




Financial Accounting Research

Financial Accounting Research  
E-ISSN: 2322-3405  
Vol. 15, Issue 1, No.54, Spring 2023, P:1-20  
Received: 07.05.2023 Accepted: 15.07.2023

Research Article

## The Effect of Investor Sentiment on the Likelihood of Misstatement of Financial Statements and Auditor Conservatism

**Amin Hajiannejad** : Assistant Professor of Accounting, Faculty of Administrative Sciences and Economics, University of Isfahan, Isfahan, Iran  
[a.hajiannejad@ase.ui.ac.ir](mailto:a.hajiannejad@ase.ui.ac.ir)

**Alireza Rahrovi Dastjerdi**: Assistant Professor of Accounting Faculty of Administrative Sciences and Economics University of Isfahan, Isfahan, Iran  
[a.rahrovi@ase.ui.ac.ir](mailto:a.rahrovi@ase.ui.ac.ir)

**Seyed Mohsen Alavizadeh**: Master of Accounting, Faculty of Administrative Sciences and Economics University of Isfahan, Isfahan, Iran  
[m.alavizadeh@ase.ui.ac.ir](mailto:m.alavizadeh@ase.ui.ac.ir)

### Abstract

Investors in the capital market sometimes exhibit emotional and irrational behavior, which can impact two groups of individuals. On one hand, company managers may act on their opportunistic motives when observing this emotional atmosphere. On the other hand, auditors may underestimate their legal risk and reduce the number of content tests they perform, resulting in a decrease in their fees. The purpose of this study is to examine the effect of investors' sentiments on the probability of misstatement of financial statements and the conservatism of auditors in companies listed on the Iranian IFB stock exchange. A sample of 51 companies listed on the Iranian IFB stock exchange between 2013 and 2020 was selected, and multivariate regression and logit regression were used to test the research hypotheses. The results of the study indicate that investor sentiment does not significantly impact the likelihood of misstatement of financial statements or the likelihood of issuing a going concern opinion. However, it does have an inverse and significant effect on audit fees. As investor sentiment increases, auditors become less conservative, resulting in a reduction in audit fees. The keywords for this study include investors' sentiment, misstatement, auditors' conservatism, legal risk, and going concern opinion.

**Keywords:** Investors' Sentiment, Misstatement, Auditors' Conservatism, Legal Risk, Going Concern Opinion.

\*Corresponding author

2322-3405 © The author(s) Publisher: University of Isfahan

This is an open access article under the [CC-BY-NC 4.0 License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

 [10.22108/FAR.2023.137522.1966](https://doi.org/10.22108/FAR.2023.137522.1966)



## Introduction

As investors' sentiment intensifies, they tend to pay less attention to the financial statements and fundamental information of companies, instead relying on exaggerated and sometimes fictitious news and information published in the media and press. These conditions may incentivize managers to take advantage of the situation by misstating information that portrays the company's future growth prospects in a positive light for investors. However, if the image presented to investors is inconsistent with the reality of the company, the likelihood of financial statement fraud may increase. Additionally, auditors who are responsible for validating financial statements are also impacted by the investors' sentiment. On one hand, it is possible that investors' inattention to financial statements due to heightened sentiments may cause auditors to perceive less (or more) legal risk. This could result in a decrease (or increase) in the conservatism of auditors, with less (or more) effort put into obtaining sufficient and appropriate audit evidence. As a result, auditors may charge lower (or higher) fees to the employer or issue a statement of going concern opinion with less (or more) strictness. Therefore, this study aims to investigate the impact of investors' sentiment on the likelihood of financial statement misstatement and the conservatism of auditors. At times, the sentiments of investors have caused irrational fluctuations in the capital market. In such conditions, the media space is used to draw a bright future for various companies, enticing investors who do not trade based on fundamental information. However, with the passage of time and the emergence of actual company performance, the capital market corrects its emotional and inaccurate process through the release of new and confirmed information. Nevertheless, it is the immature investors who have acted under the influence of their emotions that ultimately become the main victims of this situation. Therefore, studying the field of investors' sentiments is crucial. While various experimental researches have dealt with different dimensions of investors' sentiments,

the impact of investors' sentiments on the behavior of managers and auditors in the context of the Iranian capital market has not been addressed. This research aims to investigate whether investors' sentiments have an effect on the likelihood of financial statement misstatement and the conservatism of auditors.

## Methods & Material

For the purpose of hypothesis testing, the research covers the time period between 2013 and 2020. The statistical population consists of all companies listed on the Iranian IFB stock exchange. The focus of the study is on the conservatism of auditors, making it appropriate to analyze a market dominated by smaller and riskier companies. The sample selection process involves excluding companies that do not meet certain criteria, such as being present in the Iranian stock market during the research period, not being in the financial industry, banking or financial intermediation, having a fiscal year ending on the Iranian calendar, not changing their fiscal year during the research period, having available information, and not having a trading break of more than one year. Applying these conditions and limitations, the study ultimately selected a sample of 51 companies from the Iranian IFB stock exchange, providing a total of 408 observations (company-years) for analysis. The study considers the "investor sentiment index" as the independent variable, while the "probability of misstatement of financial statements", "audit fee", and "probability of issuing a going concern opinion in the audit report" are the dependent variables. To determine the sentiment index, the researchers used the principal component analysis (PCA) technique. The study employed multivariate least squares regression and logit regression to test the research hypotheses.

## Findings

The study found that the first hypothesis was rejected, meaning that investors' sentiments do not have an impact on the possibility of financial statement

misstatement. This result can possibly be explained by the presence of appropriate institutional and structural frameworks. The second hypothesis was not rejected, indicating that investors' sentiments had a significant inverse effect on audit fees. As mentioned earlier, if auditors perceive less risk due to investors' emotional behavior and inattention to financial information, they may reduce audit fees and provide satisfaction to their employer while also fulfilling their economic motivations and maintaining their economic link with the employer. The third hypothesis was rejected, meaning that investors' sentiments did not have a significant effect on the possibility of issuing a going concern opinion in the audit report. It can be argued that the auditor's response to increased judicial risk may be hierarchical, and investors' sentiments may not have been enough during the study period to change the auditor's willingness to issue or not issue an ambiguity clause in the continuity of activity.

### **Conclusion & Results**

The findings of this study suggest that auditors should exercise caution in reducing their conservatism in response to emotional market conditions, as this behavior poses significant risks such as audit risk, reputation risk, and judicial risk. It is recommended that auditors maintain their professional skepticism and not compromise their auditing standards in response to market sentiment. Additionally, investors are advised to increase their financial literacy and avoid herd behavior in order to make informed decisions based on logic and analysis rather than emotions. This is especially important given the significant losses experienced by investors in the Iranian market in 2020 due to emotional decision-making. Overall, this research highlights the importance of maintaining objectivity and professionalism in auditing and investing, even in the face of market volatility and emotional pressures.



## مقاله پژوهشی

### تأثیر احساسات سرمایه‌گذاران بر احتمال تحریف صورت‌های مالی و محافظه‌کاری حساب‌برسان

امین حاجیان نژاد\* ID: استادیار حسابداری، دانشکده علوم اداری و اقتصاد، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران

a.hajiannejad@ase.ui.ac.ir

علیرضا رهروی دستجردی: استادیار حسابداری، دانشکده علوم اداری و اقتصاد، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران

a.rahrovi@ase.ui.ac.ir

سید محسن علوی زاده: کارشناس ارشد حسابداری، دانشکده علوم اداری و اقتصاد، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران

m.alavizadeh@ase.ui.ac.ir

## چکیده

بازار سرمایه ممکن است در مقاطعی شاهد رفتارهای احساسی و غیرمنطقی از جانب سرمایه‌گذاران باشد. این واکنش‌های احساسی ممکن است بر دو گروه تأثیرگذار باشد. در یک سو مدیران شرکت‌ها هستند که با مشاهده این فضای احساسی ممکن است انگیزه‌های فرصت‌طلبانه خود را دنبال کنند و در سوی دیگر، حساب‌برسان قرار دارند که ممکن است ریسک قضایی خود را کمتر ارزیابی کنند و حجم آزمون‌های محتوا و حق الزحمه خود را تغییر دهند؛ بنابراین، هدف این پژوهش، بررسی تأثیر احساسات سرمایه‌گذاران بر احتمال تحریف صورت‌های مالی و محافظه‌کاری حساب‌برسان در شرکت‌های پذیرفته‌شده در فرابورس ایران است. برای این منظور، نمونه‌ای شامل ۵۱ شرکت پذیرفته‌شده در فرابورس ایران در بازه زمانی ۱۳۹۲ تا ۱۳۹۹ انتخاب و برای آزمون فرضیه‌های پژوهش از روش رگرسیون چندمتغیره و نیز رگرسیون لاجیت استفاده شد. نتایج نشان دادند احساسات سرمایه‌گذاران تأثیر معناداری بر احتمال تحریف صورت‌های مالی و احتمال صدور بند ابهام در تداوم فعالیت در گزارش حسابرسی ندارد؛ اما تأثیر منفی و معناداری بر حق الزحمه حسابرسی دارد. براساس یافته‌های پژوهش، با افزایش احساسات سرمایه‌گذاران، حساب‌برسان با کاهش حق الزحمه‌های حسابرسی، محافظه‌کاری خود را کاهش می‌دهند.

**واژه‌های کلیدی:** احساسات سرمایه‌گذاران، تحریف، محافظه‌کاری حساب‌برسان، ریسک قضایی، بند ابهام در تداوم فعالیت

\*Corresponding author

2322-3405 © The author(s) Publisher: University of Isfahan

This is an open access article under the [CC-BY-NC 4.0 License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

 [10.22108/FAR.2023.137522.1966](https://doi.org/10.22108/FAR.2023.137522.1966)



## مقدمه

در سال‌های اخیر، پژوهشگران توجه بسیاری به احساسات سرمایه‌گذاران کرده‌اند. احساسات، تورش‌ی در رفتار سرمایه‌گذاران تلقی می‌شود که به علت فقدان عنصر منطق در آن، ممکن است در معرض اقدامات فرصت‌طلبانه مدیران قرار بگیرد. زمانی که احساسات سرمایه‌گذاران افزایش می‌یابد، آنها نسبت به صورت‌های مالی و اطلاعات بنیادی شرکت‌ها توجه چندانی ندارند و تحت تأثیر اخبار و اطلاعات مبالغه‌آمیز و گاهی غیر واقعی منتشرشده در رسانه‌ها و مطبوعات هستند (Baker & Wurgler, 2006, 2007). این شرایط می‌تواند این انگیزه را در مدیران ایجاد کند که از وضعیت موجود به نفع خود استفاده کنند؛ بنابراین، ممکن است مدیران برای تأثیرگذاری بر بازار، اقدام به انتشار اطلاعاتی کنند که آینده‌ای رو به رشد و درخشان از شرکت را برای سرمایه‌گذاران ترسیم کند؛ اما چنانچه تصویر ساخته‌شده برای سرمایه‌گذاران با واقعیت‌های شرکت سازگار نباشد، ممکن است احتمال تحریف صورت‌های مالی افزایش می‌یابد (Cao & Narayanamoorthy, 2011)؛ اما مدیران، تنها بازیگر موقعیت مذکور نیستند. حساب‌برسان که مسئولیت اعتباردهی به صورت‌های مالی را بر عهده دارند نیز با احساسات سرمایه‌گذاران مواجه می‌شوند. ممکن است بی‌توجهی سرمایه‌گذاران به صورت‌های مالی به علت افزایش احساسات، باعث شود حساب‌برسان، ریسک قضایی کمتری (بیشتری) احساس کنند و این موضوع می‌تواند خود را در عمل به صورت کاهش (افزایش) محافظه‌کاری حساب‌برسان با تلاش کمتر (بیشتر) برای کسب شواهد حسابرسی کافی و مناسب و بنابراین، تحمیل حق‌الزحمه کمتر (بیشتر) به صاحبکار یا سختگیری کمتر (بیشتر) برای صدور اظهارنظر ابهام در تداوم فعالیت نشان دهد (Li, 2009). در همین راستا این پژوهش درصدد بررسی تأثیر

احساسات سرمایه‌گذاران بر احتمال تحریف صورت‌های مالی و محافظه‌کاری حساب‌برسان است.

پژوهش‌های مختلفی به بررسی احساسات سرمایه‌گذاران پرداخته‌اند (حاجیان‌نژاد و همکاران، ۱۴۰۱). احساسات منفی سرمایه‌گذاران کاهش هم‌زمان در بازده سهام و خوش‌بینی آنها افزایش هم‌زمان در بازده سهام را به همراه دارد (Chan & Fong, 2004) که در نهایت موجب قیمت‌گذاری نادرست می‌شود (Bergman & Roychowdhury, 2008). در همین راستا اسدی و مرشدی (۱۳۹۸) نشان دادند احساسات سرمایه‌گذاران بر خطر سقوط قیمت سهام تأثیر مثبت و معناداری دارد. حتی بیکر و همکاران (2012) دریافتند احساسات سرمایه‌گذاران می‌تواند به عنوان مکانیزمی برای انتقال جریان سرمایه بین بازارهای مختلف عمل کند. مدیران و تحلیل‌گران در برابر احساسات سرمایه‌گذاران از خود واکنش نشان می‌دهند. با افزایش احساسات سرمایه‌گذاران برآورد خوش‌بینانه تحلیل‌گران از سود در افق بلندمدت افزایش می‌یابد (Bergman & Roychowdhury, 2008)، احتمال ارائه سودهای پیش‌بینی‌شده توسط مدیران و به‌طور خاص پیش‌بینی‌هایی که از سودهای مبتنی بر اصول پذیرفته‌شده حسابداری بیشتر است و احتمال ارائه برجسته‌تر آنها در بیانیه‌های مطبوعاتی اقتصادی افزایش می‌یابد (Brown et al., 2012). در چنین شرایطی و با توجه به انگیزه‌های فرصت‌طلبانه مدیران، به نظر می‌رسد مدیران دارای انگیزه برای تحریف صورت‌های مالی باشند.

همچنین، حساب‌برسان نیز با خدمات اعتباردهی خود نقش مهمی در بازار سرمایه دارند. باوجود بررسی پژوهش‌های قبلی درباره رفتار حساب‌برسان در واکنش به ریسک قضایی از طریق افزایش حق‌الزحمه یا میزان محافظه‌کاری اعمال‌شده در گزارش حسابرسی، هیچ‌کدام به این موضوع نپرداخته‌اند که در برابر احساسات

سرمایه‌گذاران و با وجود رفتارهای فرصت‌طلبانه مدیران و افزایش ریسک گزارشگری نادرست، رفتار آنها از منظر تغییر در حق‌الزحمه حسابرسی و افزایش میزان محافظه‌کاری اعمال‌شده در گزارش حسابرسی چگونه خواهد بود. به نظر می‌رسد اگر در دوره‌هایی که احساسات سرمایه‌گذاران افزایش می‌یابد حساب‌برسان به دلیل افزایش احتمال عدم موفقیت حسابرسی، ریسک قضایی بالایی درک کنند، این انگیزه را دارند که با پایین آوردن آستانه خود برای صدور اظهارنظر ابهام در تداوم فعالیت و افزایش حق‌الزحمه حسابرسی، محافظه‌کاری خود را افزایش دهند و در راستای انگیزه حفظ شهرت خود گام بردارند (Chaney & Philipich, 2002) و اگر به دلیل بی‌توجهی سرمایه‌گذاران به صورت‌های مالی (Ali & Gurun, 2009)، ریسک قضایی کمتری درک کنند، دارای این انگیزه‌اند که با بالا بردن آستانه خود برای صدور اظهارنظر ابهام در تداوم فعالیت و کاهش حق‌الزحمه حسابرسی، محافظه‌کاری خود را کاهش دهند و در راستای انگیزه حفظ و بهبود رابطه با صاحبکار گام بردارند؛ بنابراین، به نظر می‌رسد حساب‌برسان در دوره‌هایی که احساسات سرمایه‌گذاران افزایش می‌یابد، رویکرد محافظه‌کارانه‌تری را با تعدیل گزارش‌های حسابرسی و افزایش حق‌الزحمه حسابرسی دنبال کنند.

بازار سرمایه در برهه‌هایی از زمان متأثر از احساسات سرمایه‌گذاران بوده که به تبع نوساناتی غیرمنطقی را تجربه کرده است؛ بنابراین، مطالعه و پژوهش در زمینه احساسات سرمایه‌گذاران بسیار حائز اهمیت است. با وجود پژوهش‌های تجربی گوناگونی که به ابعاد مختلفی از احساسات سرمایه‌گذاران پرداخته‌اند، در بستر بازار سرمایه ایران، به تأثیر احساسات سرمایه‌گذاران بر رفتار مدیران و حساب‌برسان پرداخته نشده است. بر همین اساس، پژوهش حاضر درصدد پاسخ به این سؤال است که آیا احساسات

## مبانی نظری و بسط فرضیه‌ها

### الف) احساسات سرمایه‌گذاران و نقش آن در تصمیم‌گیری:

احساسات سرمایه‌گذاران را می‌توان خوش‌بینی و بدبینی افراطی دانست که با واقعیت‌های موجود سازگاری ندارد، با مدل‌های منطقی و کلاسیک ریسک و بازده توضیح داده نمی‌شود و در نهایت منجر به انحراف از ارزش‌های بنیادی و قیمت‌گذاری نادرست می‌شود (De Long et al., 1990; Chan & Fong, 2004; Baker & Wurgler, 2006, 2007). به‌طور سنتی و در نظریه‌های کلاسیک مالی نقشی برای احساسات سرمایه‌گذاران در تأثیرگذاری بر بازار سرمایه در نظر گرفته نمی‌شده است؛ چون عقیده بر این بود که یا احساسات سرمایه‌گذاران مختلف پراکنده است و اثر همدیگر را خنثی می‌کند، یعنی احساسات سرمایه‌گذاران نمی‌تواند هماهنگ شود؛ به گونه‌ای که یک موج احساسی را شکل دهد و بازار سهام را به‌صورت سیستماتیک تحت تأثیر قرار دهد یا اگر احساسات بتواند بازار سهام را به‌صورت سیستماتیک تحت تأثیر قرار دهد، قیمت‌گذاری نادرست توسط آربیتراژگرهای منطقی اصلاح خواهد شد (Changsheng & Yongfeng, 2012)؛ اما بیکر و ورگلر (2007) بیان می‌کنند بر خلاف دهه‌های گذشته، در بازارهای امروز دیگر موضوع تأثیرگذاری یا عدم تأثیرگذاری احساسات بر بازار سرمایه مطرح نیست (یعنی بسیار مشاهده شده است)؛ بلکه موضوع اصلی نحوه اندازه‌گیری احساسات و بررسی تأثیرات آن بر بازار سرمایه است.

با انتشار اخبار خوش‌بینانه درباره عملکرد آتی یک شرکت یا اقتصاد یک منطقه، احساسات و به دنبال آن ریسک‌پذیری سرمایه‌گذاران افزایش می‌یابد

با افزایش (Bandopadhyaya & Jones, 2006). با افزایش احساسات سرمایه‌گذاران حجم معاملات در بازار سرمایه افزایش می‌یابد (اصغری و همکاران، ۱۳۹۹) و معامله‌گران نوفه به‌طور معناداری فعال‌تر می‌شوند (Antoniou et al., 2016)؛ در نتیجه، فشار سمت تقاضا به شدت افزایش می‌یابد (Chan & Fong, 2004) و به دنبال آن قیمت‌ها و بازده سهام افزایش پیدا خواهد کرد (Yang & Zhou, 2015; Mian & Sankaraguruswamy, 2012). در همین راستا شواهد به دست آمده نشان می‌دهند احساسات سرمایه‌گذاران تأثیر مستقیمی بر بازده تعدیل شده بر اساس ریسک و بازده مازاد سهام (مهرانی و معدنچی زاج، ۱۳۹۷) دارد. از آنجا که سفته‌بازان خوش‌بین تحت تأثیر عملکرد اخیر بازارند، افزایش بازده سهام به نوبه خود احساسات سرمایه‌گذاران را افزایش می‌دهد (Brown et al., 2012).

ب) مبانی تأثیر احساسات سرمایه‌گذاران بر انگیزه‌های فرصت‌طلبانه مدیران:

مبانی نظری نشان می‌دهد مدیران با در نظر گرفتن احساسات سرمایه‌گذاران، رفتار خود را تنظیم می‌کنند. در این راستا مدیریت سودهای پیش‌بینی شده از جمله مواردی است که توجه پژوهشگران را به خود جلب کرده است؛ برای مثال، برگمن و رویچودری (2008) به این نتیجه رسیدند که سرمایه‌گذاران بدبین ممکن است سهام شرکت را کمتر از حد ارزش گذاری کنند. در این شرایط، مدیران این استراتژی را انتخاب می‌کنند که با انتشار سودهای پیش‌بینی شده‌ای که مدیریت شده‌اند، این بدبینی را تبدیل به خوش‌بینی کنند. در سمت دیگر، زمانی که خوش‌بینی بر سرمایه‌گذاران حاکم است، مدیران با هدف حفظ این خوش‌بینی، سیاست سکوت را در پیش می‌گیرند و افشای داوطلبانه خود درباره عملکرد آتی واحد تجاری را کاهش می‌دهند. بر همین اساس، برگمن و رویچودری (2008) نتیجه می‌گیرند سیاست‌های انتخابی مدیران در افشا، در راستای حفظ ارزش گذاری‌های خوش‌بینانه است.

با افزایش احساسات، سرمایه‌گذاران واکنش مثبت‌تری به اخبار خوب نشان می‌دهند؛ ولی نسبت به اخبار بد بی‌توجه می‌شوند. همچنین، با کاهش احساسات، سرمایه‌گذاران واکنش منفی‌تری به اخبار بد نشان می‌دهند و نسبت به اخبار خوب بی‌توجه می‌شوند (Li et al., 2021). علی و گورون (2009) نیز با بیان دیگری به این غفلت و

اگر بر اساس فرضیه بازار کارای سرمایه بیان شود که قیمت‌ها در بازار کارا باید منعکس‌کننده تمام اطلاعات موجود باشد، پس بر اساس شواهد تجربی به دست آمده ادعا می‌شود که افزایش قیمت‌ها به دلیل افزایش احساسات سرمایه‌گذاران می‌تواند کارایی بازار سرمایه را مخدوش کند (Mian & Sankaraguruswamy, 2012)؛ چون در این حالت، قیمت‌ها به جای در بر گرفتن اطلاعات مربوط به عملکرد شرکت، به دلیل یک عامل غیرمنطقی متورم شده‌اند که ربطی به عوامل بنیادی ندارد (Changsheng & Yongfeng, 2012). قرارگرفتن در مقابل موج احساسی برای اصلاح روند نادرست، ممکن است به قدری برای آربیتراژورهای منطقی، ریسکی و پرهزینه باشد که تمایلی برای انجام فروش کوتاه‌مدت یا استقراضی نداشته باشند و بر این اساس، می‌توان بیان کرد افزایش احساسات سرمایه‌گذاران موجب قیمت‌گذاری نادرست خواهد شد (Hengelbrock et al.,

2013). Hengelbrock et al., 2013). چون در این حالت، قیمت‌ها به جای در بر گرفتن اطلاعات مربوط به عملکرد شرکت، به دلیل یک عامل غیرمنطقی متورم شده‌اند که ربطی به عوامل بنیادی ندارد (Changsheng & Yongfeng, 2012). قرارگرفتن در مقابل موج احساسی برای اصلاح روند نادرست، ممکن است به قدری برای آربیتراژورهای منطقی، ریسکی و پرهزینه باشد که تمایلی برای انجام فروش کوتاه‌مدت یا استقراضی نداشته باشند و بر این اساس، می‌توان بیان کرد افزایش احساسات سرمایه‌گذاران موجب قیمت‌گذاری نادرست خواهد شد (Hengelbrock et al.,



بی‌توجهی اشاره می‌کنند. آنها نشان دادند با افزایش احساسات سرمایه‌گذاران توجه آنها به اجزای سود کمتر می‌شود که نتیجه آن قیمت‌گذاری نادرست سهام خواهد بود. اگر احساسات سرمایه‌گذاران سبب غفلت و بی‌توجهی آنها نسبت به اطلاعات واقعی شود، شاید بتوان تصور کرد زمانی که احساسات سرمایه‌گذاران افزایش یابد، ریسک قضایی مدیران کاهش خواهد یافت (Brown et al., 2012). این کاهش ریسک قضایی می‌تواند به‌نوبه خود مدیران را برای سوءاستفاده از شرایط احساسی حاکم تحریک کند. با کاهش ریسک قضایی، احتمال انتشار اخبار بد از طرف مدیران کاهش می‌یابد و این اخبار دیرتر و با دقت کمتری افشا می‌شود (Cao & Narayanamoorthy, 2011).

سیمپسون (2013) نیز مانند برگمن و رویچودری (2008) به تنظیم سیاست‌های مدیران براساس احساسات سرمایه‌گذاران اعتقاد دارد. او دریافت با افزایش احساسات سرمایه‌گذاران، احتمال متورم کردن سود توسط مدیر افزایش می‌یابد و مدیران میزان اقلام تعهدی غیرعادی بیشتری را در تهیه صورت‌های مالی به کار می‌گیرند. او این‌گونه استدلال می‌کند که وقتی احساسات سرمایه‌گذاران افزایش می‌یابد، مدیران سعی می‌کنند انتظارات سرمایه‌گذاران خوش‌بین را برآورده کنند و وضعیت شرکت را به گونه‌ای به تصویر بکشند که حداکثر جذابیت را برای آنها داشته باشد که در این راه از مدیریت سود افزایش‌دهنده درآمد استفاده خواهند کرد. همچنین، وقتی سرمایه‌گذاران بدبین هستند، مدیران رویکرد محافظه‌کارانه‌تری را انتخاب می‌کنند و احتمال مدیریت سود کاهنده درآمد افزایش می‌یابد. او در تشریح این نتیجه بیان می‌کند که سرمایه‌گذاران بدبین اطلاعات را با دقت بیشتری مطالعه و بررسی می‌کنند؛ به همین دلیل، مدیران درصددند با کاهش سود، از هزینه‌های بعدی ناشی از افزایش دقت و بررسی سرمایه‌گذاران درباره اطلاعات مالی و به خطر افتادن شهرت واحد تجاری جلوگیری کنند.

بنابراین، انگیزه حفظ روند صعودی سود، ترس از واکنش شدید سرمایه‌گذاران در صورت شکست روند مطلوب سهام و در پی آن، ریزش قیمت سهام می‌تواند یک انگیزه بالقوه برای مدیران باشد تا با استفاده از رویه‌های فرصت‌طلبانه، انتظارات سرمایه‌گذاران را خوش‌بینانه نگهدارند. در مجموع براساس شواهد تجربی انتظار می‌رود با افزایش احساسات سرمایه‌گذاران، انگیزه‌های فرصت‌طلبانه، مدیران را برای سوءاستفاده از این تورش رفتاری به منظور کسب منافع شخصی تحریک کند. بر همین اساس، فرضیه اول پژوهش به صورت زیر تدوین می‌شود:

**فرضیه اول:** احساسات سرمایه‌گذاران بر احتمال تحریف صورت‌های مالی تأثیر مثبت و معنادار دارد.

### ج) مبانی تأثیر احساسات سرمایه‌گذاران بر عملکرد حسابرسان:

حسابرسان را نیز می‌توان مانند سایر افراد بهره‌مند از منطق اقتصادی، بررسی کرد. به‌طور شهودی افراد منطقی هنگام تصمیم‌گیری هزینه‌ها و منافع تصمیم خود را با هم مقایسه می‌کنند و درنهایت اقدامی را انجام می‌دهند که منافعش بر هزینه‌هایش فزونی داشته باشد. اگر حسابرس بخواهد با انجام رفتاری محافظه‌کارانه، سختگیری بیشتری در قبال صاحبکار خود داشته باشد، می‌تواند از این طریق در برابر دعاوی قضایی آتی برای خود مصونیتی را فراهم آورد (Li, 2009)؛ ولی هزینه آن می‌تواند کنار گذاشتن حسابرس توسط صاحبکار باشد. در همین راستا یافته‌ها نشان می‌دهد صاحبکارانی که از جانب حسابرسشان مجبور می‌شوند تا سود خود را با تجدید ارائه کاهنده درآمد اصلاح کنند، تمایل بیشتری به برکناری حسابرسشان دارند (Thompson & McCoy, 2008). تجربه نشان می‌دهد آستانه تعدیل اظهارنظر حسابرسان نسبت به صاحبکارانی که اقدام به تغییر آنها کرده‌اند، پایین‌تر بوده است و صاحبکارانی که رفتار سختگیرانه‌ای را از جانب حسابرسان خود مشاهده کرده‌اند،

**فرضیه دوم:** احساسات سرمایه‌گذاران بر حق‌الزحمه حسابرسی تأثیر منفی و معنادار دارد.

**فرضیه سوم:** احساسات سرمایه‌گذاران بر احتمال صدور بند ابهام در تداوم فعالیت در گزارش حسابرسی تأثیر مثبت دارد.

### روش پژوهش

**الف) دوره زمانی و روش نمونه‌گیری:** در این پژوهش به‌منظور انجام آزمون‌های مدنظر، دوره زمانی پژوهش بین سال‌های ۱۳۹۲ تا ۱۳۹۹ است؛ ضمن اینکه برای محاسبه برخی متغیرها، از داده‌های موجود در سال‌های ۱۳۹۱ و ۱۳۹۰ نیز استفاده شده است. جامعه آماری این پژوهش، کلیه شرکت‌های پذیرفته‌شده در فرابورس ایران است. از آنجا که پژوهش حاضر در یک سمت درصد بررسی محافظه‌کاری حسابرسان است، مطالعه این مورد در بازاری که شرکت‌های حاضر در آن را اغلب شرکت‌های کوچک‌تر و گاهی ریسکی‌تر تشکیل می‌دهد، به نظر مناسب‌تر می‌رسد. به عبارت دیگر، شرایط سختگیرانه حاکم برای پذیرش شرکت‌ها در بورس اوراق بهادار و ادامه و فعالیت آنها در بازار مذکور، موجب می‌شود تا شرکت‌های فعال در آن، نسبت به شرکت‌های فرابورسی به‌اصطلاح بنیادی‌تر به نظر برسند. به‌طبع حسابرسان در شرایطی که با شرکت‌های به‌اصطلاح بنیادی‌تر یا ایمن‌تری روبه‌رو هستند، صرف‌نظر از گرایش‌های احساسی موجود در بازار، به نظر می‌رسد تمایل کمتری برای انجام رفتار محافظه‌کارانه و به‌طور خاص صدور اظهارنظر ابهام در تداوم فعالیت داشته باشند. دلایل مشابهی را نیز می‌توان برای انگیزه تحریف صورت‌های مالی توسط مدیران بیان کرد. این انگیزه در کنار مواردی همچون کم‌بودن تعداد پژوهش‌های منحصراً انجام‌گرفته در فرابورس، شرایطی را فراهم کرده است تا برای دستیابی به اهداف پژوهش، فرابورس ایران گزینه

نسبت به سایر شرکت‌ها حسابرسان خود را بیشتر تغییر داده‌اند (Krishnan, 1994). کری و همکاران (2008) نیز دریافتند صدور اظهارنظر ابهام در تداوم فعالیت، احتمال تغییر حسابرسان توسط صاحبکارانشان را بیشتر می‌کنند که این نتیجه با دیدگاه آنها مبنی بر هزینه‌دار بودن صدور اظهارنظر ابهام در تداوم فعالیت سازگار است.

بنابراین، همان‌طور که مشاهده می‌شود افزایش میزان محافظه‌کاری (سخت‌گیری بیشتر در حسابرسی) برای حسابرسان هزینه‌بردار است که این هزینه نیز در اینجا به‌صورت از دست دادن یک صاحبکار بروز پیدا کرده است. بر این اساس، اگر حسابرسان ریسک قضایی را پایین ارزیابی کنند، به گونه‌ای که منافع اقتصادی ازدست‌رفته بابت قطع همکاری با صاحبکار بر آن فزونی یابد، ممکن است در زمان ارزیابی شواهد حسابرسی و تعیین به‌کارگیری صحیح فرض تداوم فعالیت توسط مدیریت، دچار تورش شوند و احتمال تداوم فعالیت را بالاتر تلقی کنند (Blay, 2005) و بدین ترتیب، رفتار مسامحه‌کارانه‌تری را از خود نشان دهند.

در مجموع، براساس یافته‌های تجربی، می‌توان برای رفتار حسابرسان در زمانی که احساسات سرمایه‌گذاران افزایش می‌یابد، چنین استدلال کرد که با افزایش احساسات سرمایه‌گذاران، اگر حسابرسان به دلیل بی‌توجهی آنها نسبت به اطلاعات مالی (Ali & Gurn, 2009) ریسک قضایی کمتری را احساس کنند، انتظار می‌رود با بالا بردن آستانه خود برای صدور اظهارنظر ابهام در تداوم فعالیت و کاهش حق‌الزحمه حسابرسی (به دلیل کاهش حجم آزمون‌های محتوا)، زمینه جلب رضایت صاحبکار خود را فراهم آورند و در جهت انگیزه‌های اقتصادی خود و به‌طور خاص حفظ پیوند اقتصادی با صاحبکار گام بردارند. بر همین اساس، فرضیه‌های دوم و سوم پژوهش به‌صورت زیر تدوین می‌شوند:

حجم معاملات نیز به صورت حاصل تقسیم حجم معاملات سرمایه‌گذاران حقیقی بر حجم کل معاملات محاسبه شد. شایان ذکر است قبل از محاسبه شاخص احساسات سرمایه‌گذاران به روش تحلیل مؤلفه اصلی، لازم است هریک از متغیرهای اصلی از سایر تأثیرات احتمالی خالص شوند. بدین منظور به پیروی از توحیدی (۱۳۹۹) هر یک از متغیرهای اصلی مذکور از تأثیرات متغیرهای تورم، نقدینگی، قیمت سکه طلا، نرخ برابری ارز دلار و قیمت نفت برنت خالص شدند. در این پژوهش شاخص احساسات با توجه به متغیرهای اصلی «در سطح بازار» اندازه‌گیری شد. تمام متغیرهای ذکر شده برای محاسبه شاخص احساسات و همچنین، متغیرهای کنترلی ذکر شده برای خالص‌سازی از اثرات اطلاعات نامربوط، به صورت ماهانه اندازه‌گیری شدند؛ بنابراین، شاخص احساسات نیز به صورت «ماهانه» محاسبه شد.

**متغیرهای وابسته:** در این پژوهش از سه متغیر وابسته به صورت زیر استفاده شده است: **تحریف (MISSAUD)**. در این پژوهش به پیروی از سبحانیان (۱۳۹۷) برای اندازه‌گیری متغیر تحریف از گزارش‌های حسابرس مستقل استفاده شد. چنانچه در گزارش حسابرس مستقل به انحراف از استانداردهای حسابداری مالی، اشاره و با توجه به اهمیت آن اظهارنظر مشروط یا مردود صادر شده باشد؛ برای این متغیر عدد یک و در غیر این صورت، عدد صفر اختصاص داده شد. **حق‌الزحمه حسابرسی (AFEE)**. این متغیر به پیروی از امین و همکاران (2021) به صورت لگاریتم طبیعی حق‌الزحمه‌های حسابرسی به کار گرفته شد. همچنین، شایان ذکر است اطلاعات این متغیر به وسیله شاخص قیمت مصرف‌کننده بر مبنای سال پایه ۱۳۹۵ تعدیل شده است. **اظهارنظر ابهام در تداوم فعالیت (GCO)**. یک متغیر مجازی است؛ به این صورت که اگر شرکت گزارش حسابرسی حاوی بند ابهام در تداوم فعالیت دریافت کرده

مناسبی برای انجام این مطالعه تجربی به نظر برسد. از جامعه آماری مذکور (۴۰۹ شرکت)، آن دسته از شرکت‌ها که معیارهای ذیل را دارا بودند، به عنوان نمونه آماری، انتخاب و مابقی حذف شدند: (۱) طی دوره زمانی پژوهش در فرابورس ایران حضور داشته باشند؛ (۲) فعالیت آنها در صنعت مالی، بانکی و واسطه‌گری‌های مالی نباشند؛ (۳) سال مالی آنها منتهی به ۲۹ اسفند ماه باشد؛ (۴) در دوره زمانی پژوهش، سال مالی خود را تغییر نداده باشند؛ (۵) اطلاعات آنها در دسترس باشد. (۶) وقفه معاملاتی بیش از یک سال نداشته باشند. با توجه به شرایط و محدودیت‌های مذکور از بین شرکت‌های پذیرفته شده در فرابورس ایران در نهایت، نمونه‌ای شامل ۵۱ شرکت انتخاب شد که ۴۰۸ مشاهده (سال - شرکت) را در اختیار قرار می‌دهد.

**ب) متغیرهای پژوهش:** در این پژوهش از سه دسته متغیر شامل متغیرهای مستقل، وابسته و کنترل استفاده شده است که شیوه محاسبه هر کدام در ادامه تشریح می‌شود.

**متغیر مستقل: احساسات سرمایه‌گذاران (SENTIMENT)**. در این پژوهش به پیروی از فریرا، ماچادو و سیلوا (2021)، برای اندازه‌گیری متغیر احساسات سرمایه‌گذاران از شاخص میراندا (2018) به روش تحلیل مؤلفه اصلی (PCA) از چهار مؤلفه شامل تعداد عرضه‌های اولیه عمومی (NIPO)، نسبت رشد و نزول بازار سرمایه (AD)، صرف سود تقسیمی (DP) و مشارکت سرمایه‌گذاران حقیقی در حجم معاملات (PartIndInv) استفاده شد. نسبت رشد و نزول بازار به صورت تعداد نمادهای مثبت، تقسیم بر تعداد نمادهای منفی محاسبه شد. صرف سود تقسیمی به صورت تفاوت لگاریتمی متوسط نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری شرکت‌هایی که سود نقدی پرداخت کرده‌اند و شرکت‌هایی که سود نقدی پرداخت نکرده‌اند، محاسبه شد (Baker & Wurgler, 2007) و در نهایت، مشارکت سرمایه‌گذاران حقیقی در

$$\begin{aligned} \text{MISSAUD} = & \alpha_0 + \alpha_1 \text{SENTIMENT}_{1-12m,t} \quad \text{مدل} \\ & + \alpha_2 \text{SIZE}_{it} + \alpha_3 \text{LEV}_{it} \\ & + \alpha_4 \text{CR}_{it} + \alpha_5 \text{ROA}_{it} \quad (1) \\ & + \alpha_6 \text{RECINV}_{it} \\ & + \alpha_7 \text{GROWTH}_{it} \\ & + \alpha_8 \text{TENURE}_{it} \\ & + \alpha_9 \text{BIG4}_{it} + \varepsilon_{it} \end{aligned}$$

برای عدم رد فرضیه اول انتظار می‌رود ضریب  $\alpha_1$  براساس مبانی نظری مثبت و معنادار شود.

به‌منظور آزمون فرضیه دوم از مدل (۲) استفاده شده است:

$$\begin{aligned} \ln(\text{AFEE}_{it}) = & \beta_0 + \beta_1 \text{SENTIMENT}_{1-3m,t} \quad \text{مدل} \\ & + \beta_2 \text{SIZE}_{it} + \beta_3 \text{CR}_{it} \\ & + \beta_4 \text{RECINV}_{it} + \beta_5 \text{ROA}_{it} \quad (2) \\ & + \beta_6 \text{LEV}_{it} \\ & + \beta_7 \text{GROWTH}_{it} \\ & + \beta_8 \text{DACC}_{it} \\ & + \beta_9 \text{TENURE}_{it} \\ & + \beta_{10} \text{BIG4}_{it} + \varepsilon_{it} \end{aligned}$$

برای عدم رد فرضیه دوم انتظار می‌رود ضریب  $\beta_1$  براساس مبانی نظری مثبت و معنادار شود.

به‌منظور آزمون فرضیه سوم از مدل (۳) به‌صورت لاجیت استفاده شده است:

$$\begin{aligned} \text{GCO} = & \theta_0 + \theta_1 \text{SENTIMENT}_{13-15m,t} \quad \text{مدل} \\ & + \theta_2 \text{SIZE}_{it} + \theta_3 \text{CR}_{it} \\ & + \theta_4 \text{RECINV}_{it} + \theta_5 \text{ROA}_{it} \quad (3) \\ & + \theta_6 \text{LEV}_{it} + \theta_7 \text{ZSCORE}_{it} \\ & + \theta_8 \text{GCO}_{it-1} \\ & + \theta_9 \text{TENURE}_{it} \\ & + \theta_{10} \text{BIG4}_{it} \\ & + \theta_{11} \text{GROWTH}_{it} \\ & + \theta_{12} \text{DACC}_{it} + \varepsilon_{it} \end{aligned}$$

برای عدم رد فرضیه سوم انتظار می‌رود ضریب  $\theta_1$  براساس مبانی نظری مثبت و معنادار شود.

**نتایج:** جدول‌های (۱) و (۲) به‌ترتیب آمار توصیفی متغیرهای کمی و کیفی پژوهش را نشان داده‌اند:

باشد، عدد یک و در غیر این صورت، عدد صفر اختصاص داده شد.

**متغیرهای کنترل:** در این پژوهش از ۱۱ متغیر کنترل به‌صورت زیر استفاده شده است: **اندازه شرکت (SIZE)**.

لگاریتم طبیعی ارزش دفتری کل دارایی‌ها. **اهرم مالی (LEV)**. نسبت کل بدهی‌ها به ارزش دفتری کل دارایی‌ها.

**نسبت جاری (CR)**. نسبت دارایی‌های جاری به بدهی‌های جاری. **بازده دارایی‌ها (ROA)**. نسبت سود خالص به

ارزش دفتری کل دارایی‌ها. **نسبت حساب‌های دریافتی و موجودی‌ها به کل دارایی‌ها (RECINV)**. مجموع

حساب‌های دریافتی و موجودی‌ها تقسیم بر ارزش دفتری کل دارایی‌ها. **رشد شرکت (GROWTH)**. تغییرات فروش

سال جاری نسبت به سال قبل تقسیم بر فروش سال قبل. **دوره تصدی حسابرس (TENURE)**. تعداد سال‌هایی که

حسابرس به حسابرسی واحد مدنظر مشغول بوده است. **اندازه حسابرس (BIG)**. یک متغیر مجازی است؛ به این

صورت که اگر شرکت توسط سازمان حسابرسی یا مؤسسه حسابرسی مفید راهبر، حسابرسی شده باشد، عدد یک و در

غیر این صورت، عدد صفر اختصاص داده شد. **بازده دارایی‌ها (ROA)**. سود خالص تقسیم بر جمع کل

دارایی‌ها. **اقلام تعهدی اختیاری (DACC)**. قدرمطلق اقلام تعهدی اختیاری بر مبنای باقیمانده مدل کوتاری و همکاران

(۲۰۰۵) که به‌صورت مقطعی برآورد می‌شود. **ریسک ورشکستگی (ZSCORE)**. به پیروی از پور طبرستانی و

همکاران (۱۳۹۸) از مدل Z آلتمن بومی شده کردستانی و همکاران (۱۳۹۳) استفاده شد.

**ج) روش آزمون فرضیه‌ها:** به‌منظور آزمون فرضیه اول

از مدل (۱) به‌صورت لاجیت استفاده شده است:

جدول ۱: آمار توصیفی متغیرهای کمی پژوهش

Table 1: The descriptive statistics of the quantitative variables of the study

انحراف معیار	حداقل	حداکثر	میانه	میانگین	نماد	نام متغیر
۱/۱۲۱	۲/۹۲۸	۸/۶۸۳	۶/۴۶۱	۶/۳۹۸	InAFEE	لگاریتم حق‌الزحمه حسابرسی
۰/۱۸۰	-۰/۲۸۸	۰/۲۷۳	۰/۰۳۵	۰/۰۲۴	SENTIMENT <sub>1-12m</sub>	احساسات سرمایه‌گذاران
۰/۳۷۰	-۰/۲۰۴	۱/۰۳۰	۰/۰۹۷	۰/۲۳۶	SENTIMENT <sub>1-3m</sub>	احساسات سرمایه‌گذاران
۰/۴۹۹	-۰/۸۷۱	۱/۰۳۰	۰/۰۹۵	۰/۱۳۷	SENTIMENT <sub>13-15m</sub>	احساسات سرمایه‌گذاران
۴/۰۲۳	۰/۰۰۷	۵۱/۹۵۳	۱/۰۶۷	۱/۸۷۹	CR	نسبت جاری
۱/۸۹۰	۹/۹۹۶	۱۸/۹۷۱	۱۴/۵۳۲	۱۴/۴۹۰	SIZE	اندازه شرکت
۰/۶۳۲	۰/۰۱۱	۴/۰۰۲	۰/۶۶۵	۰/۷۹۲	LEV	اهرم مالی
۰/۲۳۸	-۱/۱۹۱	۱/۲۲۰	۰/۰۵۰	۰/۰۶۰	ROA	بازده دارایی‌ها
۰/۲۳۵	۰/۰۰۹	۰/۹۸۲	۰/۴۸۸	۰/۴۶۸	RECINV	نسبت حساب‌های دریافتنی و موجودی‌ها به کل دارایی‌ها
۲۳۲۲/۴۷۶	-۸۵/۹۶۷	۴۲۱۵۳/۰۰	۰/۱۷۲	۱۶۱/۴۹۶	GROWTH	رشد شرکت
۲/۱۱۶	۱/۰۰۰	۱۰/۰۰۰	۳/۰۰	۳/۰۸۵	TENURE	دوره تصدی حسابرس
۰/۱۶۶	۰/۰۰۰۸	۱/۵۴۳	۰/۱۰۹	۰/۱۵۱	DACC	اقدام تعهدی اختیاری
۱/۶۰۸	-۹/۱۶۱	۱/۴۴۱	-۰/۰۱۸	-۰/۴۹۹	ZSCORE	ریسک ورشکستگی

جدول ۲: آمار توصیفی متغیرهای کیفی پژوهش

Table 2: The descriptive statistics of the qualitative variables of the study

جمع		عدم وجود		وجود		نماد	نام متغیر
درصد	فراوانی	درصد	فراوانی	درصد	فراوانی		
۱۰۰	۴۰۸	۸۰/۹	۳۳۰	۱۹/۱	۷۸	GCO	بند ابهام در تداوم فعالیت
۱۰۰	۴۰۸	۴۵/۸	۱۸۷	۵۴/۲	۲۲۱	MISSAUD	تحریف
۱۰۰	۴۰۸	۷۶/۷	۳۱۳	۲۳/۳	۹۵	BIG4	اندازه حسابرس

$0/5857\text{PartIndInv}_{i,t}$

(۴)

همچنین، مدل (۴) نیز نتیجه تحلیل مؤلفه اصلی را

جدول (۳) نتایج اجرای مدل (۱) به صورت لاجیت را

برای محاسبه متغیر احساسات سرمایه‌گذاران نشان

برای آزمون فرضیه اول پژوهش نشان می‌دهد:

می‌دهد:

$$\text{SENTIMENT}_{i,t} = 0/6221\text{AD}_{i,t} + \text{مدل}$$

$$0/5045\text{DP}_{i,t} - 0/1242\text{NIPO}_{i,t} +$$

## جدول ۳: نتایج آزمون فرضیه اول

Table 3: The results of the test of the first hypothesis

$$\text{MISSAUD} = \alpha_0 + \alpha_1 \text{SENTIMENT}_{1-12m,t} + \alpha_2 \text{SIZE}_{it} + \alpha_3 \text{LEV}_{it} + \alpha_4 \text{CR}_{it} + \alpha_5 \text{ROA}_{it} + \alpha_6 \text{RECINV}_{it} + \alpha_7 \text{GROWTH}_{it} + \alpha_8 \text{TENURE}_{it} + \alpha_9 \text{BIG4}_{it} + \varepsilon_{it}$$

VIF	معناداری	آماره z	خطای استاندارد	ضرایب	متغیر
۱/۰۵۲	۰/۴۸۶	-۰/۷۰	۰/۷۲۱۰۹۵۷	-۰/۵۰۲۳۶۱۷	SENTIMENT <sub>1-12m,t</sub>
۱/۲۳۷	۰/۱۹۱	-۱/۳۱	۰/۵۵۴۰۸۴۴	-۰/۷۲۵۲۱۸۶	SIZE <sub>it</sub>
۱/۵۹۵	۰/۹۷۴	-۰/۰۳	۰/۹۱۲۰۶۱۴	-۰/۰۲۹۹۴۵۱	LEV <sub>it</sub>
۱/۱۷۴	۰/۶۵۷	۰/۴۴	۰/۱۹۵۲۹۲۸	۰/۰۸۶۶	CR <sub>it</sub>
۱/۶۸۶	۰/۱۱۹	-۱/۵۶	۱/۶۷۷۱۶۷	-۲/۶۱۷۹۸۷	ROA <sub>it</sub>
۱/۱۱۸	۰/۰۶۰	-۱/۸۸	۲/۱۹۳۶۹۵	-۴/۱۱۸۸۰۲	RECINV <sub>it</sub>
۱/۰۴۷	۰/۹۸۸	-۰/۰۲	۰/۲۷۰۹۸۹۲	-۰/۰۰۴۱۲۳۷	GROWTH <sub>it</sub>
۱/۶۹۴	۰/۶۰۸	-۰/۵۱	۰/۱۴۱۱۰۹۵	-۰/۰۷۲۳۱۱۶	TENURE <sub>it</sub>
۱/۶۸۴	۰/۰۰۰	-۱۴/۱۰	۰/۹۱۴۸۵۱۲	-۱۲/۹۰۰۱۳	BIG4 <sub>it</sub>
۰/۵۹		ضریب تعیین	۰/۰۰۰	۱۱۳۱/۳۴	آماره والد

از سطح خطای ۵ درصد است، احساسات تأثیر معناداری بر احتمال تحریف صورت‌های مالی ندارد و موجب افزایش احتمال تحریف صورت‌های مالی نمی‌شود؛ بنابراین، فرضیه اول رد می‌شود.

جدول (۴) نتایج اجرای مدل (۲) را به صورت ترکیبی با اثرات تصادفی برای آزمون فرضیه دوم نشان می‌دهد:

مدل (۱) پس از مقاوم‌سازی ماتریس واریانس کواریانس برآورد شد تا هرگونه خودهمبستگی و ناهمسانی واریانس را برطرف کند. معنادار شدن آماره والد حاکی از معنادار بودن کل مدل است. کمتر بودن آماره VIF از ۱۰ نیز نشان‌دهنده نبود مشکل هم‌خطی بین متغیرهاست. از آنجا که معناداری متغیر احساسات بیشتر

## جدول ۴: نتایج آزمون فرضیه دوم

Table (4): The results of the test of the second hypothesis

$$\ln(\text{AFEE}_{it}) = \beta_0 + \beta_1 \text{SENTIMENT}_{1-3m,t} + \beta_2 \text{SIZE}_{it} + \beta_3 \text{CR}_{it} + \beta_4 \text{RECINV}_{it} + \beta_5 \text{ROA}_{it} + \beta_6 \text{LEV}_{it} + \beta_7 \text{GROWTH}_{it} + \beta_8 \text{DACC}_{it} + \beta_9 \text{TENURE}_{it} + \beta_{10} \text{BIG4}_{it} + \varepsilon_{it}$$

VIF	معناداری	آماره t	خطای استاندارد	ضرایب	متغیر
۱/۰۹۸	۰/۰۰۰	-۴/۳۸	۰/۰۶۸	-۰/۲۹۸	SENTIMENT <sub>1-3m,t</sub>
۱/۳۴۰	۰/۰۰۰	۴/۱۲	۰/۰۶۷	۰/۲۷۸	SIZE <sub>it</sub>
۱/۲۷۸	۰/۵۷۳	-۰/۵۶	۰/۰۰۶	-۰/۰۰۳	CR <sub>it</sub>
۱/۲۳۵	۰/۲۹۱	۱/۰۶	۰/۲۸۱	۰/۲۹۶	RECINV <sub>it</sub>
۱/۴۴۶	۰/۷۰۸	۰/۳۷	۰/۱۶۳	۰/۰۶۱۱	ROA <sub>it</sub>
۱/۵۱۷	۰/۹۳۶	-۰/۰۸	۰/۱۳۸	-۰/۰۱۱	LEV <sub>it</sub>
۱/۰۸۹	۰/۰۰۰	-۶/۷۷	۰/۰۰۰۰۰۴	-۰/۰۰۰۰۲	GROWTH <sub>it</sub>
۱/۱۷۲	۰/۷۳۷	-۰/۳۴	۰/۳۱۵	-۰/۱۰۵	DACC <sub>it</sub>
۱/۵۸۳	۰/۴۵۷	-۰/۷۴	۰/۰۲۱	-۰/۰۱۶۰	TENURE <sub>it</sub>
۱/۵۷۴	۰/۰۰۰	۶/۳۸	۰/۱۸۸	۱/۲۰۰	BIG4 <sub>it</sub>
۰/۶۸		ضریب تعیین	۰/۰۰۰۰	۳۲۸/۵۶	آماره F

می‌توان نتیجه گرفت احساسات تأثیر معکوس و معناداری بر حقالزحمه حسابرسی دارد؛ یعنی فرضیه دوم پژوهش رد نشده است.

جدول ۵ نیز نتایج اجرای مدل (۳) را به صورت لاجیت برای آزمون فرضیه سوم پژوهش نشان می‌دهد:

مدل (۲) نیز پس از مقاوم‌سازی ماتریس واریانس کواریانس برآورد شد تا هرگونه خودهمبستگی و ناهمسانی واریانس را برطرف کند. همان‌طور که نتایج نشان می‌دهند کل مدل معنادار است و مشکل هم‌خطی بین متغیرهای مستقل نیز وجود ندارد. همچنین، معناداری متغیر احساسات کمتر از سطح خطای ۵ درصد است و

جدول ۵: نتایج آزمون فرضیه سوم

Table 5: The results of the test of the third hypothesis

$GCO = \theta_0 + \theta_1 SENTIMENT_{13-15m,t} + \theta_2 SIZE_{it} + \theta_3 CR_{it} + \theta_4 RECINV_{it} + \theta_5 ROA_{it} + \theta_6 LEV_{it} + \theta_7 ZSCORE_{it} + \theta_8 GCO_{i,t-1} + \theta_9 TENURE_{it} + \theta_{10} BIG4_{it} + \theta_{11} GROWTH_{it} + \theta_{12} DACC_{it} + \varepsilon_{it}$					
VIF	معناداری	آماره z	خطای استاندارد	ضرایب	متغیر
۱/۰۵۲	۰/۲۸۴	۱/۰۷	۰/۵۴۰	۰/۵۷۹	SENTIMENT <sub>13-15m,t</sub>
۱/۲۸۹	۰/۳۵۲	-۰/۹۳	۰/۱۴۸	-۰/۱۳۷	SIZE <sub>it</sub>
۲/۱۰۶	۰/۳۷۸	-۰/۸۸	۰/۰۸۸	-۰/۰۷۷	CR <sub>it</sub>
۱/۵۰۰	۰/۴۵۸	-۰/۷۴	۱/۱۷۳	-۰/۸۷۱	RECINV <sub>it</sub>
۱/۷۵۷	۰/۷۸۸	-۰/۲۷	۱/۳۷۰۷۶۱	-۰/۳۶۸	ROA <sub>it</sub>
۸/۷۲۹	۰/۸۳۴	-۰/۲۱	۰/۸۶۵	-۰/۱۸۰	LEV <sub>it</sub>
۸/۵۱۴	۰/۱۴۴	-۱/۴۶	۰/۳۳۴	-۰/۴۸۸	ZSCORE <sub>it</sub>
۱/۷۳۱	۰/۰۰۰	۸/۸۹	۰/۴۷۲	۴/۱۹۹	GCO <sub>i,t-1</sub>
۱/۷۶۴	۰/۰۸۶	۱/۷۲	۰/۱۵۱	۰/۲۶۰	TENURE <sub>it</sub>
۱/۰۶۵	۰/۰۱۵	-۲/۴۴	۰/۶۵۰	-۱/۵۸۶	BIG4 <sub>it</sub>
۱/۱۱۲	۰/۲۱۵	۱/۲۴	۰/۰۰۰۰۳	۰/۰۰۰۰۳	GROWTH <sub>it</sub>
۱/۳۸۳	۰/۳۲۵	۰/۹۸	۰/۸۱۸	۰/۸۰۶	DACC <sub>it</sub>
۰/۵۹		ضریب تعیین	۰/۰۰۰۰	۱۱۴/۹۲	آماره والد

### بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر درصدد پاسخ به این پرسش بود که آیا احساسات سرمایه‌گذاران بر احتمال تحریف صورت‌های مالی و محافظه‌کاری حسابرسان (در قالب حقالزحمه حسابرسی و احتمال صدور بند ابهام در تداوم فعالیت در گزارش حسابرسی) تأثیر دارد. برای پاسخ به این سؤالات سه فرضیه، تدوین و آزمون شدند.

نتایج نشان دادند فرضیه اول پژوهش رد شده است؛ یعنی احساسات سرمایه‌گذاران بر احتمال تحریف در

مدل (۲) نیز پس از مقاوم‌سازی ماتریس واریانس کواریانس برآورد شد. نتایج نشان می‌دهند کل مدل معنادار است و مشکل هم‌خطی بین متغیرهای مستقل نیز وجود ندارد. همچنین، معناداری متغیر احساسات بیشتر از سطح خطای ۵ درصد است و می‌توان نتیجه گرفت احساسات تأثیر معناداری بر احتمال صدور بند ابهام در تداوم فعالیت در گزارش حسابرسی ندارد؛ یعنی فرضیه دوم پژوهش رد شده است.

در تداوم فعالیت در گزارش حسابرسی ندارد. در توضیح علت رد این فرضیه می‌توان این‌گونه استدلال کرد که ممکن است واکنش حسابرسان نسبت به ریسک قضایی افزایش یافته به صورت سلسله‌مراتبی باشد (Wu & Ye, 2013; Krishnan et al., 2020)؛ یعنی احساسات سرمایه‌گذاران از نقطه‌ای به بعد باعث افزایش ریسک قضایی حسابرسان شود. نتایج پژوهش حاضر نشان دادند احساسات سرمایه‌گذاران در دوره زمانی این پژوهش به اندازه‌ای نبوده است که بتواند ریسک قضایی را برای حسابرسان به قدری تغییر دهد که در تمایل آنها برای صدور یا عدم صدور بند ابهام در تداوم فعالیت تغییری ایجاد کند. نتایج حاصل از آزمون این فرضیه با نتایج حاصل از پژوهش امین و همکاران (2021) مطابقت ندارند.

### پیشنهاد‌های پژوهش

نتایج این پژوهش نشان دادند حسابرسان در شرایطی که بازار سرمایه حالت احساسی دارد، محافظه‌کاری خود را کاهش می‌دهند (از طریق کاهش در حق‌الزحمه حسابرسی). این رفتار می‌تواند رفتار پرخطری برای حسابرسان باشد؛ به این دلیل که سرمایه‌گذاران بالاخره از فضای احساسی خارج می‌شوند و ارزیابی‌های منطقی‌تری خواهند داشت. در چنین شرایطی، اگر حسابرسان در ارزیابی ریسک قضایی مرتکب اشتباه شوند و حجم آزمون‌های محتوا را بیش از اندازه کاهش دهند، ممکن است در معرض ریسک حسابرسی، ریسک شهرت و ریسک‌های قضایی قرار بگیرند؛ بنابراین، به حسابرسان پیشنهاد می‌شود در شرایط احساسی بازار، محتاطانه‌تر، عمل و تردید حرفه‌ای خود را همواره حفظ کنند. همچنین، به سرمایه‌گذاران در بازار سرمایه پیشنهاد می‌شود آگاهی خود را نسبت به علوم مالی و سرمایه‌گذاری به‌طور مستمر افزایش دهند. ارتقای این

صورت‌های مالی تأثیرگذار نیست. نتایج حاصل از آزمون این فرضیه با نتایج حاصل از پژوهش امین و همکاران (2021) مطابقت ندارد. نتیجه مذکور احتمالاً در قالب وجود چارچوب‌های نهادی و ساختاری مناسب توجیه‌پذیر است؛ برای مثال، وجود قوانین و سازوکارهای نظارتی مناسب همراه با تعیین مجازات‌هایی برای گزارشگری نادرست (ایزدی‌نیا و همکاران، ۱۳۹۴) و سایر عوامل ذی‌ربط، در جلوگیری از ظهور و بروز انگیزه‌های فرصت‌طلبانه مدیران در قالب تحریف صورت‌های مؤثر بوده است. همچنین، رهروی دست‌جودی و همکاران (۱۳۹۸) نیز بیان می‌کنند ممکن است عواملی مانند عوامل سیاسی «مانند توافق برجام»، زیست‌محیطی «مانند خشکسالی»، اجتماعی «مانند ایجاد مصداق‌های مسئولیت‌های اجتماعی در شرکت»، «فرهنگی» «مانند اتحاد مردم برای نخریدن محصولات بی‌کیفیت» و مواردی از این دست، بتوانند تأثیر بسیار بزرگ‌تری بر شکل‌گیری انگیزه‌های تحریف در مدیران داشته باشند.

فرضیه دوم پژوهش رد نشد؛ یعنی احساسات سرمایه‌گذاران تأثیری معکوس و معنادار بر حق‌الزحمه حسابرسی داشت. همان‌طور که پیش از این نیز شرح داده شد اگر حسابرسان به دلیل احساساتی شدن سرمایه‌گذاران و بی‌توجهی آنها نسبت به اطلاعات مالی، ریسک کمتری را احساس کنند، انتظار می‌رود با کاهش حق‌الزحمه حسابرسی (به دلیل کاهش حجم آزمون‌های محتوا)، زمینه جلب رضایت صاحبکار خود را فراهم آورند و در جهت انگیزه‌های اقتصادی خود و حفظ پیوند اقتصادی با صاحبکار گام بردارند. نتایج حاصل از آزمون این فرضیه با نتایج حاصل از پژوهش امین و همکاران (2021) مطابقت دارد؛ ولی با نتایج نیک‌کار و همکاران (۱۴۰۱) مطابقت ندارد.

فرضیه سوم پژوهش نیز رد شد؛ یعنی احساسات سرمایه‌گذاران تأثیر معناداری بر احتمال صدور بند ابهام



آگاهی به آنها کمک می‌کند در شرایطی که بازار حالت احساسی دارد، آنها از رفتار رمه‌وار، پرهیز و براساس منطق و تحلیل، تصمیم‌گیری کنند. ضررهای بزرگی که در شرایط احساسی بازار در سال ۱۳۹۹ متوجه سرمایه‌گذاران شد، اهمیت این موضوع را نشان می‌دهد.

## منابع

اسدی، غلامحسین و فاطمه مرشدی. (۱۳۹۸). واکاوی تأثیر احساسات سرمایه‌گذاران بر خطر سقوط قیمت سهام در بورس اوراق بهادار تهران، چشم‌انداز مدیریت مالی، (۲۴)۹، ۳۰-۹.

اصغری، ابراهیم، عباسیان فریدونی، محمد مهدی و سیدحسین نسل موسوی. (۱۳۹۹). تأثیر گرایش‌های احساسی سرمایه‌گذاران بر درجه نقدشوندگی بازار سهام، پیشرفت‌های حسابداری، (۱)۱۲، ۱-۲۷.

ایزدی‌نیا، ناصر، دری سده، مصطفی و نرگسی، مسعود. (۱۳۹۴). بررسی مدیریت سود مبتنی بر اقلام تعهدی و مدیریت واقعی سود در دوره‌های قبل و بعد از تصویب قانون بازار اوراق بهادار ایران، دانش حسابداری، (۲۱)۶، ۵۵-۸۱.

پورطبرستانی، علی، داداشی، ایمان و محمدجواد زارع بهنمیری. (۱۳۹۸). محتوی اطلاعاتی گزارش حسابرسی در پیش‌بینی ورشکستگی، تحقیقات حسابداری و حسابرسی، (۴۴)۱۱، ۱۷۵-۱۹۴.

توحیدی، محمد. (۱۳۹۹). استخراج شاخص ترکیبی گرایش احساسی در بورس اوراق بهادار تهران، مدیریت دارایی و تأمین مالی، (۲)۸، ۴۹-۶۸.

حاجیان‌نژاد، امین، امیری، هادی و علی خرم‌کوهی. (۱۴۰۱). تحلیل تأثیر احساسات سرمایه‌گذاران بر واکنش به اخبار سود شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران، پژوهش‌های حسابداری مالی، (۱)۱۴، ۱-۱۴.

۲۰.

رهروی دستجردی، علیرضا، فروغی، داریوش و غلامحسین کیانی. (۱۳۹۸). انطباق انگیزه‌های تقلب در مدیران با الگوی نظریه چشم‌انداز تجمعی از طریق تجزیه و تحلیل متن، پژوهش‌های تجربی حسابداری، (۴)۹، ۷۳-۱۰۲.

سبحانیان، علیرضا. (۱۳۹۷). بررسی تأثیر تحریفات مالی بر اجتناب مالیاتی با تأکید بر نقش معاملات با اشخاص وابسته، چشم‌انداز حسابداری و مدیریت، (۳)۱، ۱-۱۳.

کردستانی، غلامرضا، تاتلی، رشید و حمید کوثری‌فر. (۱۳۹۳). ارزیابی توان پیش‌بینی مدل تعدیل‌شده آلتمن از مراحل درماندگی مالی نیوتن و ورشکستگی شرکت‌ها، دانش سرمایه‌گذاری، (۹)۳، ۸۳-۹۹.

مهرانی، کیارش و مهدی معدنچی زاج. (۱۳۹۷). آزمون اثر احساسات و الگوی رفتار معاملات سرمایه‌گذاران بر بازده مازاد سهام در بورس اوراق بهادار تهران، راهبرد مدیریت مالی، (۱۲)۶، ۱۶۷-۱۴۰.

نیک کار، جواد، نیلچی، مسلم و فرهاد استوارنژاد. (۱۴۰۱). تأثیر گرایش‌های احساسی سرمایه‌گذاران بر کیفیت حسابرسی در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران، تحقیقات حسابداری و حسابرسی، (۵۳)۱۴، ۴۷-۶۶.

## References

- Ali, A., & Gurun, U. G. (2009). Investor sentiment, accruals anomaly, and accruals management. *Journal of Accounting Auditing & Finance*, 24(3), 415-431.
- Amin, K., Eshleman, J. D., & Guo, P. (2021). Investor sentiment, misstatements, and auditor behavior. *Contemporary Accounting Research*, 38(1), 483-517.
- Antoniou, C., Doukas, J. A., & Subrahmanyam, A. (2016). Investor sentiment, beta, and the cost of equity capital. *Management Science*, 62(2), 347-367.
- Asghari, E., Abbasian Fredoni, M. M., & Naslmosavi, S. (2020). The Impact of Investor Sentiments on Stock Market Liquidity. *Journal of Accounting Advances*, 12(1), 1-27. [In Persian]

- sentiment and assets valuation. *Systems Engineering Procedia*, 3, 166–171.
- De Long, J. B., Shleifer, A., Summers, L. H., & Waldmann, R. J. (1990). Noise trader risk in financial markets. *The Journal of Political Economy*, 98(4), 703–738.
- Ferreira, T. S. V., Machado, M. A. V., & Silva, P. Z. P. (2021). Asymmetric impact of investor sentiment on Brazilian stock market volatility. *RAM Revista de Administração Mackenzie*, 22(4).
- Hajannejad, A., Amiri, H., & Khoramkahi, A. (2022). Analyzing the Effects of Investors' Sentiments on the Reaction to the Profit News of Companies Listed on the Tehran Stock Exchange. *Financial Accounting Research*, 14(1), 1-20. [In Persian]
- Hengelbrock, J., Theissen, E., & Westheide, C. (2013). Market response to investor sentiment. *Journal of Business Finance & Accounting*, 40(7–8), 901–917.
- Izadinia, N., Dorri Sedeh, M., & Nargesi, M. (2015). Investigating Accrual-Based and Real Earnings Management in Pre- and Post-Securities Market Act Periods. *Knowledge of accounting*, 6(21), 57-85. [In Persian]
- Kordestani, G., Tatli, R., & Kosari Far, H. (2014). The Evaluate ability of Altman adjusted Model to Prediction Stages of Financial Distress Newton and Bankruptcy. *Journal of Investment Knowledge*, 3(9), 83-100. [In Persian]
- Krishnan, G. V., Sun, L., Wang, Q., & Yang, R. (2013). Client risk management: A pecking order analysis of auditor response to upward earnings management risk. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 32(2), 147-169.
- Krishnan, J. (1994). Auditor Switching and Conservatism. *The Accounting Review*, 69(1), 200–215.
- Lemmon, M., & Evgenia Portniaguina. (2006). Consumer Confidence and Asset Prices: Some Empirical Evidence. *The Review of Financial Studies*, 19(4), 1499–1529.
- Li, C. (2009). Does client importance affect auditor independence at the office level? Empirical evidence from going-concern opinions. *Contemporary Accounting Research*, 26(1), 201–230.
- Li, M., Li, W., Wang, F., Jia, X., & Rui, G. (2021). Applying BERT to analyze investor sentiment in stock market. *Neural Computing and Applications*, 33, 4663-4676.
- Mehrani, K., & Madanchi zaj, M. (2018). The Test of the Effect of Investor Trading Behavior and Investors' Sentiment on Excess Return in
- Assadi, G., & Morshedi, F. (2019). Investigating the effect of Investor Sentiment on the stock price crash risk in Tehran Stock Exchange. *Financial Management Perspective*, 9(25), 9-30. [In Persian]
- Baker, M., & Wurgler, J. (2006). Investor sentiment and the cross-section of stock returns. *The Journal of Finance*, 61(4), 1645–1680.
- Baker, M., & Wurgler, J. (2007). Investor sentiment in the stock market. *The Journal of Economic Perspectives: A Journal of the American Economic Association*, 21(2), 129–151.
- Baker, M., Wurgler, J., & Yuan, Y. (2012). Global, local, and contagious investor sentiment. *Journal of Financial Economics*, 104(2), 272–287.
- Bandopadhyaya, A., & Jones, A. L. (2006). Measuring investor sentiment in equity markets. *Journal of Asset Management*, 7(3–4), 208–215.
- Bergman, N. K., & Roychowdhury, S. (2008). Investor Sentiment and Corporate Disclosure. *Journal of Accounting Research*, 46(5), 1057–1083.
- Bernile, G., & Lyandres, E. (2011). Understanding investor sentiment: The case of soccer. *Financial Management*, 40(2), 357–380.
- Blay, A. D. (2005). Independence threats, litigation risk, and the auditor's decision process. *Contemporary Accounting Research*, 22(4), 759–789.
- Brown, N. C., Christensen, T. E., Elliott, W. B., & Mergenthaler, R. D. (2012). Investor Sentiment and Pro Forma Earnings Disclosures. *Journal of Accounting Research*, 50(1), 1–40.
- Cao, Z., & Narayanamoorthy, G. S. (2011). The effect of litigation risk on management earnings forecasts. *Contemporary Accounting Research*, 28(1), 125–173.
- Carey, P. J., Geiger, M. A., & O'connell, B. T. (2008). Costs associated with going-concern-modified audit opinions: An analysis of the Australian audit market. *Abacus*, 44(1), 61–81.
- Chan, S. Y., & Fong, W.-M. (2004). Individual Investors' Sentiment and Temporary Stock Price Pressure. *Journal of Business Finance & Accounting*, 31(5–6), 823–836.
- Chaney, P. K., & Philipich, K. L. (2002). Shredded reputation: The cost of audit failure. *Journal of Accounting Research*, 40(4), 1221–1245.
- Changsheng, H., & Yongfeng, W. (2012). Investor

- affect earnings management? *Journal of Business Finance & Accounting*, 40(7-8), 869-900.
- Sobhanian, A. (2018). Investigating the Impact of Financial Distortions on Tax avoidance with an emphasis on the role of related party transactions. *Journal of Accounting and Management Vision*, 1(3), 1-13. [In Persian]
- Thompson, J. H., & McCoy, T. L. (2008). An analysis of restatements due to errors and auditor changes by Fortune 500 companies. *Journal of Legal, Ethical and Regulatory Issues*, 11(2), 45-57.
- Tohidi, M. (2020). Extracting Composite sentiment Index for Tehran Stock Exchange. *Journal of Asset Management and Financing*, 8(2), 49-68. [In Persian]
- Wu, D., & Ye, Q. (2020). Public attention and auditor behavior: The case of hurun rich list in China. *Journal of Accounting Research*, 58(3), 777-825.
- Yang, C., & Zhou, L. (2015). Investor trading behavior, investor sentiment and asset prices. *The North American Journal of Economics and Finance*, 34, 42-62.
- Tehran Stock Exchange. *Financial Management Strategy*, 6(2), 140-167. [In Persian]
- Mian, G. M., & Sankaraguruswamy, S. (2012). Investor sentiment and stock market response to earnings news. *The Accounting Review*, 87(4), 1357-1384.
- Miranda, K. F. (2018). *Sentimento do investidor e a influência do horizonte de investimento em decisões corporativas: Evidências baseadas na Teoria de Catering* (Tese de doutorado, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, PB, Brasil).
- Pour Tabarestani, A., Dadashi, I., & Zare Bahnamiri, M. J. (2019). Information Content of Audit report in Predicting Bankruptcy. *Accounting Research*, 11(44), 175-194. [In Persian]
- Rahrovi Dastjerdi, A., foroghi, D., & Kiani, G. (2020). The Conformity of Fraud Incentives in Managers with Cumulative Prospect Theory Pattern through Text Analysis. *Journal of Empirical Research in Accounting*, 9(4), 73-102. [In Persian]
- Simpson, A. (2013). Does investor sentiment

