

Research Paper

Investor Sentiment and Excess Returns with Emphasis on the Mediating Role of Accounting Conservatism

Mohammad Javad Zare Bahnamiri*

Associate Professor, Department of Accounting, Economic and Administrative Sciences, Qom University, Qom, Iran.
mj.zare@qom.ac.ir

Narges Sarlak

Associate Professor, Department of Accounting, Economic and Administrative Sciences, Qom University, Qom, Iran.
Sarlak.narges@gmail.com

Samira Balavar

Master's degree, Department of Accounting, Economic and Administrative Sciences, Qom University, Qom, Iran.
samiraqom@yahoo.com

Abstract

The behavioral finance perspective shows that some changes in stock prices are dependent on the emotional reasons of investors. The emotional behavior of investors leads to returns in stocks. The purpose of this research is to investigate the mediating effect of conservatism on the relationship between investor sentiment and excess returns. The statistical population of the research included all the companies admitted to the Tehran Stock Exchange, based on the conditions considered (systematic elimination method), 2767 companies were selected during the period of 2010-2020. The results of the research hypotheses test showed that there is a negative relationship between investor sentiment and conservatism and between investor sentiment and abnormal returns, but the role of conservatism as a mediating variable between investor sentiment and excess returns has not been confirmed. Changes in investors' sentiments lead to the identification of risks and opportunities related to changes in the company's behavioral factors and provide conditions for improving the companies' performance.

Keywords: Conservatism, Excess Return, Investor Sentiment, Information Asymmetry.

Introduction: Return is the most important issue that is taken into account in making decisions; getting abnormal returns is one of the main concerns of investors. Since investors expect high returns, stock returns are the most important indicators for evaluating companies' performance. When this index decreases, It is a danger signal for the company and does not show the performance of the company at the appropriate level. If investors do not pay attention to abnormal returns, they will face problems, And they may turn away from the company. Shareholders consider conservatism as a monitoring method to reduce abnormal returns. Among the factors that can affect abnormal returns is investor sentiment, investor sentiment can be conceptualized as a belief about risk and return that is not justified by reality. This research seeks to answer the question of whether investor sentiment with the mediating role of conservatism has an effect on abnormal returns or not. By examining the backgrounds, this issue has not been worked on despite the mediating role of conservatism inside and outside, and considering the relevant limitations, 2767 companies, 377 companies from the Tehran Stock Exchange were examined as models. Therefore, the purpose of this research is to investigate the mediating effect of conservatism on the relationship between investor sentiment and abnormal returns.

* Corresponding author

Zare Bahnamiri, M.J., Sarlak, N., Balavar, S. (2024). Investor Sentiment and Excess Returns with Emphasis on the Mediating Role of Accounting Conservatism. *Quarterly Financial Accounting*, 15(59): 73-92.

Method and Data: In terms of dimension, this research is a developmental goal and the nature of original research, and the method of measuring the variables is as follows: from the 6-factor model of Fama and French (2018) to measure excess returns, and from the relative strength index (RSI), the psychologist's line index (PLI), trading volume index (VOL) and adjusted stock turnover rate (ATR) have been used to measure investor sentiment, as well as the Khan and Watts (2009) model for conservatism criteria. The information required for this research is taken from the financial statements of 2767 years-companies, companies listed on the Tehran Stock Exchange in the return 2010-2020. More than one method is used to collect information. In this research, part of the information was taken directly from codal, tsetmc, tse, financial statements and another part from the stock exchange library, and by transferring the information to Excel and Stata software, these data were analyzed and their results were presented.

Findings: The dependent variable was investigated using two methods, cumulative average and arithmetic average, in the arithmetic mean method, its analysis is as follows, Investor sentiment has a negative and significant effect on abnormal returns, and in the cumulative average method, investor sentiment has a negative and significant effect on excess returns; and the first research hypothesis is confirmed. The results of the second hypothesis test indicate that investor sentiment has a negative and significant effect on conservatism, and the research hypothesis is confirmed. In the third hypothesis, investor sentiment has a negative and significant effect, But conservatism does not have a significant effect on the relationship between investor sentiment and excess returns, thus the mediation is rejected. The results of the additional test (Givoly and Hayn) are the result of the fact that in the first hypothesis, in both methods, investors' tendencies have a negative and significant effect on the excess return, the first hypothesis of the research is confirmed. In the second hypothesis, investor sentiment has a negative and significant effect on conservatism, and the second hypothesis of the research is confirmed. The third hypothesis, in the arithmetic mean method, investor sentiment has a negative and significant effect on excess returns, and conservatism does not have a significant effect on the relationship between investor sentiment and excess returns. In this method, the third hypothesis is rejected, But in the cumulative average method, the conservatism variable has a significant effect on the relationship between investors' willingness and excess returns, thus the mediation is rejected.

Conclusion and discussion: As stated, the purpose of this research is to investigate the mediating effect of conservatism on the relationship between investor sentiment and excess returns. The result of the test of the first hypothesis of this research is based on the negative relationship between investor sentiment and excess return, in such a way that with the increase of investor sentiment, the company's excess return decreases. The result of this research is contrary to the research of Jolanjad & et al (2021), Madnachi & et al (2018). The second hypothesis of the research indicates that there is a negative and significant relationship between investor sentiment and conservatism. This result is contrary to the research of Ge et al (2018). But in the test of the third hypothesis by adding conservatism (mediating variable) to the model, contrary to the theoretical foundations of the research, conservatism does not exist as a mediating variable between investor sentiment and excess returns. And the third research hypothesis is rejected.

مقاله پژوهشی

احساس سرمایه‌گذار و بازده غیرعادی با تأکید بر نقش میانجی محافظه‌کاری حسابداری

محمدجواد زارع بهنمیری *

دانشیار، گروه حسابداری، دانشکده علوم اقتصادی و اداری، دانشگاه قم، قم، ایران.

Mj.zare@qom.ac.ir

نرگس سرلک

دانشیار، گروه حسابداری، دانشکده علوم اقتصادی و اداری، دانشگاه قم، قم، ایران.

Sarlak.narges@gmail.com

سمیرا بالاور

کارشناس ارشد، گروه حسابداری، دانشکده علوم اقتصادی و اداری، دانشگاه قم، قم، ایران.

samiraqom@yahoo.com

چکیده:

دیدگاه مالی رفتاری، نشان می‌دهد که برخی تغییرات قیمت اوراق بهادار به دلایل احساسی سرمایه‌گذاران وابسته است. رفتار احساسی سرمایه‌گذاران منجر به ایجاد بازده در سهام می‌شود. هدف این پژوهش، بررسی اثر میانجی محافظه‌کاری بر رابطه بین احساس سرمایه‌گذار و بازده غیرعادی می‌باشد. جامعه آماری پژوهش شامل کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران بوده که بر اساس شرایط در نظر گرفته شده (روش حذف سیستماتیک) برای انتخاب نمونه، ۲۷۶۷ سال - شرکت طی دوره ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۹ انتخاب گردید. نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌های پژوهش نشان داد که بین احساس سرمایه‌گذار و محافظه‌کاری و بین احساس سرمایه‌گذار و بازده غیرعادی رابطه منفی وجود دارد، اما نقش محافظه‌کاری به عنوان متغیر میانجی بین احساس سرمایه‌گذار و بازده غیرعادی تأیید نشده است. تغییرات در احساسات سرمایه‌گذاران منجر به شناسایی ریسک و فرصت‌های مرتبط با تغییرات در عوامل رفتاری شرکت شده و شرایط برای بهبود بازده شرکت‌ها را فراهم می‌آورد.

واژه‌های کلیدی: احساس سرمایه‌گذار، بازده غیرعادی، عدم تقارن اطلاعاتی، محافظه‌کاری.

* نویسنده مسئول

زارع بهنمیری، محمد جواد، سرلک، نرگس، بالاور، سمیرا. (۱۴۰۳). احساس سرمایه‌گذار و بازده غیرعادی با تأکید بر نقش میانجیگری محافظه‌کاری حسابداری. فصلنامه حسابداری مالی، ۱۵ (۵۹): ۷۳-۹۲.

مقدمه

بازده مهم‌ترین مسئله‌ای می‌باشد که در تصمیم‌گیری‌ها به آن توجه منحصربه‌فردی دارند (قاسمی و نیک‌بخت، ۱۳۹۴). تفاوت بین بازده مورد انتظار و بازده واقعی سهام را بازده غیرعادی سهام می‌گویند؛ که این بازده می‌تواند، مثبت یا منفی باشد. زمانی که بازده واقعی بیشتر از بازده مورد انتظار باشد؛ بازده غیرعادی مثبت و زمانی که بازده واقعی کمتر از بازده مورد انتظار باشد؛ بازده غیرعادی منفی است (نونگساری و ایسوجونی^۱، ۲۰۱۹). ارائه اطلاعات باکیفیت مالی باعث بالا رفتن شفافیت آن‌ها و کم شدن عدم تقارن اطلاعاتی می‌گردد. از طرفی هم اگر این اطلاعات در صورت‌های مالی که توسط آن تصمیمات مهم گرفته می‌شود؛ غیر شفاف و توأم با ابهام باشد، به بازده غیرعادی سهام منجر می‌شود (حقیقت و علوی، ۱۳۹۲). کسب بازده غیرعادی یکی از دغدغه‌های اصلی سرمایه‌گذاران است؛ و هر چه بازدهی اضافی کسب شده با شاخص بورس تفاوت معنادارتری داشته باشد؛ مطلوبیت بالاتری برای سرمایه‌گذار ایجاد می‌نماید (اصولیان و اصغری شیخی، ۱۴۰۰). یکی از عناصر اساسی در برآورد بازده مورد انتظار سرمایه‌گذاری‌ها سود تخمین زده شده می‌باشد؛ لذا توجه به پیش‌بینی سود و دانستن عوامل مؤثر بر انحراف آن بسیار مهم است؛ و ممکن است بتوانیم اساسی‌ترین عامل مؤثر بر قیمت سهام را در پیش‌بینی سود هر سهم بررسی کرد (مشکی و عاصی ربانی، ۱۳۹۰). سرمایه‌گذاران به دلیل ریسک ذاتی انتظار بازدهی دارند؛ بنابراین شناخت ریسک و بازده برای سرمایه‌گذاران بسیار مهم است. عدم نقد شوندگی یک دارایی مالی در حقیقت ریسک دارایی در نظر گرفته می‌شود که انتظار می‌رود، سرمایه‌گذاران در ازای پذیرش ریسک، آن را به دست آورند. از سوی دیگر، سرمایه‌گذاران ریسک بیشتری را تنها در ازای بازدهی بالاتر می‌پذیرند (خردیار، فرزانه و صفری، ۱۳۹۸). بازده سهام مهم‌ترین شاخص برای ارزیابی عملکرد شرکت‌ها می‌باشد. این معیار به‌تنهایی دارای محتوای اطلاعاتی برای سرمایه‌گذاران است؛ و برای ارزیابی عملکرد استفاده می‌شود. زمانی که معیار مربوطه کاهش یابد، یک سیگنال خطر برای شرکت است؛ و عملکرد شرکت را در حد مناسب نشان نمی‌دهد (قاسمی و نیک‌بخت، ۱۳۹۴). آن چیزی که برای استفاده‌کنندگان از اطلاعات مالی اهمیت دارد؛ روش‌ها و اصول بکار رفته در حسابداری نیست، بلکه خروجی از سیستم مالی می‌باشد؛ زیرا آن‌ها را در رسیدن به اهدافشان یاری می‌دهد. هدف اصلی سرمایه‌گذاران حداکثر کردن ثروت می‌باشد؛ ثروت به دو عامل ریسک و بازده بستگی دارد و اگر به بازده غیرعادی توجهی نداشته باشند برای سرمایه‌گذاران مسئله ایجاد می‌کند؛ و ممکن است از شرکت روی گردان بشوند (برزگری خانقاه و جمالی، ۱۳۹۵).

بازده غیرعادی به عواملی وابسته است که یکی از آن‌ها محافظه‌کاری است؛ محافظه‌کاری را گرایش حسابداری به الزام درجه‌ی بالاتری از تأییدپذیری برای شناسایی اخبار خوب (سود) در مقایسه با میزان تأیید پذیری لازم برای شناسایی اخبار بد (زیان) تفسیر می‌شود (مهرزاد، ۱۳۹۱). سهامداران محافظه‌کاری را یک روش نظارتی برای کاهش بازده غیرعادی در نظر می‌گیرند (کامیابی و نورعلی، ۱۳۹۵). واتس^۲ (۱۹۹۳) معتقد است که محافظه‌کاری می‌تواند نقش مهمی در کاهش دعاوی در آینده علیه بنگاه اقتصادی و مدیریت، داشته باشد. لذا، پیش‌بینی می‌شود که با تحولات ایجاد شده در احساسات سرمایه‌گذاران منجر به تغییراتی در محافظه‌کاری می‌گردد؛ زیرا وقتی که در مورد یک شرکت احساسات خوش‌بینانه وجود داشته باشد، سازوکارهای محافظه‌کاری با نشر اخبار بد و با تأخیر انتشار اخبار خوب، منجر به تغییر روش یا کم شدن سرعت افزایش قیمت سهام می‌شوند (جوادی‌نیا و کامیابی، ۱۴۰۰). احساسات سرمایه‌گذار منجر می‌گردد تا حسابداران محافظه‌کاری را یک راه‌حلی برای کاهش هزینه نمایندگی در نظر بگیرند (کامیابی و نورعلی، ۱۳۹۵).

از جمله عواملی که می‌تواند بر بازده غیرعادی تأثیر بگذارد، احساسات سرمایه‌گذار است، احساسات سرمایه‌گذار را می‌توان نگرش خوش‌بینانه یا بدبینانه در ارتباط با سهام و وضعیتی که باورهای آن‌ها درباره ارزش آتی شرکت از اطلاعات آتی شرکت منحرف می‌شود، تعریف کرد (بیکر و ورگلر^۳، ۲۰۰۶). تصمیم‌گیری احساسی سرمایه‌گذاران منجر به انحراف قیمت سهام از قیمت‌های واقعی و قیمت‌گذاری نادرست سهام می‌گردد. قیمت‌گذاری نادرست سهام شرکت‌ها، تصمیمات تأمین مالی و

¹ Nawangsari & Iswajuni

² Watts

³ Baker & Wurgler

سرمایه‌گذاری شرکت را تحت تأثیر قرار داده و موجب انحراف تصمیمات مدیریت شرکت از سرمایه‌گذاری مطلوب می‌شود. چنین انحرافی کارایی سرمایه‌گذاری‌های شرکت را در پی نخواهد داشت (حسین‌پور، رنجبر، اسدینیا و احمدی، ۱۳۹۹). امروزه عوامل احساسی سرمایه‌گذاران می‌تواند بر تصمیمات سرمایه‌گذاران تأثیر بگذارد. دیدگاه مالی رفتاری نشان می‌دهد که برخی از تغییرات قیمت اوراق بهادار دلیل اساسی نداشته و رفتار احساسی سرمایه‌گذاران نقش مهمی در تعیین قیمت‌ها بازی می‌کند (باحقیقت و اسماعیل‌زاده مفری، ۱۴۰۰). رفتار احساسی سرمایه‌گذاران منجر به ایجاد بازده غیرعادی در سهام شرکت‌ها می‌شود؛ و زمینه را برای تغییرات در بازده سهام شرکت‌ها ایجاد می‌کند. یکی از مهم‌ترین عوامل مؤثر بر بازده غیرعادی، رفتارهای احساسی سرمایه‌گذاران و همچنین عدم تقارن اطلاعاتی است (ابراهیمی و مرآن جوری، ۱۴۰۰). در نتیجه؛ می‌توان بیان کرد بازده غیرعادی منجر می‌شود تا حسابداران به‌وسیله‌ی محافظه‌کاری از احساسات سرمایه‌گذاران بکاهند. اگرچه در مورد اثر احساس سرمایه‌گذار بر بازده غیرعادی پژوهش‌های متعددی در ایران انجام شده است، اما در مورد اثری که محافظه‌کاری بر رابطه بین احساس سرمایه‌گذار و بازده غیرعادی می‌گذارد تاکنون پژوهشی صورت نگرفته است. لذا دستاورد پژوهش، افزایش آگاهی مخاطبان در زمینه‌ی احساسات سرمایه‌گذاران و تأثیر آن بر بازده غیرعادی شرکت‌ها با نقش محافظه‌کاری می‌باشد و انجام چنین پژوهشی موجب اطمینان سرمایه‌گذاران نسبت به تبعات منفی تصمیمات مبتنی بر احساسات می‌شود. در ادامه این پژوهش، در پی پاسخ به این سؤال است که آیا احساس سرمایه‌گذار با نقش میانجی محافظه‌کاری بر بازده غیرعادی تأثیر دارد یا خیر؟ در پژوهش حاضر پس از بررسی مبانی نظری و پیشینه پژوهش، فرضیه‌های پژوهش ارائه می‌شود؛ سپس روش پژوهش مطرح می‌شود. در نهایت یافته‌ها و نتیجه‌گیری پژوهش تجزیه و تحلیل شده و پژوهش با ارائه پیشنهادهایی به پایان می‌رسد.

مبانی نظری و پیشینه پژوهش

یکی از اهداف مهم تئوری قیمت‌گذاری دارایی، درک منبع قیمت سهام است. پژوهش‌های پیشین در امور مالی رفتاری بیانگر این است که هم احساسات سرمایه‌گذار و هم رفتار سرمایه‌گذار تأثیر با اهمیتی بر بازده سهام می‌گذارند؛ به‌طورکلی، شیلر^۱ (۲۰۱۱، ۲۰۱۴) تأکید می‌کند که پژوهش‌ها در مورد رفتار واقعی انسان باید به نحوه تفکر و عمل مردم توجه کند (یانگ و ژو^۲، ۲۰۱۶). تصمیم‌گیری احساسی سرمایه‌گذاران در بازار سرمایه موجب انحراف قیمت سهام از قیمت‌های بنیادی می‌گردد (باکر، ورگلر و یان^۳، ۲۰۱۲؛ باکر و ورگلر، ۲۰۰۷ و ۲۰۰۶؛ لمون و پورتنیاق^۴، ۲۰۰۶). زمانی که سرمایه‌گذاران دچار خوش‌بینی می‌شوند، ممکن است از اطلاعات منفی چشم‌پوشی کرده و تحت تأثیر اطلاعات مثبت سهام را بیش از میزان واقعی ارزیابی کنند. برعکس هنگامی که سرمایه‌گذاران دچار بدبینی می‌شوند، ممکن است از اطلاعات مثبت چشم‌پوشی کرده و تحت تأثیر اطلاعات منفی قیمت سهام را کمتر از میزان واقعی ارزیابی کنند. هنگامی که قیمت سهام بیش از واقع قیمت‌گذاری شود هزینه سرمایه کاهش پیدا می‌کند. در این صورت، بر اساس تئوری زمان‌بندی بازار، مدیران برای دستیابی به منابع مالی سهام جدید منتشر خواهند کرد. پس از اینکه مدیران به منابع مالی کافی برای سرمایه‌گذاری دست یافتند ممکن است سرمایه‌گذاری‌های شرکت را افزایش دهند. اگر مدیران بدون ارزیابی دقیق اقدام به افزایش سرمایه‌گذاری‌های شرکت کنند، ممکن است منابع را در پروژه‌هایی با خالص ارزش فعلی منفی هدر دهند که منجر به کسب بازده غیرعادی می‌شود (شعری آناقیز، حساس یگانه؛ سدیدی و نره‌بی، ۱۳۹۵). مبانی نظری حاکی از آن است که احساسات سرمایه‌گذاران بر قیمت سهام تأثیر منفی و معنادار می‌گذارد، در پژوهشی واکنش بازار به احساسات سرمایه‌گذاران در آمریکا مورد سنجش قرار گرفت. احساسات سرمایه‌گذاران سهام فردی، رابطه منفی با بازده آتی دارد (هنگل براک، تیس و وستاید^۵، ۲۰۰۹). علت منفی بودن آن را دیدگاه نظریه مالی رفتاری مطرح می‌کند که بعضی از تحولات اوراق بهادار دلیل اساسی ندارد و گرایش احساسی

¹ shiller

² Yang & Zhou

³ Baker, Wurgler & Yuan

⁴ Lemmon & Portniaguina

⁵ Hengelbrock, Theissen & Westheide

سرمایه‌گذار نقش اساسی در تعیین قیمت دارد. در واقع، فعل و انفعالات پویا بین معامله‌گران اختلال‌زا و آربیتراژگران، قیمت‌ها را تعیین می‌کنند و اگر سهامی دارای معامله‌گران اختلال‌زا بیشتری یا داشته باشد، نوسانات قیمتی آن چشمگیر است (همتی، رضانی و شایانفر، ۱۳۹۹). مطالعات پیشین بیانگر این است که اگرچه پژوهش‌ها از روش‌های متفاوتی برای سنجش احساسات سرمایه‌گذاران استفاده کرده‌اند؛ اما یافته‌های بیشتر پژوهش‌ها بیانگر این است که احساسات بالا تأثیر منفی بر بازده سهام دارد و برعکس، یعنی احساسات سرمایه‌گذار بازده سهام را در طول زمان منفی پیش‌بینی می‌کند (تراون و ناین^۱، ۲۰۱۴). به‌طور کلی پژوهش‌های مربوط به تمایلات را می‌توان به چهار گروه دسته‌بندی کرد. گروه اول: به تأثیر مثبت احساسات بر بازده سهام اعتقاد دارند (آنتونیو، دوکاس و سوبر همانیام^۲، ۲۰۱۳؛ همتی و همکاران، ۱۳۹۹). گروه دوم: معتقدند که بین احساسات و بازده آتی سهام رابطه منفی وجود دارد (همتی و همکاران، ۱۳۹۹). گروه سوم: اعتقاد دارند که احساسات علت نیست؛ بلکه معلول است و از بازده سهام و ریسک اثر می‌پذیرد (باربری، شلیفر و ویشنی^۳، ۱۹۹۸؛ براون و کلیف^۴، ۲۰۰۴؛ هاجیچا و بوری^۵، ۲۰۰۸؛ کانیل و تیتمن^۶، ۲۰۰۸). گروه چهارم: برای احساسات نقشی قائل نیستند و معتقدند که احساسات تأثیری بر عملکرد ندارد (درین و همکاران^۷، ۲۰۰۹). بیکرو و رلگر (۲۰۰۰) با استفاده از داده‌های انتشار سهام و انتشار سهام جدید به‌عنوان شاخص احساسات رابطه آن را بررسی و رابطه منفی با بازدهی را به‌عنوان رد فرضیه کارایی بازار ارائه کردند.

واتس (۱۹۹۳) بر این باور است که محافظه‌کاری حسابداری کمک می‌کند تا با کاهش ریسک دعاوی حقوقی شرکت‌ها بتوانند از محافظه‌کاری برای کاهش اثرات منفی احساسات سرمایه‌گذاران استفاده کنند و برای کاهش ریسک دعاوی حقوقی، مدیران درآمد خود را با محافظه‌کاری بیشتر (با شناسایی زیان‌های اقتصادی به موقع‌تر از سودهای اقتصادی)، زمانی که احساسات سرمایه‌گذار بالا است گزارش می‌دهند؛ بنابراین، انتظار می‌رود تغییر در احساسات سرمایه‌گذاران موجب تغییر در محافظه‌کاری شود؛ زیرا زمانی که در رابطه با یک شرکت احساسات خوش‌بینانه وجود داشته باشد، سازوکارهای محافظه‌کاری حسابداری با ارائه اخبار بد و به تعویق انداختن انتشار اخبار خوب، می‌توانند موجب تغییر روند یا کاهش سرعت افزایش قیمت سهام شوند. از سوی دیگر، احساسات سرمایه‌گذاران تا حد بسیار زیادی ناشی از عدم شفافیت و عدم تقارن اطلاعاتی در رابطه با چشم‌انداز شرکت است که در این باره نیز از محافظه‌کاری به‌عنوان یک ابزار کارآمد استفاده می‌شود. در واقع، محافظه‌کاری اطلاعات نامتقارن در خصوص خالص ارزش دارایی‌ها بین شرکت و سرمایه‌گذاران را کاهش می‌دهد (گاینگ^۸، ۲۰۰۷).

طبق پژوهش‌های پیشین، محافظه‌کاری بازده غیرعادی را کاهش می‌دهد گویا^۹ و ورچیا^{۱۰} (۲۰۰۶) بر این باورند که محافظه‌کاری فرصت‌های مدیریت سود مبتنی بر اقلام تعهدی را از طریق شناسایی بلادرنگ زیان و تأخیر در شناسایی سود اقتصادی کاهش می‌دهد. یکی از نقش‌های اساسی محافظه‌کاری، کاهش رفتار فرصت‌طلبانه گزارشگری مدیران و همچنین حذف سوگیری‌های مطرح شده در گزارش‌های مالی توسط افراد سودجو است (لارمند^{۱۱}، ۲۰۱۶). نتایج پژوهش نشان داد که معیارهای تمایلات نسبت به معیارهای معاملاتی در توسعه مدل‌های سرمایه‌گذاری مفیدتر هستند.

پیشینه‌ی پژوهش‌های خارجی

دوروکان، کاگلی و ارگون^{۱۱} (۲۰۲۰)، طی پژوهشی به بررسی رابطه علی بین احساسات سرمایه‌گذار و بازده غیرعادی در استانبول پرداختند. نتایج نشان می‌دهد آزمون علیت گرنجر^{۱۲} نشان‌دهنده هیچ علتی بین شاخص احساسات و شاخص بازده

¹ Tran & Nguyen

² Antoniou, Doukas & Subrahmanyam

³ Barberis, Shleifer & Vishny

⁴ Brown & Cliff

⁵ Hachicha & Bouri

⁶ Kaniel & Titman

⁷ Derrien & Kecskés

⁸ Qiang

⁹ Guay & Verrecchia

¹⁰ Larmande

¹¹ Durukan, Cagli & Ergün

¹² Granger Causality

نیست. یافته‌ها نشان می‌دهد با توجه به غیرخطی بودن نمونه می‌تواند رابطه علیت بین احساسات سرمایه‌گذار و بازده را تغییر دهد. لی^۱ (۲۰۲۱)، در پژوهشی، به بررسی اثرات ساختاری احساسات سرمایه‌گذاران سهام فردی بر بازده غیرعادی پرداخت. احساسات سهام فردی از سه جهت بر بازده غیرعادی اثر می‌گذارد. نتایج اثرات احساسات سهام فردی بر بازده غیرعادی که منجر به کاهش عملکرد یکنواخت در بازار بورس چین می‌شود را نشان می‌دهد. ارشد و رامیزا^۲ (۲۰۲۳)، طی مطالعه‌ای به بررسی اثر پیش‌بینی‌کننده احساسات سرمایه‌گذار بر بازده فعلی و آتی در سهام نوظهور بازارها پرداختند. نتایج حاکی از آن است که در اکثر کشورهای منتخب، احساسات سرمایه‌گذار به‌طور قابل‌توجهی بر بازده بازار هم‌زمان تأثیر می‌گذارد و این اثر در کوتاه‌مدت پایدار باقی می‌ماند. با این حال، با گذشت زمان کمتر برجسته می‌شود. سبجی حسن^۳ (۲۰۲۴)، در تحقیقی به ارزیابی تأثیر احساسات سرمایه‌گذار بر عملکرد قیمت سهام: تجزیه و تحلیل بازده سهام و نوسانات بازار پرداختند. نتایج نشان می‌دهد که احساسات سرمایه‌گذار بر بازده سهام و نوسانات بازار سهام در اکثر بخش‌ها اثر منفی دارد. با این حال، در بازارهای نزولی، تأثیر احساسات سرمایه‌گذار بر بازده بازار سهام و نوسانات مثبت است.

پیشینه‌ی پژوهش‌های داخلی

بخردی نسب، ژولانزاد، دستگیر و رحمانی (۱۳۹۹)، اثر معاملات تجمعی فردی و احساسات فردی سرمایه‌گذاران را بر بازده غیرعادی سهام بررسی کردند. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که تغییرات در احساسات سرمایه‌گذاران در بورس بر مازاد سهام مؤثر است؛ علاوه بر این، تغییرات در تراکم معاملات در بازار سهام منجر به تغییر در مازاد سهام می‌شود. تهرانی، عباسیان، میرلوحی و بیاتی (۱۴۰۰)، در پژوهشی با عنوان اثر احساس و رفتار معاملاتی سرمایه‌گذاران بر بازده غیرعادی سهام در بورس اوراق بهادار تهران در محدود زمانی ۱۳۸۸ تا ۱۳۹۵ به این نتیجه دست یافتند که با اضافه کردن سه متغیر رفتاری، مدل ۵ عاملی فاما-فرنچ را بهبود می‌بخشد و مدل ۸ عاملی برازش بهتری نسبت به مدل ۵ عاملی در تبیین بازده غیرعادی هر سهم دارد؛ علاوه بر این، تأثیر احساسات سرمایه‌گذار بیش از تأثیر رفتار معاملاتی سرمایه‌گذاران بوده است. شهرزادی و فروغی (۱۴۰۱)، در پژوهشی، به تجزیه و تحلیل استمرار رابطه منفی بین ریسک نامطلوب و بازده مورد انتظار آتی پرداختند. نتایج پژوهش نشان داد که ناهنجاری نوسان‌پذیری غیر سیستماتیک توضیح‌دهنده‌ی ناهنجاری ریسک نامطلوب نیست؛ علاوه بر آن ریسک نامطلوب در دوره‌ی آتی نیز استمرار دارد و هرچه میزان ریسک نامطلوب بیشتر باشد، شدت استمرار آن نیز بیشتر است. رحمانیان کوشکی و سعادت (۱۴۰۲)، به بررسی تأثیر احساسات سرمایه‌گذاران بر بازده، جریان نقدی، نرخ تنزیل و عملکرد شرکت‌های پذیرفته شده در بورس پرداختند. نتایج تجزیه و تحلیل داده‌ها نشان می‌دهد که احساسات سرمایه‌گذاران با روش‌های مختلف سنجش بر بازده کل، بازده‌های مقطعی، جریان نقدی آزاد، نرخ تنزیل عملکرد شرکت‌های پذیرفته شده در بورس تهران تأثیرگذار است.

جمع‌بندی پیشینه پژوهش حاکی از آن است که در داخل و خارج از کشور پژوهش‌های زیادی به موضوع احساس سرمایه‌گذار و بازده غیرعادی و محافظه‌کاری پرداخته شده است. با این حال با وجود مطالعات در حوزه بازده غیرعادی، محافظه‌کاری و احساس سرمایه‌گذار، تاکنون پژوهشی در خصوص "احساس سرمایه‌گذار و بازده غیرعادی با تأکید بر نقش میانجی محافظه‌کاری حسابداری" به صورت اخص انجام نشده است، لذا بررسی چنین پژوهشی ضرورت می‌یابد.

فرضیه‌های پژوهش

۱. بین احساس سرمایه‌گذار و بازده غیرعادی رابطه منفی و معناداری وجود دارد.
۲. بین احساس سرمایه‌گذار و محافظه‌کاری رابطه منفی و معناداری وجود دارد.
۳. با افزایش احساس سرمایه‌گذار محافظه‌کاری کاهش و در نتیجه بازده غیرعادی کاهش می‌یابد.

¹ Li

² Arshad & Rameeza

³ Sobhy Hassan

روش پژوهش

پژوهش حاضر از نظر هدف، از نوع پژوهش‌های توسعه‌ای و از جنبه رابطه‌ی بین متغیرها، توصیفی از نوع همبستگی است که با استفاده از اطلاعات تاریخی انجام شده است. داده‌های واقعی شرکت‌های مورد بررسی به صورت داده‌های سال - شرکت (ترکیبی) مورد مطالعه قرار گرفته و این عمل با استفاده از الگوی رگرسیون باقیمانده مستحکم (مقاوم) انجام شده است. رگرسیون مقاوم^۱ در برابر مشکلات ناهمسانی واریانس یا خود همبستگی (سریالی یا خوشه‌ای) و یا هر دو مقاوم می‌باشد (افلاطونی، ۱۴۰۰). استدلال پژوهش قیاسی - استقرایی می‌باشد؛ قیاسی به این دلیل که برای چارچوب نظری و پیشینه پژوهش از مسیر کتابخانه‌ای، مقالات و سایت‌های tse atsetmc استفاده شده است و استقرایی به دلیل آن که جمع‌آوری اطلاعات از مسیر داده‌های اولیه برای قبول یا رد فرضیه‌ها انجام پذیرفته است. داده‌های مزبور از سایت کدال و نیز نرم‌افزار ره‌آورد نوین استخراج و گردآوری شده است. همچنین برای دسته‌بندی و آماده‌سازی داده‌ها و محاسبات اولیه متغیرهای پژوهش از نرم‌افزار اکسل استفاده شده و محاسبات نهایی، آزمون فرضیه‌ها و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار استتا و ایویوز انجام شده است.

جامعه و نمونه آماری پژوهش

جامعه آماری پژوهش متشکل از ۲۷۶۷ سال - شرکت که با توجه به قلمرو مکانی پژوهش، شامل کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران و طی بازه زمانی ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۹ است که از روش حذف سیستماتیک برای تعیین نمونه استفاده شده است. محدودیت‌ها بدین صورت است که: شرکت‌های مورد مطالعه در طول دوره مربوطه تغییری در فعالیت یا سال مالی خود نداشته باشند، شرکت‌های مورد مطالعه در طول دوره مربوطه فعالیت خود را متوقف نکنند، شرکت‌های مورد مطالعه نباید شامل شرکت‌های سرمایه‌گذاری، بانک و لیزینگ، نهادهای پولی، هلدینگ، باشند؛ زیرا این شرکت‌ها ساختار مالی دارند، شرکت‌هایی که اطلاعات مربوط به آن‌ها در دسترس نباشد. در نهایت بعد از اعمال محدودیت‌های اشاره شده، جدول (۱) به عنوان نمونه آماری انتخاب شد:

جدول (۱): غربالگری جامعه پژوهش

مراحل انتخاب نمونه نهایی	تعداد شرکت‌ها
کل سال شرکت‌های موجود در بورس از سال ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۹	۵۱۵۶
شرکت‌های سرمایه‌گذاری، بانک و لیزینگ، نهادهای پولی، هلدینگ.	۹۲۹
تعداد شرکت‌هایی که در قلمرو زمانی پژوهش تغییر فعالیت یا تغییر سال مالی داده‌اند.	۵۸۵
شرکت‌هایی که در دوره مورد بررسی توقف فعالیت دارند.	۶۶۶
شرکت‌هایی که اطلاعات آن‌ها در دسترس نیست.	۲۰۹
تعداد شرکت‌های باقی‌مانده	۲۷۶۷

مدل‌های پژوهش

برای آزمون فرضیه‌های این پژوهش از الگوی رگرسیونی (۱)، (۲) و (۳) استفاده شده است.

برای آزمون فرضیه اول از مدل رگرسیونی (۱) استفاده گردید که در صورتی که β_1 معنادار باشد فرضیه اول تأیید می‌شود.

$$ER_{it} = \alpha + \beta_1 \text{Investor Sentiment}_{it} + \beta_2 \text{Size}_{it} + \beta_3 \text{changes in sales}_{it} + \beta_4 Bv_{it} + \beta_5 Nwc_{it} + \beta_6 \Delta D_{it} + \beta_7 \frac{m}{B_{it}} + \beta_8 \text{Age}_{it} + \beta_9 \text{loss}_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

برای آزمون فرضیه دوم از رابطه (۲) استفاده می‌شود که در صورتی که β_1 معنادار باشد فرضیه دوم تأیید می‌شود.

$$\text{Conservatism}_{it} = \alpha + \beta_1 \text{Investor Sentiment}_{it} + \beta_2 \text{Size}_{it} + \beta_3 \text{profit}_{it} + \beta_4 \text{changes in Sales}_{it} + \beta_5 Bv_{it} + \beta_6 Nwc_{it} + \beta_7 Nca_{it} + \beta_8 \Delta D_{it} + \beta_9 \text{Age}_{it} + \beta_{10} \text{loss}_{it} + \beta_{11} \text{cash}_{it} + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

¹ Robust Regression

برای آزمون اثر میانجی محافظه‌کاری بر رابطه بین احساس سرمایه‌گذار و بازده غیرعادی شرکت‌ها و جهت بررسی وجود رابطه مذکور، از روش بارون و کنی^۱ (۱۹۸۶) و لاهیری و کدیا^۲ (۲۰۰۹) پیروی می‌شود. بارون و کنی (۱۹۸۶) و لاهیری و کدیا (۲۰۰۹) پیشنهاد نموده‌اند که اثر متغیر میانجی باید سه شرط زیر را داشته باشد. اولاً متغیرهای مستقل باید بر متغیر وابسته اثر (مدل اول) داشته باشند. ثانیاً متغیرهای مستقل باید بر متغیر میانجی (مدل دوم) اثر داشته باشد. نهایتاً متغیر میانجی باید بر متغیر وابسته در یک رگرسیون از متغیرهای مستقل و متغیر میانجی (مدل سوم)، اثر داشته باشد. اگر در مدل سوم متغیر مستقل در حضور متغیر میانجی معنادار نباشد، میانجیگری کامل و اگر متغیر مستقل معنادار باشد اما اندازه ضریب آن کمتر از ضریب متغیر مستقل در مدل اول باشد، به عنوان میانجیگری ناقص یا جزئی شناخته می‌شود (زارع بهنمیری و کشیری، ۱۳۹۷).

$$ER_{it} = \alpha + \beta_1 \text{Investor Sentiment}_{it} + \beta_2 \text{Conservatism}_{it} + \beta_3 \text{Size}_{it} + \beta_4 \text{changes in sales}_{it} + \beta_5 Bv_{it} + \beta_6 Nwc_{it} + \beta_7 \Delta D_{it} + \beta_8 \frac{m}{B_{it}} + \beta_9 \text{Age}_{it} + \beta_{10} \text{loss}_{it} + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

متغیرهای پژوهش

متغیر مستقل: احساس سرمایه‌گذار^۳

احساس سرمایه‌گذار، جریان‌های نقد آتی و ریسک‌های سرمایه‌گذاری است که با حقایق موجود توجیه نمی‌شود (باکر و وارگلر، ۲۰۰۷). به منظور برآورد معیار احساس سرمایه‌گذار همانند با پژوهش یانگ و ژو (۲۰۱۵)، در ابتدا چهار شاخص شامل: شاخص قدرت نسبی (RSI)، شاخص خط روانشناسی (PLI)، شاخص حجم معاملات (VOL) و نرخ تعدیل شده گردش سهام (ATR) به روش‌های زیر محاسبه می‌شود و سپس با استفاده از روش تحلیل مؤلفه‌ی اصلی (Pca) با هم ترکیب و تبدیل به شاخص احساس سرمایه‌گذار می‌شوند.

۱- شاخص قدرت نسبی (RSI): یک شاخص عمومی بازار است که نشان‌دهنده خرید یا فروش بیش از حد معمول در بازار است. بر اساس اطلاعات سالانه سهام هر شرکت، ابتدا RS_t و سپس RSI_t در رابطه (۴) محاسبه می‌شود:

$$RS_t = \frac{\sum \max(p_t - p_{t-1}, 0)}{\sum \max(p_{t-1} - p_t, 0)} \quad (4)$$

p_t : قیمت سهام در مدت زمانی t و p_{t-1} نشان‌دهنده قیمت سهام در پایان مدت زمانی $t-1$ است.

$$RSI_t = 100 \times \frac{RS_t}{1 + RS_t} \quad (5)$$

به این صورت RS_t و RSI_t نیز به صورت سالانه محاسبه می‌شود.

۲- شاخص خط روانشناسی (PLI): به عنوان نماینده‌ای برای ثبات روانی سرمایه‌گذاران بوده و به شرح رابطه (۶) محاسبه می‌شود:

$$Psy_t = 100 \times \frac{Tu_t}{T} \quad (6)$$

TU : تعداد روزهایی در طول سال که قیمت سهام شرکت نسبت به روز قبل افزایش یافته است.

T : تعداد روزهای معاملاتی در طول سال.

۳- معیار حجم معاملات (VOL_t): حجم معاملات، حاوی اطلاعاتی درباره بازار است که نشان‌دهنده نظرات متفاوت سرمایه‌گذاران در مورد هر سهم می‌باشد و می‌تواند به عنوان شاخص احساس مورد استفاده قرار گیرد. برای برآورد حجم معاملات سهام شرکت از لگاریتم طبیعی تعداد سهام معامله شده شرکت در طول سال استفاده می‌شود.

¹ Baron & Kenny

² Lahiri & Kediya

³ Investor Sentiment

۴- **نرخ تعدیل گردش سهام:** در برخی از پژوهش‌ها از نرخ تعدیل گردش سهام به عنوان نماینده‌ای برای شاخص احساس سرمایه‌گذار استفاده شده است. این نرخ نمی‌تواند مشخص کند که سرمایه‌گذار خوش‌بین است یا بدبین، لذا از نرخ تعدیل گردش سهام استفاده می‌شود (یانگ و ژو، ۲۰۱۵؛ عباسیان و همکاران، ۱۴۰۰). برای برآورد معیار نرخ تعدیل شده گردش سهام، از رابطه (۷) استفاده می‌شود:

$$ATR_t = \frac{R_{it}}{|R|_{it}} \times \frac{VOL_{it}}{c_{it}} \quad (7)$$

$R_{i,t}$: بازده سهام شرکت i در سال t .

$VOL_{i,t}$: مقدار سهام معامله شده شرکت i در سال t .

$C_{i,t}$: مقدار سهام منتشر شده شرکت i در سال t (یانگ و ژو، ۲۰۱۶).

هر یک از این چهار متغیر، یکی از مؤلفه‌های احساس سرمایه‌گذار را با خود دارند. با استفاده از تکنیک تحلیل مؤلفه‌ای اصلی، مؤلفه مشترک آنها استخراج می‌گردد که معادله‌ی (۸) حاصل می‌شود:

$$S_t = 0.4805 RSI_t + 0.5204 PSY_t + 0.4512 VOL_t + 0.5429 ATR_t \quad (8)$$

متغیر وابسته: بازده غیرعادی (RE):

در این پژوهش به پیروی از مدل فاما و فرنچ^۱ (۲۰۱۸) جهت محاسبه بازده غیرعادی هر سهم از مدل ۶ عاملی استفاده شده است:

$$R_{it} - R_{ft} = \alpha_0 + \beta_1(R_{mt} - R_{ft}) + s_1(SMB)_{it} + h_1(HML)_{it} + r_1(RMW)_{it} + c_1(CMA)_{it} + m_1(WML)_{it} + \varepsilon_{it} \quad (9)$$

R_{it} بازده هر سهم در سال t ، R_{ft} نرخ بازده بدون ریسک در سال t ، $(R_{mt} - R_{ft})$ عامل صرف ریسک بازار در سال t ، $(SMB)_{it}$ عامل اندازه در سال t ، $(HML)_{it}$ عامل ارزش شرکت در سال t ، $(RMW)_{it}$ عامل سودآوری در سال t ، $(CMA)_{it}$ عامل سرمایه‌گذاری در سال t ، $(WML)_{it}$ عامل مومنتوم (شتاب) در سال t و α_0 عرض از مبدأ است. سپس مدل فاما و فرنچ را به صورت سال و شرکت تخمین زده و باقیمانده مدل نشان‌دهنده بازده غیرعادی می‌باشد که به جهت محاسبه بازده غیرعادی در هر سال از میانگین انباشته^۲ $(\Pi(1+e) - 1)$ و میانگین حسابی^۳ بازده‌های غیرعادی ماهانه استفاده شده است.

متغیر وابسته مدل (۹)، مازاد ماهانه سهام است که به صورت تفاوت میانگین بازده ماهانه سهام و نرخ بازده بدون ریسک ماهانه محاسبه می‌گردد. در این پژوهش از نرخ سود سپرده‌های یک‌ساله اعلام شده توسط بانک مرکزی به عنوان نرخ بازده بدون ریسک و جهت محاسبه نرخ بازده سهام، از فرمول بازده کل استفاده شده است. به منظور محاسبه متغیرهای مستقل مدل (۹)، ابتدا باید شش متغیر اندازه، ارزش، صرف ریسک بازار، مومنتوم، سودآوری و سرمایه‌گذاری به شرح جدول (۲) محاسبه گردد.

جدول (۲): نام متغیرها و نحوه اندازه‌گیری آنها

نام متغیر	نحوه اندازه‌گیری
اندازه شرکت	لگاریتم طبیعی ارزش کل بازار شرکت (تعداد سهام ضرب در قیمت هر سهم) در پایان اسفندماه هر سال.
نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار سهام	حاصل تقسیم ارزش دفتری سهام شرکت بر ارزش بازار سهام شرکت در پایان سال مالی t-1 می‌باشد.
سودآوری	با استفاده از داده‌های حسابداری سال مالی منتهی به t-1 محاسبه می‌شود و برابر است با سود عملیاتی منهای هزینه مالی تقسیم بر ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام پایان سال مالی t-1.
سرمایه‌گذاری	تغییرات کل دارایی‌ها برای سال منتهی به t-1 تقسیم بر کل دارایی در پایان سال t-1.
مومنتوم (شتاب) بازده	از طریق میانگین هندسی نرخ بازده (GAAR) دوازده ماه قبل به استثنای یک ماه آخر به دست می‌آید.
صرف ریسک ماهانه	تفاضل میانگین نرخ بازده ماهانه پرتفوی بازار و نرخ بهره بدون ریسک ماهانه.

¹ Fama & French

² Cumulative Average

³ Arithmetic Average

سپس متغیرها از مقادیر کوچک به بزرگ مرتب شده و شرکت‌ها بر اساس عامل اندازه به دو گروه کوچک (S) و بزرگ (B) و بر اساس عامل ارزش به سه گروه شرکت‌های با ارزش بالا (۳۰ درصد مقادیر بالا) (H)، شرکت‌های متوسط (۴۰ درصد مقادیر وسط) (N) و شرکت‌های با ارزش کم (۳۰ درصد مقادیر پایین) (L) تقسیم شده‌اند. شرکت‌ها بر اساس عامل سودآوری به سه گروه سودآوری بالا (R)، سودآوری متوسط (N) و سودآوری ضعیف (W)، همچنین بر اساس عامل سرمایه‌گذاری به سه گروه سرمایه‌گذاری جسورانه (A)، متعادل (N) و محافظه‌کارانه (C) و بر اساس عامل مومنتوم شرکت‌هایی که میانگین بازده ۱۱ ماهه گذشته‌شان در ۳۰٪ بالا قرار گرفت در پرتفوی برنده w و سهام‌هایی که میانگین بازده آن‌ها در حدود ۴۰٪ میانه قرار گرفته در پرتفوی متوسط و سهام‌هایی که در ۳۰٪ پایین قرار گرفته است در پرتفوی بازنده L قرار گرفته‌اند (زارع بهنمیری، سرلک و بیگی^۱، ۲۰۲۱).

در نهایت نحوه تشکیل عوامل به پیروی از فاما و فرنچ (۲۰۱۸) در قالب جدول (۳) ارائه شده است.

جدول (۳): ساختار عوامل

روابط عوامل	نام عامل
$SMB_{B/M} = (SH + SN + SL)/3 - (BH + BN + BL)/3$	بر اساس ارزش
$SMB_{OP} = (SR + SN + SW)/3 - (BR + BN + BW)/3$	بر اساس سودآوری
$SMB_{Inv} = (SC + SN + SA)/3 - (BC + BN + BA)/3$	بر اساس سرمایه‌گذاری
$SMB = SMB_{B/M} + SMB_{OP} + SMB_{Inv}$	اندازه (SMB)
$HML = (SH + BH)/2 - (SL + BL)/2$	ارزش (HML)
$RMW = (SR + BR)/2 - (SW + BW)/2$	سودآوری (RMW)
$CMA = (SC + BC)/2 - (SA + BA)/2$	سرمایه‌گذاری (CMA)
$WML = (SW + BW)/2 - (SL + BL)/2$	مومنتوم (WML)

متغیر میانجی

محافظه‌کاری^۲

خان و واتس^۳ در سال (۲۰۰۹) برای سنجش محافظه‌کاری شرطی مدل باسو را بسط دادند. آنان معتقدند که محافظه‌کاری حسابداری وقوع اخبار بد به ویژگی‌های داخلی هر شرکت بستگی دارد. در این مدل، اخبار خوب با شاخص G-Score و اخبار بد با شاخص C-Score مشخص می‌شوند که هریک به سه متغیر توضیحی اندازه‌ی شرکت (size)، نسبت ارزش بازار حقوق صاحبان سهام به ارزش دفتری (M/B) و نسبت اهرم مالی (LEV) بستگی دارد:

$$E_t/p_t = \beta_0 + \beta_1 RET_{it} + \beta_2 D_{it} + \beta_3 D_{it} \times RET_{it} + \varepsilon_t \quad (10)$$

$$G - Score = \beta_1 = m_0 + m_1 Size + m_2 M/B + m_3 LEV \quad (11)$$

$$C - Score = \beta_3 = \lambda_0 + \lambda_1 Size + \lambda_2 M/B + \lambda_3 LEV \quad (12)$$

مدل (۱۰) همان مدل باسو است. در معادله‌های (۱۱) و (۱۲)، Size از طریق لگاریتم طبیعی ارزش بازار سهام شرکت، M/B از طریق نسبت ارزش بازار حقوق صاحبان سهام به ارزش دفتری و LEV از طریق نسبت بدهی‌ها به دارایی‌ها محاسبه می‌شوند. در مرحله‌ی بعد، برابری‌های (۱۱) و (۱۲) به جای ضرایب β_3, β_1 در مدل باسو (۱۰) واقع شده و مدل خان و واتس به صورت معادله‌ی (۱۳) ارائه شده است:

¹ Zare Bahnamiri, Sarlak & Beyki

² Conservatism

³ Khan & Watts

$$E/P = \beta_0 + RET(m_0 + m_1 Size + m_2 M/B + m_3 LEV) + \beta_2 D + D \times RET(\lambda_0 + \lambda_1 Size + \lambda_2 (B + \lambda_3 LEV) + \delta_1 + \delta_2 Size + \delta_3 M/B + \delta_4 LEV + \delta_5 D \times Size + \delta_6 D \times M/B + \delta_7 D \times LEV + \varepsilon_0) \quad (13)$$

که در این مدل:

E_t سود هر سهم، P_t ارزش بازار هر سهم، RET_{it} بیانگر بازده سهام، E_t/P_t سود به قیمت هر سهم می‌باشد که نشان‌دهنده‌ی هزینه‌ی حقوق صاحبان سهام است، D_{it} متغیر دامی بوده و برای شرکت‌هایی که بازده منفی دارند مساوی با یک و در غیر این صورت صفر در نظر گرفته می‌شود، $Size$ بیانگر اندازه شرکت می‌باشد که برابر است با لگاریتم ارزش بازار سهام شرکت، LEV نسبت اهرم مالی شرکت می‌باشد که از طریق نسبت بدهی‌ها به دارایی‌ها محاسبه می‌شود، M/B نسبت ارزش بازار حقوق صاحبان سهام به ارزش دفتری، ε_t مقادیر باقیمانده مدل.

برای سنجش محافظه‌کاری در میان شرکت‌های نمونه، می‌بایست ابتدا مدل خان و واتس را برآورد نموده و پارامترهای حاصل از میانگین ضرایب در برآوردهای مختلف را محاسبه کنید. سپس مقادیر محاسبه شده برای λ_i ها را در معادله‌ی (۱۲) قرار دهید و شاخص محافظه‌کاری را برای هر شرکت محاسبه نمایید. هر چه شاخص $C-Score$ برای شرکت بالاتر باشد، محافظه‌کاری نیز بالاتر می‌باشد (بیات و محمدی، ۱۳۹۶).

متغیرهای کنترلی

اندازه شرکت ($Size_{it}$): از طریق لگاریتم طبیعی کل دارایی‌ها محاسبه می‌شود (اکبری، فرخنده، قاسمی شمس، ۱۳۹۶).
سودآوری ($Profit_{it}$): نشان‌دهنده این است که از هر ۱ ریال فروش شرکت چه مقدار آن به سود خالص تبدیل شده است که به‌صورت رابطه (۱۳) محاسبه می‌شود (گرکز، وکیلی فرد، یمرعلی، ۱۳۹۰).

$$PROFIT = \frac{\text{سود خالص}}{\text{فروش}} \quad (14)$$

خالص سرمایه در گردش (Nwc_{it}): برای اندازه‌گیری آن از رابطه (۱۵) استفاده شده است (دانشی، ۱۳۹۵).
 (۱۵) دارایی / حساب‌های پرداختنی تجاری + موجودی کالا - حساب دریافتنی تجاری = خالص سرمایه در گردش به دارایی‌ها

اهرم (BV_{it}): جمع کل بدهی‌ها بر ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام تقسیم می‌شود (دانشی، ۱۳۹۵).
نقدینگی ($Cash_{it}$): برابر است با حاصل تقسیم جریان‌های نقد به جمع کل دارایی‌ها (قنبری، ۱۳۹۹).
تغییرات در دارایی‌های غیر نقد (ΔNca_i): برابر تغییر در دارایی‌های غیر نقدی (کل دارایی‌ها منهای وجه نقد) طی دوره تقسیم بر ارزش بازار سهام در ابتدای دوره (برزگر، ۱۳۹۳).
تغییرات سود سهام پرداختی (ΔDi): سود سهام پرداختی برای سال جاری منهای سود پرداختی سال قبل تقسیم بر ارزش بازار حقوق صاحبان سرمایه در ابتدای دوره (برزگر، ۱۳۹۳).

نسبت ارزش بازار به دفتری ($\frac{m}{B_{it}}$): درصد ارزش بازار به ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام می‌باشد (یوسفی، ۱۴۰۰).
تغییرات فروش ($Changes in Sales_{it}$): تفاوت فروش در سال t و $t-1$ تقسیم بر دارایی سال قبل (یوسفی، ۱۴۰۰).
نوسانات بازده (Vol_{it}): این متغیر با استفاده از انحراف معیار بازده ماهانه سهام محاسبه می‌شود (سهراب‌زاده، ۱۳۹۴).
سن شرکت (Age_{it}): بر طبق لگاریتم طبیعی فاصله زمانی بین تاریخ تأسیس شرکت و تاریخ پذیرش توسط کمیته پذیرش سازمان بورس اوراق بهادار برآورد می‌شود (برندق و بولو، ۱۳۹۲).
بازده دارایی (Roa_{it}): برابر است با نسبت سود عملیاتی بر مجموع دارایی‌ها (کامیابی و همکاران، ۱۴۰۰).
زیان ده بودن شرکت ($Loss_{it}$): متغیر وضعیت زیان یک متغیر موهومی می‌باشد، در صورتی که یک شرکت زیان ده باشد، معادل ۱ و در غیر این صورت، معادل صفر در نظر گرفته می‌شود (ودیدی و ساعی، ۱۳۹۸).

یافته‌های پژوهش

در این تحقیق برای جمع‌آوری، طبقه‌بندی و توصیف حقایق عددی از آمار توصیفی استفاده شده است. مینیم و ماکزیمم، به ترتیب کمترین و بیشترین عدد متغیر در جامعه آماری را نشان می‌دهد. برای مثال مینیم و ماکزیمم متغیر بازده غیرعادی (میانگین حسابی) ۰/۱۰۹- متعلق به شرکت پلاستیک شاهین و ۰/۱۱۹ متعلق به شرکت پلاسکوکار سایپا و مینیم و ماکزیمم متغیر بازده غیرعادی (میانگین انباشته) ۰/۲۹۰- و ۰/۱۰۷ مربوطه به شرکت زغال‌سنگ نگین و شرکت پلاسکوکار سایپا است و همچنین حداقل و حداکثر متغیر احساس سرمایه‌گذار و محافظه‌کاری و محافظه‌کاری (گیولی و هاین) ۳۶/۴۰۹، ۵۹/۹۵۵، ۳/۴۱۸، ۱۵۳/۳۱۴، ۰/۸۳۷، ۰/۷۸۳- به ترتیب شامل شرکت‌های آبادگران و سیمان فارس نور، چرخشگر، لعابیران، سموم علف‌کش و گاز لوله می‌باشد و در نهایت کمترین و بیشترین میزان سودآوری، اندازه شرکت، خالص سرمایه در گردش، نقدینگی ۰/۴۱۵-، ۰/۹۱۰، ۱۱/۹۶۸، ۰/۱۷۰، ۶/۵۷۴، ۰/۸۳۲-، ۰/۳۸۴- به‌مراتب شامل شرکت‌های هپکو، صنایع پتروشیمی گلستان، فولاد مبارکه اصفهان، آذریت، آبادگران، فارسیت درود، آلومراد و پتروشیمی زاگرس است و بالاترین مقدار برای متغیر سن شرکت ۱/۵۷۹ متعلق به شرکت نفت پارس و پایین‌ترین سن ۰/۳۰۱ مربوط به شرکت سیمان فارس نو می‌باشد.

جدول (۴): آمار توصیفی

متغیر	شناسه	میانگین	انحراف معیار	حداقل	حداکثر
بازده (میانگین حسابی)	ER(1)	۰/۰۰۱۵۷	۰/۰۰۴۱۱	-۰/۰۱۰۹	۰/۰۱۱۹
بازده غیرعادی (میانگین انباشته)	ER(2)	-۰/۰۵۷۲	۰/۰۸۸۳	-۰/۲۹۰	۰/۱۰۷
احساس سرمایه‌گذار	Investor Sentiment	۴۹/۵۷۲	۶/۰۶۲۵	۳۶/۴۰۹	۵۹/۹۵۵
محافظه‌کاری (گیولی و هاین)	Con	-۰/۱۲۷	۰/۱۷۲	-۰/۸۳۷	۰/۷۸۳
محافظه‌کاری	Conservatism	۹۳/۵۲۴	۵۴/۹۴۰	۳/۴۱۸	۱۵۳/۳۱۴
سودآوری	Profit	۰/۱۷۹	۰/۲۸۱	-۰/۴۱۵	۰/۹۱۰
اندازه شرکت	Size	۱۴/۵۱۸	۱/۵۶۲	۱۱/۹۶۸	۱۷/۸۶۸
تغییر در فروش	Changes in Sales	۰/۲۵۱	۰/۳۷۶	-۰/۲۸۰	۱/۲۲۴
اهرم	Bv	۱/۷۲۵	۱/۸۴۹	-۱/۱۲۴	۷/۰۰۰۷۹
خالص سرمایه در گردش	Nwc	۰/۲۳۱	۰/۴۰۱	-۰/۷۶۴	۶/۵۷۴
تغییر در دارایی‌های غیر نقد	Nca	۰/۹۸۱	۱/۰۱۲	۰/۰۶۹۸	۳/۹۱۰
تغییر در سود سهام پرداختی	Di	۰/۰۰۷۹۴۳	۰/۰۳۵۳۶	-۰/۰۷۴۸	۰/۰۹۵۰
نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری	$\frac{m}{B}$	۶/۰۵۳	۶/۸۹۶	-۰/۰۷۰۱	۲۶/۵۴۰
سن شرکت	Age	۱/۰۷۷	۰/۳۳۵	۰/۳۰۱	۱/۵۷۹
زیان ده بودن شرکت	Loss	۰/۱۳۲	۰/۳۳۹	۰	۱
نقدینگی	Cash	۰/۱۱۵	۰/۱۲۴	-۰/۰۸۳۲	۰/۳۸۴

آمار استنباطی

آزمون فرضیه اول

نتایج آزمون فرضیه‌ی پژوهش مبنی بر اینکه بین احساس سرمایه‌گذار و بازده غیرعادی رابطه منفی و معناداری وجود دارد.

جدول (۵): آزمون فرضیه اول (رگرسیون مقاوم)

$ER_{it} = \alpha + \beta_1 \text{Investor Sentiment}_{it} + \beta_2 \text{Size}_{it} + \beta_3 \text{changes in sales}_{it} + \beta_4 Bv_{it} + \beta_5 Nwc_{it} + \beta_6 \Delta D_{it} + \beta_7 \frac{m}{B_{it}} + \beta_8 \text{Age}_{it} + \beta_9 \text{loss}_{it} + \varepsilon_{it}$					
بازده غیرعادی (روش میانگین حسابی)			بازده غیرعادی (روش میانگین انباشته)		
شناسه	ضریب	آماره t	vif	ضریب	آماره t
Investor sentiment	-۰/۰۰۰۰۴۸۶**	-۲/۱۷	۱/۶۸	-۰/۰۰۱۷۷۰۶**	-۴/۰۵
Size	۰/۰۰۰۰۳۴۸	۰/۵۲	۱/۴۲	۰/۰۰۰۶۴۰۵**	۴/۸۸
Changes in sales	-۰/۰۰۰۰۲۳۶۲	-۰/۹۲	۱/۴۷	-۰/۰۰۱۲۶۵*	-۲/۲۶
Bv	-۰/۰۰۰۰۴۱۲	-۰/۶۲	۱/۳۴	-۰/۰۰۱۱۶۵	-۱/۰۶
Nwc	۰/۰۰۰۰۷۲۱۲*	۱/۸۹	۱/۳۶	۰/۰۰۰۰۸۱۶	۱/۱۹
Di	-۰/۰۰۰۰۸۴۴۲	-۰/۳۱	۱/۰۹	-۰/۰۰۴۴۲	-۰/۹۹
Mb	-۸/۲۱۰۰۶	-۰/۴۰	۲/۹۷	-۰/۰۰۰۰۵۲۷۴	-۱/۱۹
Age	-۰/۰۰۰۰۲۹۷	-۰/۱۲	۱/۱۴	-۰/۰۰۰۰۴۰۱۵	-۰/۰۷
Loss	-۰/۰۰۰۰۱۷۲۷	-۰/۵۳	۱/۱۹	-۰/۰۰۱۸۳۴**	-۳/۱۴
سال و صنعت	کنترل شد	کنترل شد	کنترل شد	کنترل شد	کنترل شد
R-squared	۰/۰۲۰۷			۰/۱۵۸۷	
F-statistic	۹/۱۷			۲۳/۲۴	
Prob(F-statistic)	۰/۰۰۰۰			۰/۰۰۰۰	

منبع: یافته‌های پژوهش، معنی‌داری در سطح ۵ درصد (**)، معناداری در سطح ۱۰ درصد (*).

نتایج حاصل از آزمون فرضیه اول نشان می‌دهد؛ در روش میانگین حسابی ضریب و سطح معناداری متغیر احساس سرمایه‌گذار به ترتیب $-۰/۰۰۰۰۴۸۶$ و $۰/۰۳۱$ می‌باشد؛ بنابراین احساس سرمایه‌گذار اثر منفی و معنی‌داری بر بازده غیرعادی دارد؛ و زمانی که بازده غیرعادی به روش میانگین انباشته بررسی شد ضریب و سطح معناداری متغیر احساس سرمایه‌گذار به ترتیب برابر $۰/۰۰۱۷۷۰۶$ و $۰/۰۰۰$ می‌باشد؛ در نتیجه، احساس سرمایه‌گذار، تأثیر منفی و معناداری بر بازده غیرعادی دارد؛ و فرضیه اول پژوهش تأیید می‌شود و چون Vif هیچ متغیری بالای ۱۰ نیست؛ پس مشکل هم‌خطی وجود ندارد.

نتایج آزمون فرضیه دوم

نتایج آزمون فرضیه‌ی پژوهش مبنی بر اینکه بین احساس سرمایه‌گذار و محافظه‌کاری رابطه منفی و معناداری وجود دارد.

جدول (۶): آزمون فرضیه دوم (رگرسیون مقاوم)

$\text{Conservatism}_{it} = \alpha + \beta_1 \text{Investor Sentiment}_{it} + \beta_2 \text{Size}_{it} + \beta_3 \text{profit}_{it} + \beta_4 \text{changes in Sales}_{it} + \beta_5 Bv_{it} + \beta_6 Nwc_{it} + \beta_7 Nca_{it} + \beta_8 \Delta D_{it} + \beta_9 \text{Age}_{it} + \beta_{10} \text{loss}_{it} + \beta_{11} \text{cash}_{it} + \varepsilon_{it}$					
شناسه	ضریب	آماره t	Vif	ضریب	آماره t
Investor sentiment	-۰/۵۶۵*	-۱/۹۳	۱/۷۲		
Size	-۵/۲۶۶	-۲/۳۷	۱/۵۰		
Profit	۱/۷۹۴	۰/۱۷	۲/۴۱		
Changes in sales	-۱/۸۵۴	-۰/۴۶	۱/۵۵		
Bv	-۰/۹۴۵	-۰/۶۸	۱/۶۵		
Nwc	-۳/۷۳۳	-۰/۶۰	۱/۵۰		
Nca	-۰/۶۹۷	-۰/۳۱	۲/۲۹		
Di	-۱۲/۷۵۸	-۰/۵۲	۱/۱۰		
Age	-۳/۲۵۲	-۰/۳۹	۱/۱۵		
Loss	-۱/۰۲۲۰	-۰/۱۵	۱/۷۶		
Cash	۶/۰۱۵۴	۰/۳۹	۱/۳۷		
سال و صنعت	کنترل شد	کنترل شد	کنترل شد	کنترل شد	کنترل شد
R-squared	۰/۱۱۱۴				
F-statistic	۲/۹۲				
Prob(F-statistic)	۰/۰۰۰۰				

منبع: یافته‌های پژوهش، معناداری در سطح اطمینان ۱۰ درصد (*).

یافته‌ها نشان می‌دهد ضریب همبستگی و prob متغیر احساس سرمایه‌گذار به ترتیب ۰/۵۶۵- و ۰/۰۵۵+ است؛ بنابراین احساس سرمایه‌گذار، تأثیر منفی و معناداری بر محافظه‌کاری دارد؛ و فرضیه دوم پژوهش تأیید می‌شود. مقدار آماره F و prob الگو به ترتیب ۲/۹۲ و ۰/۰۰۰۰ می‌باشد و با توجه به داده مربوطه vif هیچ متغیری بالای ۱۰ نیست؛ پس مشکل هم‌خطی وجود ندارد.

نتایج آزمون فرضیه سوم

نتایج آزمون فرضیه‌ی پژوهش مبنی با افزایش احساس سرمایه‌گذار محافظه‌کاری کاهش و در نتیجه بازده غیرعادی کاهش می‌یابد.

جدول (۷): آزمون فرضیه سوم (رگرسیون مقاوم)

$ER_{it} = \alpha + \beta_1 \text{Investor Sentiment}_{it} + \beta_2 \text{Conservatism}_{it} + \beta_3 \text{Size}_{it} + \beta_4 \text{changes in sales}_{it} + \beta_5 Bv_{it} + \beta_6 Nwc_{it} + \beta_7 \Delta D_{it} + \beta_8 \frac{m}{B_{it}} + \beta_9 \text{Age}_{it} + \beta_{10} \text{loss}_{it} + \varepsilon_{it}$						
بازده غیرعادی (روش میانگین حسابی)			بازده غیرعادی (روش میانگین انباشته)			
شناسه	ضریب	آماره t	Vif	ضریب	آماره t	vif
Investor sentiment	-۰/۰۰۰۰۴۹۱**	-۲/۱۹	۱/۶۸	-۰/۰۰۱۷۹۶۲**	-۴/۰۹	۱/۶۸
Conservatism	۹/۸۶e-۰۷	۰/۶۵	۱/۱۲	۰/۰۰۰۰۴۷۱	۱/۶۰	۱/۱۲
Size	۰/۰۰۰۰۳۹۸	۰/۵۹	۱/۴۴	۰/۰۰۶۶۴۴۷**	۵/۰۷	۱/۴۴
Changes in sales	-۰/۰۰۰۲۳۴۶	-۰/۹۱	۱/۴۷	-۰/۰۱۲۵۸*	-۲/۳۵	۱/۴۷
Bv	-۰/۰۰۰۰۴۰۴	-۰/۶۱	۱/۳۴	-۰/۰۰۱۱۲	-۱/۰۲	۱/۳۴
Nwc	۰/۰۰۰۷۲۳۹*	۱/۸۹	۱/۳۶	۰/۰۰۸۲۹۳	۱/۲۲	۱/۳۶
Di	-۰/۰۰۰۸۲۸۸	-۰/۳۱	۱/۰۹	-۰/۰۴۳۴	-۰/۹۷	۱/۰۹
Mb	-۸/۲۹e-۰۶	-۰/۴۱	۲/۹۷	-۰/۰۰۰۵۳۱۱	-۱/۲۰	۲/۹۷
Age	-۰/۰۰۰۰۲۶۷	-۰/۱۰	۱/۱۴	-۰/۰۰۰۲۵۷۲	-۰/۰۵	۱/۱۴
Loss	-۰/۰۰۰۱۷۱۱	-۰/۵۳	۱/۱۹	-۰/۰۱۸۳۷**	-۳/۱۳	۱/۱۹
سال و صنعت	کنترل شد	کنترل شد		کنترل شد	کنترل شد	
R-squared	۰/۰۲۰۹			۰/۱۵۹۴		
F-statistic	۱۸/۰۱			۲۲/۴۱		
Prob(F-statistic)	۰/۰۰۰۰			۰/۰۰۰۰		

منبع: یافته‌های پژوهش ** معناداری در سطح اطمینان ۵ درصد (۰/۹۵)، معناداری در سطح اطمینان ۱۰ درصد (۰/۹۰) *

در روش میانگین حسابی ضریب و سطح معناداری متغیر احساس سرمایه‌گذار به ترتیب برابر ۰/۰۰۰۰۴۹۱- و ۰/۰۲۹+ و ضریب و سطح معناداری متغیر محافظه‌کاری به ترتیب برابر ۹/۸۶e-۰۷ و ۰/۵۱۹+ می‌باشد؛ بنابراین میانجیگری رد می‌شود. در روش میانگین انباشته ضریب و سطح معناداری متغیر احساس سرمایه‌گذار ۰/۰۰۰۰۱۷۹۶۲- و ۰/۰۰۰+ و ضریب و سطح معناداری متغیر محافظه‌کاری ۰/۰۰۰۰۴۷۱+ و ۰/۱۱۰+ می‌باشد؛ در نتیجه میانجیگری رد می‌شود.

آزمون‌های اضافی

به‌منظور قابل‌اتکا بودن نتایج اصلی، متغیر محافظه‌کاری را علاوه بر روش خان و واتس از روش گیولی و هاین^۱ (۲۰۰۰) با استفاده از رابطه (۱۶) محاسبه گردید.

$$Cons_{it} = \frac{TACC_{it}}{Assets_{it-1}} (-1) \quad (16)$$

Tacc: کل اقلام تعهدی شرکت (سود خالص منهای جریان نقد عملیاتی)

Assets: کل دارایی‌ها

به باور گیولی و هاین گسترش اقلام تعهدی معیاری از تحولات در درجه‌ی محافظه‌کاری در این دوره بلندمدت می‌باشد. به بیانی دیگر اقلام تعهدی افزایش/کاهش یابد، محافظه‌کاری افزایش/کاهش می‌یابد؛ ازاین‌رو برای ایجاد پیوند مستقیم عدد منفی یک در شاخص گیولی و هاین به کار می‌رود (لاری دشت بیاض، زراعتی نوقابی، ۱۴۰۰).

¹ Givoly & Hayn

نتایج آزمون فرضیه اول

نتایج آزمون فرضیه‌ی پژوهش مبنی بر اینکه بین احساس سرمایه‌گذار و بازده غیرعادی رابطه‌ی منفی و معناداری وجود دارد.

جدول (۸): آزمون فرضیه اول (رگرسیون مقاوم)

$ER_{it} = \alpha + \beta_1 Investor\ Sentiment_{it} + \beta_2 Size_{it} + \beta_3 changes\ in\ sales_{it} + \beta_4 Bv_{it} + \beta_5 Nwc_{it} + \beta_6 \Delta D_{it} + \beta_7 \frac{m}{B_{it}} + \beta_8 Age_{it} + \beta_9 loss_{it} + \varepsilon_{it}$					
بازده غیرعادی (روش میانگین انباشته)			بازده غیرعادی (روش میانگین حسابی)		
vif	آماره t	ضریب	Vif	آماره t	ضریب
۱/۶۸	-۴/۰۹	-۰/۰۰۱۷۹۶۳**	۱/۶۸	-۲/۱۹	-۰/۰۰۰۴۹۱**
۱/۴۲	۴/۸۸	۰/۰۰۶۴۰۵**	۱/۴۲	۰/۵۲	۰/۰۰۰۳۴۸
۱/۴۷	-۲/۳۶	-۰/۰۱۲۶۵*	۱/۴۷	-۰/۹۲	-۰/۰۰۰۲۳۶۲
۱/۳۴	-۱/۰۶	-۰/۰۰۱۱۶۵	۱/۳۴	-۰/۶۲	-۰/۰۰۰۰۴۱۲
۱/۳۶	۱/۱۹	۰/۰۰۸۱۶	۱/۳۶	۱/۸۹	۰/۰۰۰۷۲۱۳*
۱/۰۹	-۰/۹۹	-۰/۰۰۴۴۲	۱/۰۹	-۰/۳۱	-۰/۰۰۰۸۴۴۲
۲/۹۷	-۱/۱۹	-۰/۰۰۰۵۲۷۴	۲/۹۷	-۰/۴۰	-۸/۲۱e-۰۰۶
۱/۱۴	-۰/۰۷	-۰/۰۰۰۴۰۱۵	۱/۱۴	-۰/۱۲	-۰/۰۰۰۰۲۹۷
۱/۱۹	-۳/۱۴	-۰/۰۱۸۳۴**	۱/۱۹	-۰/۵۳	-۰/۰۰۰۱۷۲۷
کنترل شد			کنترل شد		
۰/۱۵۸۷			۰/۰۲۰۷		
۲۳/۲۴			۹/۱۷		
۰/۰۰۰۰			۰/۰۰۰۰		
سال و صنعت			سال و صنعت		
R-squared			R-squared		
F-statistic			F-statistic		
Prob(F-statistic)			Prob(F-statistic)		

منبع: یافته‌های پژوهش **معناداری در سطح ۵ درصد (۰/۰۵)، معناداری در سطح اطمینان ۱۰ درصد (۰/۰۹۰)*

در روش میانگین حسابی ضریب و سطح معناداری متغیر احساس سرمایه‌گذار به ترتیب ۰/۰۲۹ و ۰/۰۰۰۰۴۹۱ می‌باشد؛ بنابراین احساس سرمایه‌گذار، اثر منفی و معنی‌داری بر بازده غیرعادی می‌گذارد. در روش میانگین انباشته ضریب و سطح معناداری متغیر احساس سرمایه‌گذار به ترتیب برابر ۰/۰۱۷۹۶۳ و ۰/۰۰۰۰ می‌باشد که در نتیجه، احساس سرمایه‌گذار، تأثیر منفی و معناداری بر بازده غیرعادی دارد و فرضیه اول پژوهش تأیید می‌شود.

نتایج آزمون فرضیه دوم

نتایج آزمون فرضیه‌ی پژوهش مبنی بر اینکه بین احساس سرمایه‌گذار و محافظه‌کاری رابطه‌ی منفی و معناداری وجود دارد.

جدول (۹): آزمون فرضیه دوم (رگرسیون مقاوم)

$Con_{it} = \alpha + \beta_1 Investor\ Sentiment_{it} + \beta_2 Size_{it} + \beta_3 profit_{it} + \beta_4 changes\ in\ Sales_{it} + \beta_5 Bv_{it} + \beta_6 Nwc_{it} + \beta_7 Nca_{it} + \beta_8 \Delta D_{it} + \beta_9 Age_{it} + \beta_{10} loss_{it} + \beta_{11} cash_{it} + \varepsilon_{it}$					
بازده غیرعادی (روش میانگین انباشته)			بازده غیرعادی (روش میانگین حسابی)		
vif	آماره t	ضریب	Vif	آماره t	ضریب
۱/۷۲	-۳/۳۷	-۰/۰۰۱۶۷۳**	۱/۷۲	-۳/۳۷	-۰/۰۰۱۶۷۳**
۱/۵۰	-۴/۴۵	-۰/۰۰۹۸۳۸**	۱/۵۰	-۴/۴۵	-۰/۰۰۹۸۳۸**
۲/۴۱	-۶/۳۸	-۰/۰۱۳۲۷**	۲/۴۱	-۶/۳۸	-۰/۰۱۳۲۷**
۱/۵۵	-۶/۲۱	-۰/۰۴۸۸۶**	۱/۵۵	-۶/۲۱	-۰/۰۴۸۸۶**
۱/۶۵	-۲/۶۰	-۰/۰۰۶۲۶۰**	۱/۶۵	-۲/۶۰	-۰/۰۰۶۲۶۰**
۱/۵۰	۳/۵۴	۰/۰۳۴۰۶**	۱/۵۰	۳/۵۴	۰/۰۳۴۰۶**
۲/۲۹	۷/۹۱	۰/۰۲۷۷۵**	۲/۲۹	۷/۹۱	۰/۰۲۷۷۵**
۱/۱۰	-۲/۵۷	-۰/۰۱۴۶۵**	۱/۱۰	-۲/۵۷	-۰/۰۱۴۶۵**
۱/۱۵	۱/۴۵	۰/۰۱۱۷۲	۱/۱۵	۱/۴۵	۰/۰۱۱۷۲
۱/۷۶	۳/۷۴	۰/۰۳۶۷۱**	۱/۷۶	۳/۷۴	۰/۰۳۶۷۱**
۱/۳۷	-۹/۸۶	-۰/۰۲۹۹۶**	۱/۳۷	-۹/۸۶	-۰/۰۲۹۹۶**
کنترل شد			کنترل شد		
۰/۵۴۶۷			۰/۵۴۶۷		
۶۷/۷۸			۶۷/۷۸		
۰/۰۰۰۰			۰/۰۰۰۰		
سال و صنعت			سال و صنعت		
R-squared			R-squared		
F-statistic			F-statistic		
Prob(F-statistic)			Prob(F-statistic)		

منبع: یافته‌های پژوهش **معنی‌داری در سطح ۵ درصد (۰/۰۵)

ضریب و سطح معناداری متغیر احساس سرمایه گذار به ترتیب ۰/۰۰۱۶۷۲- و ۰/۰۰۱ می باشد؛ بنابراین احساس سرمایه گذار، تأثیر منفی و معناداری بر محافظه کاری دارد و فرضیه دوم پژوهش تأیید می شود.

نتایج آزمون فرضیه سوم

نتایج آزمون فرضیه ی پژوهش مبنی با افزایش احساس سرمایه گذار محافظه کاری کاهش و در نتیجه بازده غیرعادی کاهش می یابد.

جدول (۱۰): آزمون فرضیه سوم (رگرسیون مقاوم)

$ER_{it} = \alpha + \beta_1 Investor\ Sentiment_{it} + \beta_2 Con_{it} + \beta_3 Size_{it} + \beta_4 changes\ in\ sales_{it} + \beta_5 Bv_{it} + \beta_6 Nwc_{it} + \beta_7 \Delta D_{it} + \beta_8 \frac{m}{B_{it}} + \beta_9 Age_{it} + \beta_{10} loss_{it} + \varepsilon_{it}$					
بازده غیرعادی (روش میانگین حسابی)			بازده غیرعادی (روش میانگین انباشته)		
شناسه	ضریب	آماره t	ضریب	آماره t	Vif
Investor sentiment	-۰/۰۰۰۵۱۶**	-۲/۳۱	-۰/۰۰۱۸۸۸**	-۴/۲۹	۱/۷۰
Con	-۰/۰۰۰۹۴۳۷*	-۱/۴۶	-۰/۰۳۵۳۸**	-۳/۱۳	۱/۷۱
Size	۰/۰۰۰۰۱۸	۰/۲۶	۰/۰۰۵۷۷۲**	۴/۳۴	۱/۴۶
Changes in sales	-۰/۰۰۰۲۷۱۲	-۱/۰۵	-۰/۰۱۳۹۷**	-۲/۶۰	۱/۴۸
Bv	-۰/۰۰۰۰۲۳	-۰/۳۴	-۰/۰۰۰۴۸۴۸	-۰/۴۳	۱/۴۱
Nwc	۰/۰۰۰۷۸۸۲**	۲/۱۰	۰/۰۱۰۶۷	۱/۵۶	۱/۴۱
Di	-۰/۰۰۰۷۹۹۸	-۰/۳۰	-۰/۰۴۲۵	-۰/۹۵	۱/۰۹
Mb	-۰/۰۰۰۰۱۳۶	-۰/۶۵	-۰/۰۰۰۷۲۸۶	-۱/۶۴	۳/۰۶
Age	-۰/۰۰۰۰۱۰۱	-۰/۰۴	۰/۰۰۰۳۳۴۶	۰/۰۶	۱/۱۵
Loss	-۰/۰۰۰۰۳۰۵	-۰/۰۹	-۰/۰۱۳۰۱**	-۲/۰۷	۱/۳۴
سال و صنعت	کنترل شد	کنترل شد	کنترل شد	کنترل شد	
R-squared	۰/۰۲۱۶		۰/۱۶۱۵		
F-statistic	۶/۱۷		۲۲/۸۶		
Prob(F-statistic)	۰/۰۰۰۰		۰/۰۰۰۰		

منبع: یافته های پژوهش ** معنی داری در سطح ۵ درصد (۰/۰۵)، معناداری در سطح اطمینان ۱۰ درصد (۰/۰۹۰) *

در روش میانگین حسابی ضریب و سطح معناداری متغیر احساس سرمایه گذار به ترتیب برابر ۰/۰۰۰۰۵۱۶- و ۰/۰۲۲ و ضریب و سطح معناداری متغیر محافظه کاری به ترتیب برابر ۰/۰۰۰۹۴۳۷- و ۰/۱۴۴ می باشد؛ بنابراین میانجیگری رد می شود. در روش میانگین انباشته ضریب و سطح معناداری متغیر احساس سرمایه گذار ۰/۰۰۱۸۸۸- و ۰/۰۰۰ و ضریب و سطح معناداری متغیر محافظه کاری ۰/۰۳۵۳۸- و ۰/۰۰۲ می باشد؛ در نتیجه میانجیگری رد می شود.

جدول (۱۱): خلاصه نتایج آزمون

فرضیه ها	شرح فرضیه ها	معنادار بودن / نبودن	نوع تأثیر	تأیید / عدم تأیید
(۱)	بین احساس سرمایه گذار و بازده غیرعادی رابطه منفی و معنادار وجود دارد.	معنادار	منفی	تأیید
(۲)	بین احساس سرمایه گذار و محافظه کاری رابطه منفی معنادار وجود دارد.	معنادار	منفی	تأیید
(۳)	با افزایش احساس سرمایه گذار محافظه کاری کاهش و در نتیجه بازده غیرعادی کاهش می یابد	معنادار نیست	میانجی	عدم تأیید (رد)

بحث و نتیجه گیری

همان گونه که بیان شد هدف از پژوهش حاضر بررسی اثر میانجی محافظه کاری بر رابطه بین احساس سرمایه گذار و بازده غیرعادی می باشد. جهت آزمون فرضیه مالی اطلاعات ۳۷۷ شرکت از مجموعه شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران برای دوره یازده سال بین ۱۳۸۹ لغایت ۱۳۹۹ مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفت. بازده غیرعادی از تفاوت بین بازده مورد انتظار و بازده واقعی سهام به دست می آید (نونگساری و ایسوجونی، ۲۰۱۹). از آنجا که احساسات بر بازده غیرعادی تأثیر می گذارد نظریه جورج هومنز^۱ (۱۹۶۱، ۱۹۷۴) و پیتر بلا^۲ (۱۹۶۴) در مورد احساسات بیانگر آن است که در پی محرک های

^۱ George Homans

^۲ Peter Blau

اجتماعی احساس به عنوان یک عکس العمل روانی برانگیخته می شود (ربانی خوراسگانی و کیانپور، ۱۳۸۸). روانشناسان آگاه هستند که تصمیم گیری هم یک فرآیند احساسی و هم یک فرآیند شناختی است. فینوکی، پیترز و اسلوویک^۱ (۲۰۰۳) شواهدی را مطالعه می کنند که نشان می دهد قضاوت ها و تصمیمات تحت تأثیر ارزیابی های مثبت و منفی موقعیت های مختلف قرار می گیرند. با توجه به دیدگاه فینوکی و همکاران (۲۰۰۳) تمایلات جزء ذاتی و اجتناب ناپذیر تصمیم گیری هستند، اگر بخواهیم به افراد کمک کنیم تا تصمیمات بهتری بگیرند، لازم است تمایلات آن ها را در نظر بگیریم (یوسفی، ۱۴۰۰). یافته های بیشتر پژوهش ها بیانگر این است که احساسات بالا تأثیر منفی بر بازده سهام دارد و برعکس (تراون و ناین^۲، ۲۰۱۴). بازده غیرعادی به عواملی وابسته است که یکی از آن ها محافظه کاری است؛ محافظه کاری را به عنوان تمایل حسابداری به درجه بالاتری از قابلیت تأیید پذیری برای شناسایی اخبار خوب یا سود متناسب با سطح تأیید پذیری مورد نیاز برای شناسایی اخبار بد یا زیان تفسیر کرد (مهرزاد، ۱۳۹۱). سهامداران محافظه کاری را یک روش نظارتی برای کاهش بازده غیرعادی در نظر گرفته اند (کامیابی و نورعلی، ۱۳۹۵). نتایج پژوهش نمایانگر آن است که زمانی که افراد حالت عاطفی را تجربه می کنند بیشتر احساساتی می شود و منجر به تصمیم گیری نادرست می شود. طبق آزمون فرضیه اول به دلیل اینکه سطح معناداری مدل کمتر (۵٪) خطای قابل قبول مدل است بیانگر این است که در سطح معناداری ۹۵ درصد، احساس سرمایه گذار اثر منفی و معنی داری بر بازده غیرعادی می گذارد و زمانی که بازده غیرعادی برحسب میانگین انباشته بررسی شد؛ تحلیل آن بدین صورت است که سطح معناداری مدل کمتر (۵٪) خطای قابل قبول مدل است و احساس سرمایه گذار، تأثیر منفی و معناداری بر بازده غیرعادی دارد؛ و فرضیه اول پژوهش تأیید می شود. نتایج آزمون فرضیه اول این پژوهش برخلاف پژوهش بخردی نسب و همکاران (۱۳۹۹)، مهرانی و معدنچی زاج (۱۳۹۷)، می باشد؛ این گروه اثر مثبت فرضیه را تأیید می کنند دلیل رابطه مثبت، نگاه سنتی به بازده سهام است که باور دارد تحولات سهام به تحولات پیوسته در ارزش های بنیانی شرکت مربوط می شود؛ بنابراین تمایلات عاطفی سرمایه گذار، نقش اساسی در تعیین قیمت سهام و تبیین بازده سری زمانی ایفا می کند؛ در نتیجه، بررسی شرایط رفتاری فعالان بازار سهام بر اساس متغیرهای احساسی ضروری است؛ به بیان دیگر، اثر عوامل رفتاری و عاطفی سرمایه گذاران بر قیمت و بازده سهام نیز باید مورد توجه قرار گیرد هدف اساسی تئوری قیمت گذاری دارایی، درک منبع قیمت سهام می باشد. فرضیه دوم پژوهش حاکی از آن است که بین احساس سرمایه گذار و محافظه کاری رابطه منفی و معنادار وجود دارد و بیانگر این است که در سطح معناداری ۹۰ درصد، احساس سرمایه گذار تأثیر منفی و معناداری بر محافظه کاری دارد و فرضیه دوم پژوهش تأیید می شود؛ این نتیجه برخلاف پژوهش جی، سیبرت و ژانگ^۳ (۲۰۱۹)، کامیابی و همکاران (۱۴۰۰) می باشد. بر طبق فرضیه سوم به دلیل اینکه سطح معناداری مدل بیشتر از (۵٪) می باشد؛ و محافظه کاری اثر میانجیگری بر ارتباط بین احساس سرمایه گذار و بازده غیرعادی ندارد و فرضیه سوم پژوهش رد می شود. در آزمون اضافی (گیولی و هاین) نتایج آزمون فرضیه اول، دوم و سوم همانند آزمون اصلی می باشد. در نهایت، می توان بیان نمود نتایج حاصله از این پژوهش برای سیاست گذاران بورسی می تواند این مطلب را بازگو کند که رفتار افراد در بورس تعیین کننده می باشد و این موضوع باید به صورت موشکافانه مورد بررسی قرار گیرد تا هم منجر به رشدهای حباب وار در بورس نشده و هم از طرف دیگر منجر به سقوط بازار سرمایه پس از هرگونه اخبار منفی شود. می توان بیان داشت ذات بازار سرمایه از اخبار بد و خوب نشأت گرفته است؛ اما اگر نوسان در این بازار زیاد باشد منجر به عدم اطمینان سرمایه گذاران به این بازار مالی شده؛ در نتیجه، میزان سرمایه گذاری در این بازار کاهش یابد.

پیشنهادهای حاصل از نتایج پژوهش

با توجه به نتایج فرضیات تحقیق پیشنهادات زیر ارائه می شود:

با توجه به آنکه احساسات سرمایه گذاران بر بازده غیرعادی تأثیرگذار است، سرمایه گذاران باید هنگامی که در بازار اخبار احساساتی زودگذر وجود دارد، با دقت بیشتری به خرید و فروش مبادرت ورزند و همچنین به کارگزاران و مشاوران مالی فعال

¹ Fhenokin, Peters & Slovak

² Tran & Nguyen

³ Ge, Seybert & Zhang

در بورس اوراق بهادار توصیه می‌شود، علاوه بر متغیرهای اقتصادی و تأثیرگذار بر بازده غیرعادی، به ویژگی‌های رفتاری سرمایه‌گذاران توجه شود.

از آنجایی که احساسات سرمایه‌گذاران بر محافظه‌کاری حسابداری اثر دارد. از این‌رو، به سرمایه‌گذاران توصیه می‌شود با دقت بیشتری به خرید و فروش سهام بپردازند؛ زیرا باید انتظار داشت که روند رو به رشد سهام با انتشار اطلاعات در چارچوب محافظه‌کاری حسابداری تغییر کند.

با توجه به نتایج حاصل از پژوهش بر معناداری رابطه میان محافظه‌کاری و بازده غیرعادی، استفاده‌کنندگان اطلاعات حسابداری علی‌الخصوص ذینفعان شامل سرمایه‌گذاران بالفعل و بالقوه، اعتباردهندگان در پیش‌بینی‌های مالی، تصمیمات سرمایه‌گذاری و اعتباری، بر سطح محافظه‌کاری بکار گرفته شده توسط مدیران توجه نمایند.

سازمان بورس به‌عنوان نهاد ناظر بر گزارشگری مالی شرکت‌های پذیرفته شده در بورس، در راستای ارتقای کیفیت گزارش‌های مالی شرکت‌ها بر استفاده از روش‌های محافظه‌کارانه تأکید نماید.

منابع

- اصولیان، محمد؛ و منصور اصغری شیخی. (۱۴۰۰). امکان کسب بازدهی غیرعادی با توجه به رانش قیمت سهام پس از اطلاعاتی‌های غیرمنتظره تعدیل سود. **پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی** ۱۳(۵۱): ۲۰-۱.
- افلاطونی، عباس. (۱۴۰۰). **تحلیل آماری در پژوهش‌های مالی و حسابداری با نرم‌افزار stata قابل‌استفاده پژوهشگران مالی و حسابداری در دوره‌های کارشناسی ارشد و دکتری**، تهران: ترمه.
- اکبری، محسن؛ مهسا فرخنده و معصومه قاسمی شمس. (۱۳۹۶). تأثیر هزینه تبلیغات در عملکرد مالی با میانجی‌گری ارزش برند در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران. **مدیریت دارایی و تأمین مالی** ۵(۳): ۱۶۲-۱۵۱.
- باحقیقت، الهام؛ و علی اسماعیل‌زاده مقری. (۱۴۰۰). تأثیر رفتار احساسی سرمایه‌گذاران با نقش تعدیلگر اعتماد عمومی بر قیمت سهام. **پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی** ۱۳(۵۱): ۴۰-۲۱.
- بخردی نسب، وحید؛ فاطمه ژولانژاد، محسن دستگیر و حسام رحمانی. (۱۳۹۹). تأثیر ازدحام فردی در معاملات و احساسات فردی سرمایه‌گذار بر بازده اضافی سهام. **دانش مالی تحلیل اوراق بهادار** ۱۳(۴۶): ۷۷-۵۷.
- برزگر، اعظم. (۱۳۹۳). **تأثیر محافظه‌کاری و تغییر در وجه نقد نگهداری شده بر بازده غیرعادی سهام شرکت‌ها**. پایان‌نامه کارشناسی ارشد رشته حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی.
- برزگری خانقاه، جمال؛ و زهرا جمالی. (۱۳۹۵). پیش‌بینی بازده سهام با استفاده از نسبت‌های مالی: کنکاشی در پژوهش‌های اخیر. **حسابداری و منافع اجتماعی** ۶(۲): ۹۲-۷۱.
- بولو، قاسم؛ و مهدی فلاح برندق. (۱۳۹۲). رابطه محافظه‌کاری و بازده غیرعادی کوتاه‌مدت سهام عرضه‌های عمومی اولیه با تأکید بر نقش مدل‌های عدم تقارن اطلاعاتی. **مطالعات تجربی حسابداری مالی** ۱۰(۳۹): ۵۷-۸۲.
- بیات، علی؛ و مجید محمدی. (۱۳۹۶). مروری بر مفهوم محافظه‌کاری در حسابداری و مدل‌های سنجش آن. **پژوهش‌های کاربردی در مدیریت و حسابداری** ۶: ۱۰۱-۱۱۸.
- تهرانی، رضا؛ عزت‌اله عباسیان؛ سید مجتبی میرلوحی و حسن بیاتی. (۱۴۰۰). اثر احساس سرمایه‌گذار و رفتار معاملاتی سرمایه‌گذاران حقیقی و حقوقی بر بازده مازاد سهام در بورس اوراق بهادار تهران در قالب مدل ۸ عاملی. **تحقیقات حسابداری و حسابرسی** ۱۳(۵۲): ۲۶-۵.
- حسین پور، آرش؛ محمدحسین رنجبر؛ جهانبخش اسدنیا و فائق احمدی. (۱۳۹۹). تأثیر ویژگی‌های اخلاقی و رفتاری مدیران بر گرایش‌های احساسی سرمایه‌گذاران. **فصلنامه مطالعات میان‌رشته‌ای در علوم انسانی** ۱۲(۴): ۱۵۸-۱۲۹.
- حقیقت، حمید؛ و سید مصطفی علوی. (۱۳۹۲). بررسی رابطه بین شفافیت سود حسابداری و بازده غیرعادی سهام در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. **پژوهش‌های حسابداری مالی** ۵(۱): ۱۲-۱.

- خردیار، سینا؛ مینا فرزانه و مریم صفری. (۱۳۹۸). تأثیر شوک نقدینگی بر رابطه بین ریسک بازار و بازده سهام. **فصلنامه رویکردهای پژوهشی نوین در مدیریت و حسابداری** ۳(۲۲): ۳۳-۱۸.
- دانشی، وحید. (۱۳۹۵). بررسی اثر سرمایه در گردش و محدودیت‌های مالی بر بازده غیرعادی شرکت‌ها با استفاده از مدل فاما و فرنچ. پایان‌نامه کارشناسی ارشد رشته حسابداری، دانشگاه سمنان.
- ربانی خوراسگانی، علی؛ و مسعود کیانپور. (۱۳۸۸). جامعه‌شناسی احساسات. **جامعه‌شناسی کاربردی** ۲۰(۲): ۶۴-۳۵.
- رحمانیان کوشکی، عبدالرسول؛ و آزاده سعادت. (۱۴۰۲). تأثیر احساسات سرمایه‌گذاران بر بازده، جریان نقدی، نرخ تنزیل و عملکرد شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران. **فصلنامه سیاست‌های مالی و اقتصادی** ۱۱(۴۱): ۷۹-۴۳.
- زارع بهنمیری، محمدجواد؛ و لادن کشیری. (۱۳۹۷). بررسی رابطه هم‌زمانی قیمت سهام و رفتار توده‌وار سهامداران (حقیقی و حقوقی): با تأکید بر نقش میانجی نقد شوندگی سهام. **فصلنامه حسابداری مالی** ۱۰(۳۸): ۴۵-۲۲.
- سهراب‌زاده، کامران. (۱۳۹۴). تأثیر چرخه عمر شرکت بر محافظه‌کاری. پایان‌نامه کارشناسی ارشد حسابداری، دانشگاه تهران.
- شعری آفاقیز، صابر؛ یحیی حساس یگانه؛ مهدی سدید و بنیامین نره‌یی. (۱۳۹۵). تصمیم‌گیری احساسی سرمایه‌گذاران، حاکمیت شرکتی و کارایی سرمایه‌گذاری. **حسابداری مالی** ۸(۳۲): ۳۷-۱.
- شهرزادی، مهشید؛ و داریوش فروغی. (۱۴۰۱). تحلیل استمرار رابطه منفی ریسک نامطلوب و بازده مورد انتظار آتی. **مدیریت دارایی و تأمین مالی** ۱۰(۱): ۲۴-۱.
- قاسمی، علی؛ و محمدرضا نیک‌بخت. (۱۳۹۴). تأثیر بیش ارزشیابی سهام بر بازده غیرعادی و نوسان آنها در B طول زمان. **مطالعات تجربی حسابداری مالی** ۱۲(۴۸): ۵۱-۲۹.
- قنبری، شیوا. (۱۳۹۹). بررسی تأثیر مدیریت سود بر بازده غیرعادی شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران. پایان‌نامه کارشناسی ارشد رشته حسابداری، مؤسسه آموزش عالی علم و فن ارومیه.
- کامیابی، یحیی؛ و امیر جواد نیا. (۱۴۰۰). بررسی اثر تعدیل‌کننده توانایی مدیریت بر رابطه بین احساسات سرمایه‌گذاران و محافظه‌کاری حسابداری. **بررسی‌های حسابداری و حسابرسی** ۲۸(۱): ۱۳۴-۱۰۲.
- کامیابی، یحیی؛ و مهدیه نورعلی. (۱۳۹۵). بررسی اثر میانجی محافظه‌کاری حسابداری بر رابطه بین عدم تقارن اطلاعات و مدیریت سود در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران. **فصلنامه حسابداری مالی** ۸(۲۹): ۲۶-۱.
- گرکز، منصور؛ حمیدرضا وکیلی فرد و اکتای یمرعلی. (۱۳۹۰). شناسایی عوامل مؤثر بر بازده غیرعادی در عرضه‌های اولیه سهام شرکت‌های جدیدالورود در بورس اوراق بهادار تهران. **فصلنامه علمی پژوهشی دانش مالی تحلیل اوراق بهادار** ۴(۱۲): ۶۹-۵۳.
- لاری دشت بیاض، محمود؛ و الهه زراعتی نوقابی. (۱۴۰۰). رابطه ورشکستگی با بیش ارزشیابی سهام، مدیریت سود و محافظه‌کاری. **نشریه علمی رویکردهای پژوهشی نوین مدیریت و حسابداری** ۵(۱۸): ۹۸-۷۹.
- مرآن جوری، مهدی؛ علی‌اکبر درویشی و امیرعلی ابراهیمی. (۱۴۰۰). بررسی تأثیر بازده غیرعادی سهام، نوسان غیر سیستماتیک و انتظار سرمایه‌گذاران بر نوسانات بازده سهام با تأکید بر رفتار احساسی سرمایه‌گذاران. **هشتمین کنفرانس بین‌المللی مدیریت، حسابداری و توسعه اقتصادی**، شبکه دانشگاه‌های مجازی جهان اسلام.
- مشکی، مهدی؛ و محمود عاصی ربانی. (۱۳۹۰). بررسی رابطه بین خطای پیش‌بینی سود مدیریت با بازده غیرعادی سهام و ریسک سیستماتیک در بورس اوراق بهادار تهران. **بررسی‌های حسابداری و حسابرسی** ۱۸(۶۶): ۶۸-۵۳.
- مهرانی، کیارش؛ و مهدی معدنچی زاج. (۱۳۹۷). آزمون اثر احساسات و الگوی رفتار معاملات سرمایه‌گذاران بر بازده مازاد سهام در بورس اوراق بهادار. **راهبرد مدیریت مالی تهران** ۶(۲): ۱۶۷-۱۴۰.
- مهرزاد، نوید. (۱۳۹۱). بررسی ارتباط بین محافظه‌کاری و بازده غیرعادی سهام در بورس اوراق بهادار تهران. پایان‌نامه کارشناسی ارشد رشته حسابداری، دانشگاه پیام نور.

همتی، داوود؛ علی رضائی و اکرم شایانفر. (۱۳۹۹). بررسی نقش تعدیلی درصد مالکیت سرمایه‌گذاران نهادی بر ارتباط بین گرایش‌های احساسی سرمایه‌گذاران، بازده سهام و نوسان قیمت سهام. **دانش سرمایه‌گذاری** ۹(۳۳): ۵۷-۸۷.

ودیدی، محمدحسین؛ و محمدحسین ساعی. (۱۳۹۸). بررسی ارتباط بین اقلام تعهدی اختیاری خاص شرکت و بازده غیرعادی آتی سهام شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. **مجله بررسی‌های حسابداری و حسابرسی** ۱(۲۶): ۱۶۸-۱۵۱.

یوسفی، سمانه. (۱۴۰۰). **رابطه بین احساس سرمایه‌گذار و محافظه‌کاری حسابداری در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران**. پایان‌نامه کارشناسی ارشد رشته حسابداری، دانشگاه قم.

- Antoniou, C., J.A. Doukas & A. Subrahmanyam. (2013). Cognitive dissonance, sentiment, and momentum. **Journal of Financial and Quantitative Analysis** 48(1): 245-275.
- Arshad, A., & A. Rameeza. (2023). Predictive effect of investor sentiment on current and future returns in emerging equity markets. **Plos one** 18(5): e0281523.
- Baker, M., & J. Wurgler. (2000). The equity share in new issues and aggregate stock returns. **The Journal of Finance** 55(5): 2219-2257.
- Baker, M., & J. Wurgler. (2006). Investor sentiment and the cross-section of stock returns. **The Journal of Finance** 61(4): 1645-1680.
- Baker, M., & J. Wurgler. (2007). Investor sentiment in the stock market. **Journal of Economic Perspectives** 21(2): 129-152.
- Baker, M., J. Wurgler, & Y. Yuan. (2012). Global, local, and contagious investor sentiment. **Journal of Financial Economics** 104(2): 272-287.
- Barberis, N., A. Shleifer & R. Vishny. (1998). A model of investor sentiment. **Journal of Financial Economics**, 49(3): 307-343.
- Brown, G.W., & M.T. Cliff. (2004). Investor sentiment and the near-term stock market. **Journal of Empirical Finance** 11(1): 1-27.
- Cagli, E.C., Z.C. Ergün & M.B. Durukan. (2020). The causal linkages between investor sentiment and excess returns on Borsa Istanbul. **Borsa Istanbul Review** 20(3): 214-223.
- Derrien, F., & A. Kecskés. (2009). How much does investor sentiment really matter for equity issuance activity?. **European Financial Management** 15(4): 787-813.
- Ge, R., N. Seybert & F. Zhang. (2019). Investor sentiment and accounting conservatism. **Accounting Horizons** 33(1): 83-102.
- Hachicha, N., & A. Bouri. (2008). Behavioral beta and asset valuation models. **International Research Journal of Finance and Economics** 16: 175-192.
- Hengelbrock, J., E. Theissen & C. Westheide. (2009). Market response to investor sentiment. **Available at www.ssrn.com**
- Kaniel, R., G. Saar & S. Titman. (2008). Individual investor trading and stock returns. **The Journal of Finance**, 63(1): 273-310.
- Larmande, L. (2016). Shareholders' Demand for Conservatism? Accounting Conservatism, Earnings Management, and the Stewardship Value of Information. **HEC Paris Research Paper Accounting and Management Control Department**. ACC-1104.32-67.
- Lee, J. (2021). The term structure effects of individual stock investor sentiment on excess returns. **International Journal of Finance & Economics** 26(2): 1695-1705.
- Lemmon, M., & E. Portniaguina. (2006). Consumer confidence and asset prices: Some empirical evidence. **The Review of Financial Studies** 19(4): 1499-1529.
- Nawangari, F.Y., & I. Iswajuni. (2019). The effects of auditor switching towards abnormal return in manufacturing company. **Asian Journal of Accounting Research** ISSN: 2459-9700.

- Qiang, X. (2007). The Effects of Contracting, Litigation, Regulation, and Tax Costs on Conditional and Unconditional Conservatism: Cross-Sectional Evidence at the Firm Level, **The Accounting Review** 82(3): 759-796.
- SobhyHassan, S. (2024). Assessing the Influence of Investor Sentiment on the Performance of the Stock Prices: Analyzing Stock Returns and Volatility during the COVID-19 Pandemic and Periods of Market Fluctuations. **MSA-Management Sciences Journal** 76-119.
- Tran, T.U.T., & N.Y.T. Nguyen. (2014). **The effect of investor sentiment on stock returns in Norway and Vietnam.** (Master's thesis).
- Wang, W., C. Su & D. Duxbury. (2021). Investor sentiment and stock returns: Global evidence. **Journal of Empirical Finance** 63: 365-391.
- Yang, C., & L. Zhou. (2015). Investor trading behavior, investor sentiment and asset prices. **The North American Journal of Economics and Finance** 34: 42-62.
- Yang, C., & L. Zhou. (2016). Individual stock crowded trades, individual stock investor sentiment and excess returns. **The North American Journal of Economics and Finance** 38: 39-53.
- Zare Bahnamiri, M.J., N. Sarlak & N. Beyki. (2021). Auditor Switching and Abnormal Returns. **Iranian Journal of Accounting, Auditing and Finance** 5(4): 39-53.