیدگاه رفتار سرمایه‌گذاران، خودهمبستگی می‌تواند به معنای واکنش تدریجی بازار به اطلاعات حسابداری بانک‌ها باشد؛ بدین معنا که تغییرات در ارزش بازار به‌صورت آتی تعدیل نمی‌شود و اثر اخبار مالی (مثلاً سود، ذخایر یا زیان) در چند دوره تداوم دارد. بنابراین، هرچند از دیدگاه آماری وجود خودهمبستگی نیازمند اصلاح در مدل (مثلاً با استفاده از روش GLS یا واریانس-کوواریانس مقاوم) است، اما از منظر مالی و حسابداری، این پدیده بیانگر واقعیتی مهم در رفتار دوره‌ای عملکرد بانک‌ها و واکنش تدریجی بازار سرمایه است.

در مرحله ششم، به منظور بررسی وجود هم خطی بین متغیرهای مستقل مدل، از آزمون عوامل افزایش‌دهنده‌ی واریانس (VIF) استفاده شد. هم خطی به معنای وجود همبستگی شدید میان متغیرهای توضیحی است که می‌تواند موجب افزایش واریانس ضرایب برآوردی و کاهش دقت نتایج شود. برای اجرای آزمون، ابتدا مدل‌های رگرسیون برآورد گردید و سپس مقادیر VIF برای هر متغیر محاسبه شد. نتایج حاصل از این آزمون در جدول (۸) نمایش داده شده است.

جدول (۸): نتایج آزمون هم خطی

مدل تحقیق		آزمون
1/VIF	VIF	
(ROA)		متغیرهای مستقل
۱/۳۲	۸/۰۳	LA
۰/۰۹	۱/۶۳	LEV
۱/۰۸	۱/۱۱	LIQ

مدل تحقیق (MV)		آزمون
1/VIF	VIF	متغیرهای مستقل
۱/۶۳	۹/۱۴	WLS
۱/۰۲	۱/۰۷	DE
۱/۶۷	۱/۸۳	OC

نتایج جدول (۸)، نشان می‌دهد که مقادیر VIF برای همه متغیرها کمتر از عدد ۱۰ است؛ بنابراین، می‌توان نتیجه گرفت که میان متغیرهای توضیحی مدل، هم خطی چندگانه وجود ندارد و مدل از این لحاظ پایدار و قابل اعتماد است. از دیدگاه حسابداری و مالی، نبود هم خطی بیانگر آن است که هر یک از متغیرهای مستقل مورد استفاده در مدل شامل زیان‌گریزی (LA)، نسبت اهرم مالی (LEV)، نقدینگی (LIQ)، ارزش بازار (MV)، وضعیت تسهیلات اعطایی (WLS)، میانگین سپرده‌گذاری‌ها (DE) و اطمینان بیش از حد سرمایه‌گذاران (OC) دارای نقش اطلاعاتی مجزا در تبیین عملکرد مالی بانک‌ها هستند. به عبارت دیگر، این متغیرها ابعاد متفاوتی از وضعیت مالی بانک‌ها را منعکس می‌کنند و تکراری یا هم‌پوشان نیستند.

برای مثال :

≠ نسبت اهرم مالی (LEV) بیشتر نشان‌دهنده‌ی سیاست‌های تأمین مالی و ساختار بدهی بانک است،

≠ در حالی که نقدینگی (LIQ) نمایانگر توان پاسخگویی کوتاه‌مدت بانک به تعهدات خود می‌باشد،

≠ و زیان‌گریزی (LA) بیشتر بر ظرفیت دارایی و مقیاس عملیات اثر دارد.

از منظر بازار سرمایه نیز، نبود هم خطی بین این متغیرها به معنای آن است که سرمایه‌گذاران و تحلیلگران بازار هر یک از شاخص‌های مالی را به صورت مستقل در ارزیابی عملکرد و ارزش بانک‌ها لحاظ می‌کنند. این یافته نشان می‌دهد که متغیرهای انتخاب‌شده در پژوهش، از نظر مفهومی و آماری، توان تبیین بالایی داشته و نمایانگر ابعاد گوناگون عملکرد مالی و رفتاری بانک‌ها هستند.

در مرحله هفتم، با توجه به ماهیت داده‌های تابلویی و گستردگی استفاده از این نوع داده‌ها در مطالعات مالی و اقتصادی، معمولاً مسئله ناهمسانی واریانس یکی از چالش‌های مهم استنباط آماری محسوب می‌شود. ناهمسانی واریانس به معنای تغییر ناپایداری واریانس خطاهای مدل در طول نمونه است که در صورت وجود، تخمین‌های استاندارد خطا نادرست شده و باعث اتخاذ نتایج آماری غلط (مانند آزمون‌های F و t) می‌شود برای بررسی وجود ناهمسانی واریانس در مدل‌های تحقیق، از دو آزمون معتبر و رایج نسبت راست نمایی و والد تعدیل یافته استفاده شده است. جداول (۹ و ۱۰) نتایج آزمون‌های ناهمسانی واریانس بر روی جملات اخلاص مدل نسبت به متغیر ROA و MV را نشان می‌دهند.

جدول (۹): نتایج آزمون نسبت راست نمایی

راست نمایی		آزمون
MV	ROA	
۱/۳۳	۲/۳۶	آماره F
۱۲۳	۱۴۸	درجه آزادی
۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	احتمال

جدول ۱۰: نتایج آزمون والد تعدیل یافته

آزمون	والد	
	MV	ROA
آماره F	۲/۱۲	۱۶۳/۳
درجه آزادی	۶۳	۷۱
احتمال	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰

نتایج آزمون نسبت راست‌نمایی جدول (۹) و آزمون والد تعدیل‌یافته جدول (۱۰) نشان می‌دهند که مقدار احتمال (p-value) برای هر دو مدل کمتر از ۰/۰۵ است. این موضوع بیانگر رد فرضیه صفر مبنی بر همسانی واریانس جملات اخلال می‌باشد. بنابراین، مدل تحقیق دارای ناهمسانی واریانس است. از دیدگاه حسابداری، وجود ناهمسانی واریانس در مدل‌های مالی و اقتصادی نشان‌دهنده آن است که تغییرپذیری خطاها در پیش‌بینی متغیرهای وابسته مانند بازده دارایی (ROA) و ارزش بازار (MV) به طور یکنواخت نیست. این پدیده معمولاً در داده‌های مالی شرکت‌ها به ویژه بانک‌ها مشاهده می‌شود، زیرا شرایط اقتصادی، ریسک‌های بازار، سیاست‌های مالی و عوامل مدیریتی در دوره‌های مختلف می‌توانند تأثیرات متفاوتی بر نوسانات عملکرد مالی داشته باشند.

نهایتاً در مرحله هشتم، به منظور رفع مشکلات ناهمسانی واریانس و خودهمبستگی که در مراحل قبلی تشخیص داده شد، از روش حداقل مربعات تعمیم‌یافته (GLS) استفاده شده است. تا تخمین‌هایی کارآمدتر و بدون تورش حاصل گردد. جداول (۱۱ و ۱۲) نتایج تخمین مدل نهایی برای متغیر وابسته بازده دارایی بانک (ROA) با استفاده از روش GLS را نشان می‌دهند.

جدول (۱۱): نتایج برآورد مدل نهایی به روش GLS (ROA)

متغیر	ضرایب	آماره Z	سطح احتمال خطا
LA	-۰/۰۴	۲۲/۶	۰/۰۰۰
LEV	۱/۳۳	۱۸/۱	۰/۰۰۰
LIQ	-۲/۴۸	-۳/۶۱	۰/۰۰۳
Constant	۰/۰۰۳	۲۳/۱	۰/۰۰۰
آماره F		۳۴/۰	
سطح احتمال F		۰/۰۰۰	

همان‌طور که در جدول (۱۱)، مشاهده می‌شود، زیان‌گریزی بانک بر بازده دارایی بانک (ROA) دارای ضریب منفی و معنی‌دار -۰/۰۴ است. این امر نشان می‌دهد که در اثر افزایش یک درصدی زیان‌گریزی بانک، بازده دارایی بانک (ROA) به میزان ۰/۰۴ کاهش می‌یابد. بنابراین وجود یک رابطه منفی و معنی‌دار بین زیان‌گریزی بانک و میزان بازده دارایی بانک (ROA) تأیید می‌گردد. از منظر حسابداری و مدیریت ریسک، بانک‌های زیان‌گریزتر ترجیح می‌دهند سرمایه‌گذاری‌های کم‌ریسک و محافظه‌کارانه انجام دهند که معمولاً بازدهی کمتری دارد. این رویکرد باعث می‌شود تا کارایی استفاده از دارایی‌ها کاهش یافته و در نتیجه بازده دارایی‌ها پایین‌تر باشد. این یافته تحقیق ما در راستای نتایج مطالعات بوتسکا و ریگ (۲۰۲۰) و شاه و مالیک (۲۰۲۱) است که نشان داده‌اند زیان‌گریزی منجر به کاهش بازدهی دارایی‌ها می‌شود. به این صورت که زیان‌گریزی می‌تواند باعث اتخاذ رفتارهای محافظه‌کارانه‌تر در مدیریت دارایی‌ها و

سرمایه‌گذاری‌ها شود که این امر ممکن است به کاهش بهره‌وری و به تبع آن کاهش بازده دارایی‌ها منجر شود. به عبارت دیگر، مدیران و سرمایه‌گذاران زیان‌گریز ممکن است فرصت‌های سودآور را به دلیل ترس از زیان از دست بدهند، که این موضوع در بلندمدت عملکرد مالی و بازدهی دارایی‌های بانک را تحت تأثیر منفی قرار می‌دهد.

میزان اهرم مالی بانک دارای ضریب مثبت و معنی‌دار ۱/۳۳ است. این امر نشان می‌دهد که افزایش اهرم مالی، یعنی افزایش نسبت بدهی به دارایی، موجب افزایش بازده دارایی‌ها می‌شود. این نتیجه حاکی از آن است که استفاده بهینه از منابع مالی خارجی می‌تواند بازدهی سرمایه‌گذاری‌ها را افزایش دهد، البته مشروط بر اینکه اهرم مالی در سطح معقول و قابل کنترل باقی بماند. این متغیر هم از لحاظ تئوری‌های اقتصادی و هم از لحاظ تئوری‌های آماری معنادار می‌باشد. این یافته در راستای نتایج مطالعه ابوبکر (۲۰۱۵) است که نشان داده بهره‌گیری هوشمندانه از بدهی‌ها می‌تواند به بهبود عملکرد مالی شرکت‌ها و بانک‌ها کمک کند. همچنین استفاده بهینه از بدهی‌ها می‌تواند ساختار سرمایه را متعادل کرده و هزینه تأمین مالی را کاهش دهد، که این امر منجر به افزایش سودآوری و بهبود نسبت‌های مالی مانند بازده دارایی و ارزش بازار بانک می‌شود.

میزان نقدینگی بانک بر بازده دارایی بانک (ROA) دارای رابطه منفی و معنی‌دار و برابر با ۲/۴۸- است. این امر نشان می‌دهد که در اثر کاهش یک درصدی نقدینگی بانک، بازده دارایی بانک (ROA) به میزان ۲/۴۸- کاهش می‌یابد. نگهداری بیش از حد منابع نقدی به جای تخصیص آن‌ها به فعالیت‌های سودآور مانند وام‌دهی یا سرمایه‌گذاری، موجب کاهش بهره‌وری دارایی‌ها و افت عملکرد مالی می‌گردد. این یافته با مطالعه خسروی‌نیا و همکاران (۱۳۹۸) همخوانی دارد که رابطه منفی و معناداری بین زیان‌گریزی و نسبت‌های مالی عملکرد وجود دارد و بر رفتار محافظه‌کارانه سرمایه‌گذاران تأکید می‌کند. در مقابل، این یافته با نتایج برخی مطالعات مانند ساعدی و رضائیان (۱۳۹۸) مغایرت دارد که نشان داده‌اند مدیران با اطمینان بیش از حد تمایل به کاهش نگهداری نقدینگی و افزایش سرمایه‌گذاری جسورانه دارند که می‌تواند به بهبود عملکرد منجر شود. تفاوت در نتایج می‌تواند ناشی از شرایط متفاوت بازار، ساختار بانکی و فرهنگ ریسک‌پذیری در مناطق مورد مطالعه باشد.

جدول (۱۲): نتایج برآورد مدل نهایی به روش GLS (MV)

متغیر	ضرایب	آماره Z	سطح احتمال خطا
WLS	۰/۰۸۳	۳/۶۳	۰/۰۰۰
DE	۰/۰۰۳	۵/۰۴	۰/۰۴۰
OC	-۱/۵۱	۵/۱۰	۰/۰۰۰
Constant	-۰/۳۶۷	-۲/۰۶	۰/۰۰۰
آماره F		۱۰/۷	
سطح احتمال F		۰/۰۰۰	

نتایج حاصل از جدول (۱۲)، نشان می‌دهد که وضعیت تسهیلات اعطایی بانک بر ارزش بازار (MV) دارای ضریب مثبت و معنی‌دار ۰/۰۸۳ است. این امر نشان می‌دهد که در اثر افزایش یک درصدی وضعیت تسهیلات اعطایی بانک، نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری برای بانک (MV) به میزان ۰/۰۸۳ افزایش می‌یابد. بنابراین وجود یک رابطه مثبت و معنی‌دار بین وضعیت تسهیلات اعطایی بانک و نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری برای بانک (MV) تأیید می‌گردد. از منظر حسابداری، افزایش تسهیلات اعطایی بانک به معنای افزایش حجم عملیات اعتباری و رشد فعالیت‌های بانکی است که منجر به افزایش درآمدهای بهره‌ای و در نهایت افزایش سودآوری می‌شود. این افزایش سودآوری در عملکرد حسابداری بانک‌ها منعکس شده و انتظار می‌رود که ارزش بازار سهام بانک نیز به تبع آن افزایش یابد، چرا که بازار این

افزایش سودآوری را به صورت افزایشی در قیمت سهام بانک لحاظ می‌کند. یافته ما با مطالعه **ساعدی و رضائیان (۱۳۹۸)** همسو است به این صورت که تسهیلات اعطایی بانک موجب افزایش نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری برای بانک می‌شود، زیرا افزایش تسهیلات نشان‌دهنده بهبود عملکرد عملیاتی و درآمدزایی بانک است که انتظارات مثبت سرمایه‌گذاران را تقویت کرده و در نهایت باعث افزایش ارزش بازار سهام بانک می‌شود.

سپرده‌گذاری بانک بر نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری برای بانک (MV) دارای ضریب مثبت و معنی‌دار ۰/۰۰۳ است. این امر نشان می‌دهد که در اثر افزایش یک درصدی سپرده‌گذاری بانک، نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری برای بانک (MV) به میزان ۰/۰۰۳ افزایش می‌یابد. بنابراین وجود یک رابطه مثبت و معنی‌دار بین سپرده‌گذاری بانک و ارزش بازار بانک (MV) تأیید می‌گردد. از بعد حسابداری، سپرده‌های جذب‌شده منابع اصلی تأمین مالی بانک‌ها هستند که باعث افزایش نقدینگی و قدرت وام‌دهی بانک می‌شوند. این منابع بیشتر به بانک امکان می‌دهد که تسهیلات بیشتری اعطا کند و عملیات بانکی خود را گسترش دهد که نهایتاً باعث افزایش سودآوری و در نتیجه افزایش ارزش بازار بانک می‌شود. این یافته مطابق با نتایج مطالعات **مرکل (۲۰۲۰)** است که بیان کردند سپرده‌گذاری باعث ارتقای ارزش بازار بانک‌ها می‌شود. در واقع، سپرده‌های بیشتر نشان‌دهنده استحکام مالی و اعتماد بیشتر به بانک است که می‌تواند به ارتقاء ارزش بازار بانک کمک کند.

اطمینان بیش از حد سرمایه‌گذاران بانک دارای ضریب منفی و معنی‌دار ۱/۵۱- است. این امر نشان می‌دهد که در اثر افزایش یک درصدی اطمینان بیش از حد سرمایه‌گذاران بانک با فرض ثابت بودن سایر عوامل، نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری برای بانک (MV) به میزان ۱/۵۱ کاهش می‌یابد. این یافته تحقیق ما برخلاف نتایج مطالعات **شاه و مالیک (۲۰۲۱)** است، آن‌ها گزارش دادند که اطمینان بیش از حد سرمایه‌گذاران، موجب افزایش ارزش بازار بانک می‌شود. از منظر حسابداری، اطمینان بیش از حد ممکن است موجب تصمیم‌گیری‌های پر ریسک و نادرست از سوی سرمایه‌گذاران شود که به افزایش ریسک‌های مالی و کاهش پایداری سودآوری بانک می‌انجامد. در نتیجه، بازار به این ریسک‌ها واکنش منفی نشان داده و ارزش سهام بانک کاهش می‌یابد. به همین دلیل، نتایج پژوهش رابطه منفی میان اطمینان بیش از حد سرمایه‌گذاران و ارزش بازار بانک را نشان می‌دهد. این یافته با مطالعات **حیدری فر و کیقبادی (۱۳۹۷)** همسو است. آن‌ها نشان دادند که اطمینان بیش از حد می‌تواند باعث ریسک‌پذیری بیش از حد مدیران و سرمایه‌گذاران شود و در نتیجه به کاهش عملکرد مالی و کاهش ارزش بازار شرکت‌ها منجر گردد.

بحث و نتیجه‌گیری

هدف اصلی این پژوهش، بررسی تأثیر زیان‌گریزی و اطمینان بیش از حد سرمایه‌گذاران بر ارزش بازار و بازده دارایی بانک‌های پذیرفته‌شده در بورس تهران طی دوره ۱۳۹۵ تا ۱۴۰۲ بوده است. با وجود تحقیقات گسترده در زمینه رفتار مالی سرمایه‌گذاران، همچنان شکافی در ادبیات پژوهشی در خصوص چگونگی تأثیر هم‌زمان این دو سوگیری رفتاری (زیان‌گریزی و اطمینان بیش از حد) بر عملکرد مالی بانک‌ها در بازارهای نوظهور به ویژه بورس تهران مشاهده می‌شود. این پژوهش با به کارگیری روش اقتصادسنجی داده‌های تابلویی (Panel Data) به دنبال پر کردن این خلأ و ارائه شواهد تجربی در این زمینه است.

نتایج اصلی پژوهش نشان می‌دهد که زیان‌گریزی سرمایه‌گذاران تأثیر منفی و معناداری بر بازده دارایی بانک‌ها دارد. این امر بیانگر آن است که افزایش زیان‌گریزی موجب کاهش ریسک‌پذیری سرمایه‌گذاران شده و در نتیجه فرصت‌های سودآور سرمایه‌گذاری از دست می‌رود و بازده دارایی‌ها کاهش می‌یابد. همچنین، اطمینان بیش از حد سرمایه‌گذاران

نیز تأثیر منفی بر ارزش بازار بانک‌ها دارد؛ به طوری که سرمایه‌گذاران با اعتماد بیش از حد ممکن است ریسک‌های موجود را نادیده گرفته و به سمت سرمایه‌گذاری‌های محافظه‌کارانه‌تر بروند که این امر کاهش تقاضا برای سهام بانک‌ها و در نهایت کاهش ارزش بازار را در پی دارد.

با توجه به نتایج به دست آمده، پیشنهاد‌های زیر برای پژوهش‌های آتی و همچنین کاربردهای عملی ارائه می‌شود:
 ≠ در پژوهش‌های آینده می‌توان نقش متغیرهای میانجی و تعدیل‌گر مانند سیاست‌های مدیریت ریسک بانک‌ها، شفافیت اطلاعات و شرایط اقتصادی کلان را در رابطه بین زیان‌گریزی و اطمینان بیش از حد با عملکرد مالی بانک‌ها مورد بررسی قرار داد.

≠ بررسی تأثیر این سوگیری‌های رفتاری در سایر صنایع و بازارهای مالی می‌تواند به تعمیم یافته‌ها کمک کند.
 ≠ تحقیقات آتی می‌توانند با استفاده از داده‌های بلندمدت‌تر و به‌کارگیری مدل‌های پیشرفته‌تر اقتصادسنجی، روابط علت و معلولی دقیق‌تری را استخراج کنند.

از دیدگاه کاربردی، مدیران بانک‌ها با توجه به تأثیر منفی زیان‌گریزی و اطمینان بیش از حد سرمایه‌گذاران، می‌توانند با اتخاذ استراتژی‌های مدیریت ریسک مؤثر، آموزش سرمایه‌گذاران و افزایش شفافیت اطلاعات مالی، به کاهش این سوگیری‌ها کمک کرده و بهبود عملکرد مالی و ثبات بازار را تسهیل نمایند.

References

- Abubakar, A. (2015). Relationship between financial leverage and financial performance of deposit money banks in Nigeria. *International Journal of Economics, Commerce and Management*, 3(10), 759-778.
- Ainia, N. S. N., & Lutfi, L. (2019). The influence of risk perception, risk tolerance, overconfidence, and loss aversion towards investment decision making. *Journal of Economics, Business, & Accountancy Ventura*, 21(3), 401-413.
- Alicke, M. D., & Largo, E. (1995). The role of self in the false consensus effect. *Journal of Experimental Social Psychology*, 31(1), 28-47.
- Aljughaiman, A. A., & Chebbi, K. E. (2022). Do investor overconfidence and loss aversion drive Saudi firm market performance? The moderating effect of corporate governance. *Sustainability*, 14(16), 10072.
- Amareh, R. (2023). The effect of loss aversion on the herding behavior of Investors. *Novel Explorations in Computational Science and Behavioral Management*, 1(1), 33-44. (In Persian)
- Arab, S., Ghaed, E., & Mazinani, A. (2022). Comparing the effect of public and private health expenditures on the health status of D-8 countries. *Innovation management and operational strategies*, 3(1), 32-47. (In Persian)
- Baltagi, B. H. (1995). *Econometric analysis of panel data* (Vol. 2). New York: Wiley.
- Benartzi, S., & Thaler, R. H. (1995). Myopic loss aversion and the equity premium puzzle. *The quarterly journal of Economics*, 110(1), 73-92.
- Bouteska, A., & Regaieg, B. (2020). Loss aversion, overconfidence of investors and their impact on market performance evidence from the US stock markets. *Journal of Economics, Finance and Administrative Science*, 25(50), 451-478.
- Chkioua, D. H. (2021). Excess Volatility in the Tunisian Stock Market: Explanation by Behavioral Finance. *South Asian Journal of Social Studies and Economics*, 12(4), 1-11.
- Edem, D. B. (2017). Liquidity management and performance of deposit money banks in Nigeria (1986–2011): An investigation. *International Journal of Economics, Finance and Management Sciences*, 5(3), 146-161.
- Gebhardt, G. (2011). Investment decisions with loss aversion over relative consumption. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 80(1), 68-73.
- Gujarati, D. (2004). Basic econometrics fourth (4th) edition. *Magraw Hill Inc, New York*, 109. (In Persian)

- Hamidian, M., Kianifar, A., Sabzei, E., & Shahabadi, S. (2025). The relationship between the cost of equity capital and social responsibility by examining the impact of the company, market risk and asset return on the Tehran Stock Exchange. *Financial Engineering & Securities Management*, 16(62), 49–68. (In Persian)
- Hashemi, S. A., Rahrovi Dastjerdi, A., & Heydarian, M. (2023). The impact of investors' emotional decision patterns on firm performance. *Financial Research Journal*, 25(2), 205-227. (In Persian)
- Hausman, J. A. (1983). Specification and estimation of simultaneous equation models. *Handbook of econometrics*, 1, 391-448.
- Heydarifar, M., & Keyghobadi, A. R. (2018). The Impact of Investors' Overconfidence on the Disposition Effect in the Tehran Stock Exchange. *Financial Economics*, 12(44), 123–142. (In Persian)
- Igual, M. G., & SantaMaria, T. C. (2017). Overconfidence, loss aversion and irrational investor behavior: a conceptual map. *Journal of Economic & Management Perspectives*, 11(1), 273-290.
- Judge, G. G. (1988). Introduction to the Theory and Practice of Econometrics (No. 330.015195 I61 1988). J. Wiley.
- Kahneman, D., & Tversky, A. (2013). Prospect theory: An analysis of decision under risk. In *Handbook of the fundamentals of financial decision making: Part I* (pp. 99-127).
- Kaustia, M. (2004). Market-wide impact of the disposition effect: evidence from IPO trading volume. *Journal of Financial Markets*, 7(2), 207-235.
- Khoshtinat, M., & Nadi Gbomi, V. (2009). The framework of relation of investors overconfidence behavior with stock return. *Empirical Studies in Financial Accounting*, 7(25), 53-85. (In Persian)
- Khosravinia, M., Vahedi, M., Keshavarz, Z., & Ghafarizadeh, H. R. (2019). Examining the relationship between investors' loss aversion and overconfidence with return on equity and market-to-book ratio in companies listed on the Tehran Stock Exchange. *4th International Conference on Management, Accounting, Economics, and Social Sciences, Permanent Secretariat of the Conference*, Hamedan, Iran. (In Persian)
- Lambert, R. A., Leuz, C., & Verrecchia, R. E. (2012). Information asymmetry, information precision, and the cost of capital. *Review of finance*, 16(1), 1-29.
- Merkle, C. (2020). Financial loss aversion illusion. *Review of Finance*, 24(2), 381-413.
- Mohaghegh, A., & Yousefi, K. (2022). The impact of investors' loss aversion behavior on market performance. *Fifth Annual International Conference on New Developments in Management, Economics and Accounting*. Iran Business Excellence Association, Tehran. (In Persian)
- Mrkva, K., Johnson, E. J., Gächter, S., & Herrmann, A. (2020). Moderating loss aversion: Loss aversion has moderators, but reports of its death are greatly exaggerated. *Journal of Consumer Psychology*, 30(3), 407-428.
- Prayudi, R. M. N., & Purwanto, E. (2023). The Impact of Financial Literacy, Overconfidence Bias, Herding Bias and Loss Aversion Bias on Investment Decision. *Indonesian Journal of Business Analytics (IJBA)*, 3(5).
- Rad, E. H., Vahedi, S., Teimourizad, A., Esmaeilzadeh, F., Hadian, M., & Pour, A. T. (2013). Comparison of the effects of public and private health expenditures on the health status: a panel data analysis in eastern mediterranean countries. *International journal of health policy and management*, 1(2), 163.
- Saedi, R., & Rezaein, V. (2019). The effect of the manager's excessive self-confidence on stock returns and unsystematic stock risk given the dual role of managing director: Evidence from Tehran Stock Exchange. *Financial Research Journal*, 21(1), 79-100. (In Persian)
- Shah, I., & Malik, I. R. (2021). Role of regret aversion and loss aversion emotional biases in determining individual investors' trading frequency: moderating effects of risk perception. *Humanities & Social Sciences Reviews eISSN*, 2395-6518.
- Weinstein, N. D. (1980). Unrealistic optimism about future life events. *Journal of personality and social psychology*, 39(5), 806.
- Yiwen, H. (2021, December). Impact of investors' loss aversion and overconfidence on market performance evidence from China Stock Markets. In *2021 3rd International Conference on Economic Management and Cultural Industry (ICEMCI 2021)* (pp. 2022-2025). Atlantis Press.