



The Effect of Balance Sheet Inflation Management on the Dimensions of Earnings Sensitivity, Time Horizon, and Accruals Quality

Fatemeh Mousanezhad Kermani¹, Amirhossein Taebi Naghandari^{*2}, Hadis Zeinalii²

1. PhD student in Accounting, Ke. C., Islamic Azad University, Kerman, Iran
2. Assistant Professor, Department of Accounting, Ke. C., Islamic Azad University, Kerman, Iran

Article Info

ABSTRACT

Article type:
Research Article

How to cite this article:

Mousanezhad Kermani, F., Taebi Naghandari*, A.H. & Zeinalii, H. (2026). The Effect of Balance Sheet Inflation Management on the Dimensions of Earnings Sensitivity, Time Horizon, and Accruals Quality. *Transformational Human Resources Quarterly*, 5(17), 167-198.

Publisher:

Rafsanjan Islamic Azad University

Background and purpose: Given the growing trend in the economy and the increase in systematic risks, inflation is one of the most significant factors attracting investor attention, capable of substantially impacting corporate earnings. The objective of this research is to investigate the effect of balance sheet inflation management on the dimensions of earnings sensitivity, time horizon, and precision in companies listed on the Tehran Stock Exchange.

Research method: In this study, data from 167 companies (1670 company-years) for the period 2015 to 2024 were analyzed using a panel data regression approach. Additionally, Data Envelopment Analysis (DEA) was employed for variable standardization.

Findings: The results indicated that balance sheet inflation management has a significant impact on earnings sensitivity, time horizon, and precision. Hypothesis testing revealed a positive and significant effect of balance sheet inflation on earnings sensitivity, suggesting that inflation can increase investor attention to earnings sensitivity. On the other hand, a negative and significant relationship was observed between balance sheet inflation and the investment time horizon, stemming from investors' generally short-term perspective in the capital market. Furthermore, balance sheet inflation had negative effects on earnings precision. This is because, under inflationary conditions, investors tend to focus more on accounting earnings and pay less attention to other earnings dimensions due to a lack of specialized financial knowledge among investors in Iran's financial markets.

Conclusion: Proper examination of inflation's effects at the balance sheet level enables investors to draw the best conclusions from inflation-related issues. This transparency helps reduce information asymmetry in financial statements, allowing investors to achieve better returns with greater awareness.

Keywords: *Inflation Management, Balance Sheet, Sensitivity Dimensions, Time Horizon, Earnings Precision*



© 2026 the authors. Published by Islamic Azad University, Rafsanjan Branch. This is an open access article under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0) License. (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>)

NUMBER OF REFERENCES
57

NUMBER OF FIGURES
0

NUMBER OF TABLES
10

Corresponding author:

Email: amirtaebi@iau.ac.ir

ORCID: 0000-0001-5391-3135

Introduction

This paper examines the impact of systematic financial risks arising from macroeconomic changes, particularly inflation, on the transparency and quality of corporate financial information in developing economies like Iran. These risks introduce uncertainty and complexity into financial statements, widening the information gap between managers and investors. The theory of financial statement opacity posits that published information is incomplete, challenging investors in risk assessment. A key concept introduced is "balance sheet inflation management," referring to the overvaluation of balance sheet items due to inflation. This phenomenon inflates accounting profits and assets beyond their true value, reducing transparency and increasing information asymmetry. The disparity between free cash flow and operating assets can also indicate this mismatch. This research emphasizes the importance of examining more complex dimensions of earnings quality beyond traditional factors, aiming to enhance the quality of financial information and the transparency of the capital market by investigating the relationship between balance sheet inflation management and earnings dimensions (sensitivity, time horizon, and precision).

Research Methodology

This research is applied in terms of objective and descriptive-correlational in nature. For data analysis, dependent variable proxies are first converted into unit indices using Data Envelopment Analysis (DEA). Then, descriptive statistics are employed, and finally, hypotheses are tested using statistical tests and regression analysis in Eviews 12 software. The statistical population includes companies listed on the Tehran Stock Exchange during the period 2015-2024. After applying four criteria (long-term activity, fiscal year-end in Esfand, no prolonged trading interruption, and availability of information), 167 companies were selected as the final sample. In this study, control variables include firm size (logarithm of assets), loss-making status (binary), return on assets (ROA), firm age (logarithm of market value), growth opportunities (Tobin's Q), and the market-to-book value ratio (MTB). These variables are calculated to control for their potential effects on the main results of the regression model.

Findings

The descriptive statistics present 1670 observations (167 companies over 10 years, 2015-2024). Negative values in earnings dimensions (sensitivity, time horizon, precision) indicate a lack of desired earnings quality and potentially insufficient investor attention to these metrics, especially under inflationary conditions. Inflation also led to an unrealistic increase in growth opportunities and distorted accounting and market values. Balance sheet inflation was positive, and its increase is expected, which will influence earnings quality dimensions. To ensure variable stationarity, the Levin, Lin, and Chow unit root test was performed. A significance level below 0.05 indicates variable stationarity. Furthermore, to assess the adequacy of data for factor analysis of earnings dimensions (sensitivity, time horizon, precision), KMO and Bartlett's tests were utilized. KMO values above 0.4 and Bartlett's below 0.05 confirm data adequacy.

The regression model for all three research hypotheses is significant ($F < 0.05$), confirming with 95% confidence. The Durbin-Watson statistic in all models falls between 1.5 and 2.5, indicating no autocorrelation among residuals. For the first hypothesis, the adjusted R-squared is 0.215, meaning that the independent and control variables explain approximately 21.5% of the changes in "earnings sensitivity." For the second hypothesis, the adjusted R-squared is 0.251, indicating that the model variables explain approximately 25.1% of the changes in "earnings time horizon." In the third hypothesis, the adjusted R-squared is 0.229, indicating that the independent and control variables explain approximately 22.9% of the changes in "earnings precision." Balance sheet inflation has a slight and

negative impact on earnings precision, while growth opportunities have a minor positive impact. Return on assets has a strong negative relationship with earnings precision, and firm age has a strong positive relationship with earnings precision. The adjusted R-squared (22.9%) indicates a relatively good capability of the model in explaining earnings precision. The overall regression model is also significant ($F=3.265$, $P<0.001$).

Conclusion

This research, by focusing on micro-level balance sheet inflation management within companies, introduces innovation through the use of variable metrics tailored to different industries for measuring inflation. Unlike previous fixed macroeconomic metrics, this approach allows for a more precise examination of inflation's impact on financial statements and their optimization. The findings suggest that inflation can heighten investor attention to earnings sensitivity, and its proper management can reduce information asymmetry, thereby contributing to more balanced capital markets. In the first hypothesis, it was found that balance sheet inflation management has a positive and significant impact on earnings sensitivity. This implies that under inflationary conditions, investors' focus on reported earnings increases, leading to greater sensitivity to accounting earnings. This finding aligns with previous research (Hajiannejad et al., 2022; Hemmati et al., 1394). Conversely, negative investor sentiment and information uncertainty decrease earnings sensitivity, as investors react less to earnings news. Factors such as cash flow uncertainty also play a role in reducing earnings sensitivity.

The research findings indicate that balance sheet inflation management has a negative and significant relationship with the investment time horizon. This is attributed to investors' short-term orientation, financial market ambiguity, and the rising trend of inflation, which leads to a reduced inclination for long-term projects and, consequently, a shorter earnings time horizon. Earnings volatility also emerges as a factor that shortens the earnings time horizon by decreasing earnings predictability and stability, steering investors towards short-term gains. Regarding earnings precision, balance sheet inflation management has a negative impact. In inflationary conditions, investors primarily focus on accounting earnings, paying less attention to other dimensions of earnings precision such as asymmetric earnings adjustments, managerial performance, discretionary accruals, conservatism, and earnings management. Factors like environmental uncertainty, inaccuracies in cost estimations, ownership structure, information asymmetry, and errors arising from management estimates also reduce the precision of earnings forecasts. Finally, it is suggested that:

- Investors and financial institutions should enhance their expertise in the various dimensions of earnings and provide precise financial performance analyses by examining relevant research to increase decision-making accuracy.
- Managers and investors should increase information transparency and reduce information asymmetry by identifying market-influencing factors, thereby improving financial market efficiency and investor confidence.

AUTHOR CONTRIBUTIONS

Conceptualization: Fatemeh Mousanezhad Kermani; Methodology: Amirhossein Taebi Naghandari; Formal Analysis: Hadis Zeinalii; Writing – Original Draft: Fatemeh Mousanezhad Kermani; Writing – Review & Editing: All authors; Supervision: Amirhossein Taebi Naghandari.

ACKNOWLEDGEMENT

The authors received no specific funding for this work. We appreciate the anonymous reviewers for their insightful comments.

CONFLICT OF INTEREST

The authors declare no conflict of interest.

OPEN ACCESS

This article is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY 4.0), which permits use, sharing, adaptation, distribution and reproduction in any medium or format, as long as you give appropriate credit to the original author(s) and the source, provide a link to the Creative Commons license, and indicate if changes were made.

PUBLISHER'S NOTE

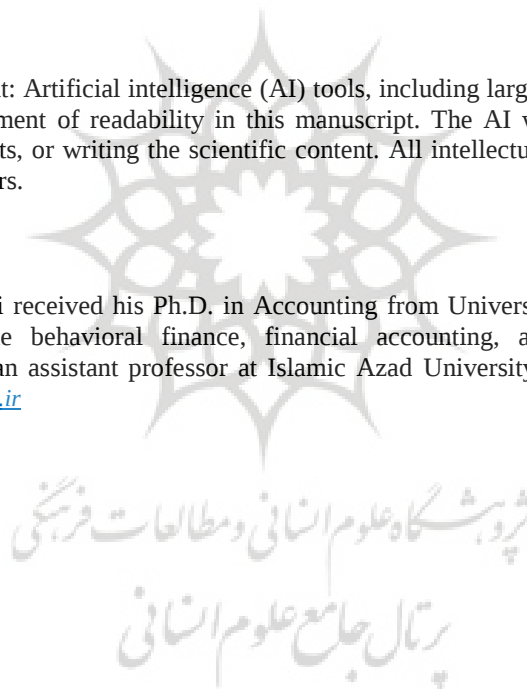
The publisher remains neutral with regard to jurisdictional claims in published maps and institutional affiliations.

POSITIVE AI STATEMENT

Artificial Intelligence Statement: Artificial intelligence (AI) tools, including large language models, were used solely for language editing and improvement of readability in this manuscript. The AI was not used for generating ideas, data analysis, interpretation of results, or writing the scientific content. All intellectual contributions and scientific decisions were made by the human authors.

AUTHOR(S) BIOSKETCHES

Amirhossein Taebi Naghandari received his Ph.D. in Accounting from Universiti Putra Malaysia (UPM) in 2012. His research interests include behavioral finance, financial accounting, auditing governance, control, and transparency. He is currently an assistant professor at Islamic Azad University, Kerman Branch. Corresponding author: Email: amirtaebi@iaau.ac.ir





تأثیر مدیریت تورم ترازنامه بر ابعاد حساسیت، افق زمانی و دقت سود

فاطمه موسی نژاد کرمانی^۱، امیرحسین تائبی نقندری^{۲*}، حدیث زینلی^۲

۱. دانشجوی دکتری حسابداری، گروه حسابداری، واحد کرمان، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمان، ایران

۲. استادیار، گروه حسابداری، واحد کرمان، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمان، ایران

اطلاعات مقاله چکیده

نوع مقاله:

مقاله پژوهشی

نحوه استناد به

مقاله:

موسی نژاد کرمانی،

ف.، تائبی نقندری*،

ا. ح. و زینلی، ح.

(۱۴۰۵). تأثیر

مدیریت تورم

ترازنامه بر ابعاد

حساسیت، افق زمانی

و دقت سود. فصلنامه

منابع انسانی تحول

آفرین، ۵ (۱۷)،

۱۶۷-۱۹۸.

ناشر:

دانشگاه آزاد اسلامی

رفسنجان

زمینه و هدف: با توجه به روند رو به رشد اقتصاد و افزایش ریسک های سیستماتیک، تورم جزو مهم ترین عواملی است که توجه سرمایه گذاران را به خود جلب کرده است، به نحوی که این عامل می تواند بر سود شرکت ها به صورت قابل ملاحظه ای تأثیر گذار باشد. هدف این پژوهش، بررسی تأثیر مدیریت تورم ترازنامه بر ابعاد حساسیت، افق زمانی و دقت سود در شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می باشد.

روش تحقیق: در این پژوهش داده های مربوط ۱۶۷ شرکت (۱۶۷۰ سال- شرکت) برای دوره زمانی ۱۳۹۴ تا ۱۴۰۳ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت و از رویکرد رگرسیون داده های پنل استفاده شد. همچنین برای همسان سازی متغیرها از کاربرد روش تحلیل آمار پوششی چند گانه بهره گرفته شد.

یافته ها: نتایج نشان داد که مدیریت تورم ترازنامه بر ابعاد حساسیت، افق زمانی و دقت سود تأثیر معنی داری دارد. نتایج آزمون ها نشان دادند که تورم ترازنامه تأثیر مثبت و معناداری بر حساسیت سود دارد که بیانگر این نکته است که تورم می تواند توجه سرمایه گذاران به حساسیت سود را افزایش دهد. از طرفی، رابطه میان تورم ترازنامه و افق زمانی سرمایه گذاری به صورت منفی و معناداری مشاهده شد که این امر ناشی از آن است سرمایه گذاران در بازار سرمایه عموماً دارای دیدگاه کوتاه مدت هستند. همچنین، تورم ترازنامه دارای آثار منفی بر دقت سود بود و این مسئله به این دلیل است که سرمایه گذاران در شرایط تورمی بیشتر به سود حسابداری توجه می کنند و در مورد سایر سودها به دلیل اینکه سرمایه گذاران بازارهای مالی ایران اشرافی به مسائل مالی تخصصی ندارند، توجه زیادی نمی کنند.

نتیجه گیری: بررسی صحیح آثار تورم در سطح ترازنامه سبب می شود سرمایه گذاران از مباحث مرتبط در شرایط تورمی، بهترین نتیجه-گیری را داشته باشند و این شفافیت کمک می کند عدم تقارن اطلاعاتی در سطح صورت های مالی کاهش پیدا کرده و سرمایه گذاران با آگاهی بیشتر، بازدهی بیشتری را کسب نمایند.

واژه های کلیدی: مدیریت تورم، ترازنامه، ابعاد حساسیت، افق زمانی، دقت سود

مقدمه

بحران‌های مالی و وضعیت سلامت اقتصادی در هر کشور، به ویژه اقتصادهای در حال توسعه مانند ایران، عمدتاً تحت تأثیر ریسک‌های مالی سیستماتیک ناشی از تغییرات کلان اقتصادی هستند که آثار آن به وضوح در صورتهای مالی شرکت‌ها منعکس می‌گردد. این ریسک‌ها به سبب پیچیدگی‌های ذاتی و عدم قطعیت‌های گسترده‌ای که در فضای اقتصادی معاصر به ویژه در بحران‌های اقتصادی و پاندمی کووید-۱۹ تشدید شده‌اند، موجب افزایش عدم شفافیت در اطلاعات مالی ارائه شده می‌شوند. بر اساس نظریه عدم شفافیت صورتهای مالی، اطلاعات منتشر شده در گزارش‌های مالی به دور از کامل بودن بوده و دارای ابهامات معناداری است که باعث بروز شکاف‌های اطلاعاتی بین مدیران شرکت و سرمایه‌گذاران می‌شود. این شکاف یا همان عدم تقارن اطلاعاتی زمینه‌ساز کاهش قابلیت اطمینان اطلاعات و ایجاد چالش در روند تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران می‌گردد (آرین‌نژاد و همکاران، ۱۴۰۱).

به عبارتی، سرمایه‌گذاران هنگام ارزیابی عملکرد و نحوه مدیریت سرمایه‌گذاران، مخاطرات اقتصادی را در قالب ریسک‌های سیستماتیک می‌بینند که با وجود ابهامات بسیار برای آنها حائز اهمیت بیشتر می‌باشد و به همین جهت پاسخ دقیقی را برای سرمایه‌گذاران به همراه نمی‌تواند داشته باشد. این موضوع یکی از مسائل اساسی است که همیشه براین نوع بازارها وارد بوده است. بدین جهت با تکیه بر عواملی که اثربخشی، کارآیی و در نهایت بهره‌وری اینگونه موارد را با ابهام روبرو می‌کند که با مدیریت صحیح این مبحث می‌توان میل سرمایه‌گذاران در مبحث کارآیی بازارهای مالی را افزایش داد، ریسک‌های سیستماتیک کلان اقتصادی مانند تورم، موجب بروز تحریف‌های غیرقابل انکار در ارزش ارقام ترازنامه می‌شوند که اصطلاحاً به آن مدیریت تورم ترازنامه اطلاق می‌گردد. این پدیده اثرات مضاعفی بر کیفیت اطلاعات مالی دارد و باعث می‌شود که سودهای حسابداری و دارایی‌های ثبت شده به گونه‌ای بیش از حد برآورد شده به نمایش گذاشته شوند که به کاهش شفافیت و افزایش عدم تقارن اطلاعاتی منجر می‌شود. به عنوان نمونه، تفاوت قابل توجه میان خالص دارایی‌های عملیاتی و جریان نقدی آزاد می‌تواند نمایانگر تعارض و عدم تطابق میان سودهای حسابداری انباشته شده و نقدینگی واقعی شرکت باشد؛ شرایطی که عدم قطعیت نسبت به پایداری و سودآوری آتی را افزایش می‌دهد (فرج‌زاده و همکاران، ۱۳۹۴). همچنین تجدید ارزیابی دارایی‌ها که بدون تغییر در سطح بدهی‌ها صورت می‌گیرد، افزایش حقوق صاحبان سهام را به دنبال دارد که این امر خود به عنوان یکی از مظاهر تحریف اطلاعات در ترازنامه به حساب می‌آید و موجب می‌شود سرمایه‌گذاران در تفسیر وضعیت واقعی مالی شرکت دچار ابهام شوند. با توجه به پیشینه‌های تحقیق، شرایط گفته شده نشان می‌دهد که تورم موجود در اقتصاد در قالب مدیریت تورم ترازنامه خود را نشان می‌دهد. بنابراین در این پژوهش تورم به عنوان عاملی تأثیرگذار در سطح شرکت‌ها در نظر گرفته می‌شود که با تأثیر بر دارایی‌های منعکس شده در ترازنامه می‌تواند تأثیرات ملموسی بر ابعاد سود داشته باشد.

از این رو در شرایط اقتصادی نوسان‌پذیر موجود در کشورهای در حال توسعه و توسعه نیافته، عموماً سرمایه‌گذاران تحت تأثیر عوامل بسیاری قرار می‌گیرند که در اقتصاد ایران نیز می‌توان آثار آن را به وفور مشاهده نمود. لذا نقطه عطف توجه

سرمایه‌گذاران به صورت‌های مالی همانند رقم سود و زیان و همچنین مبنای ترازنامه است. از طرفی دیگر، به دلیل اینکه سودها علامتی برای تخصیص بهینه منابع در بازار سرمایه می‌باشند، و هم چنین افزایش میزان دارایی‌ها به علت تجدید ارزیابی سیگنال مناسبی جهت روند افزایشی حقوق صاحبان سهام در نظر گرفته می‌شود. به همین جهت مدیریت شرکت تمایل وافری به چگونگی گزارش سود دارد و حفظ روند سودآوری به عنوان مهم‌ترین هدف جهت جذب بیشتر منابع سرمایه‌گذاران در نظر گرفته می‌شود (ایزدی نیا، ۱۳۹۴). با توجه به اینکه از نظر کارشناسان و محققان، سود تنها نمی‌تواند سود اعلام شده در گزارشات حسابداری باشد، بنابراین ابعاد متفاوتی برای سود (حساسیت، افق زمانی و دقت) در نظر گرفته‌اند که می‌تواند در شناسایی کیفیت آن نقش بسزایی داشته باشد. لذا، شناسایی ابعاد سود با توجه به مطالب ذکر شده، به نوعی ایجاد ارزش در بازار سرمایه محسوب می‌شود (حاجیها و همکاران، ۱۳۹۴).

بدین ترتیب در نگرشی دقیق‌تر، مدیریت تورم به این نکته می‌پردازد که بخش‌های مختلف ترازنامه تحت تأثیر عواملی نظیر ریسک‌های سیستماتیک اقتصادی شروع به بیش‌ارزش‌گذاری در اقلام ترازنامه می‌نماید. بنابراین، به دلیل مسائل پیچیده اقتصادی امروزی توجه به این عامل برای شفاف‌تر شدن ابعاد کیفیت سود یک شرکت موضوع بسیار حائز اهمیت است. از منظر دیگر، می‌توان به این نکته اشاره کرد که عموماً به جهت دانش مالی محدود و تجربه اندک سرمایه‌گذاران، شناسایی عوامل پیچیده نظیر ابعاد سود (حساسیت، افق زمانی و دقت)، به ندرت مبنای تجزیه و تحلیل آنان قرار گرفته است، چرا که اینگونه موارد پیچیدگی‌های محاسباتی زیادی داشته و گاهی بینش بالاتری در حوزه‌ی مالی را می‌طلبد. بر اساس پژوهش‌های بسیار محدودی که در این زمینه انجام شده است، مقوله مدیریت تورم ترازنامه شرکت‌ها روزه‌ای به این خلاء باز می‌کند که چگونه به عنوان یکی از مهم‌ترین ریسک‌های کلان می‌تواند صورت‌های مالی و شاخص‌های تصمیم‌گیری را دستخوش تغییرات کند و همچنین روزه جدیدی به ابعاد متفاوتی از کیفیت سود باز می‌کند که تنها عوامل ذکر شده در پژوهش‌های کیفی سود را مد نظر قرار نداده و بعدهای پیچیده تری را به این شاخص باز می‌کند. برای رفع اینگونه موارد و تأثیر عوامل کلان اقتصادی در سطح خرد شرکتی، از دیدگاه این پژوهش مدیریت تورم ترازنامه می‌تواند آثار قابل توجهی را بر ابعاد سود داشته باشد. لذا در این پژوهش سعی شده است تا با نگاه به آثار تورم بر ترازنامه به این سوال پاسخ داده شود که آیا مدیریت تورم ترازنامه شرکت‌ها، بر ابعاد حساسیت، افق زمانی و دقت سود تأثیر معنادار دارد. پاسخ به این پرسش می‌تواند مسیر بهبود کیفیت اطلاعات مالی، کاهش عدم تقارن اطلاعاتی و ارتقاء شفافیت بازار سرمایه را هموار سازد.

مبنای نظری

شیوه تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران بر اساس گزارشات مالی تهیه شده توسط شرکت‌ها به عوامل متعددی بستگی دارد و به علت محدودیت در محاسبه برخی از عوامل اقتصادی به ویژه ریسک‌های سیستماتیک و گاهی به دلیل پیچیده بودن این شاخص‌ها، استفاده‌کنندگان صورت‌های مالی با ابهامات و خطاهای بسیاری روبرو می‌شوند که می‌تواند بر کارآ بودن بازار سرمایه اثرات سوء بگذارد (فرویزی و همکاران؛ ۱۴۰۴). از این رو، افزایش عواملی نظیر نرخ تورم و به دنبال آن تغییر مداوم

قیمت‌ها و کاهش مستمر قدرت خرید پول در جوامع مختلف باعث شده تا اطلاعات مندرج در صورت‌های مالی از واقعیت‌های اقتصادی فاصله بگیرد. بعبارتی تورم به عنوان یکی از عوامل ساختارهای اقتصادی و سیاسی می‌تواند تاثیرات مخربی بر عملکرد شرکت‌ها داشته باشد، چرا که میزان تورم حاکم بر کشور بر میزان چسبندگی هزینه‌های شرکت‌ها تاثیرگذار است و با افزایش تورم تمامی هزینه‌های شرکت‌ها افزایش می‌یابد و نسبت‌های عملکردی آنها را تحت تاثیر قرار می‌دهد (هاشمی پورنصری و همکاران؛ ۱۴۰۲).

از طرفی دیگر، در شرایط تورمی، وجه نقد حاصل از عملیات برای جایگزینی دارایی‌ها و موجودی‌های مصرف شده در عملیات کافی نخواهد بود. بنابراین، در این شرایط لازم است که با انباشته کردن سود، قدرت عملیاتی موسسه حفظ شود. توجه به اهمیت موارد مهم اقتصادی می‌توان آن‌ها را در عاملی نظیر مدیریت تورم ترازنامه در سطح شرکتی ردیابی نمود. افزایش سودآوری حسابداری نسبت به سودآوری نقدی منجر به ایجاد پدیده‌ای به نام تورم ترازنامه می‌گردد. در حقیقت، خالص دارایی‌های عملیاتی بالا (بیانگر ضعف نسبی جریان نقدی آزاد نسبت به سود انباشته) با افزایشی در سود همراه خواهد بود که دوام نخواهد داشت (هیرشلیفر و همکاران، ۲۰۰۴). مسئله ارزیابی عملکرد سالیان زیادی است که محققان و کاربران را به چالش واداشته است. بخشی از شاخص‌های عملکرد سازمانی، شاخص‌های مالی است که جهت ارزیابی عملکرد مالی مورد استفاده قرار می‌گیرد و بهبود آن مستلزم اندازه‌گیری است و از این رو هیچ سازمانی بدون سیستم ارزیابی عملکرد قابل تصور نمی‌باشد (فرهادی و همکاران، ۱۳۸۱). یکی از شاخص‌های مهم در سنجش عملکرد شرکت‌ها، سود گزارش شده است که باید سبب تغییر ارزش بازار شرکت شود (واعظ و همکاران، ۱۳۹۶). با توجه به اهمیت بحث عملکرد شرکت‌ها، می‌توان ابعاد سود را در قالب حساسیت (واکنش سود نسبت به تغییرات اقتصادی)، افق زمانی (پایداری سود در بلندمدت) و دقت (دقت پیام سود به اطلاعات واقعی) مورد بررسی قرار داد تا نسبت به اثربخشی این عوامل بر عملکرد بهینه مالی به نتیجه رسید (خزایی و همکاران، ۱۴۰۴).

ابعاد حساسیت سود شامل ضریب واکنش سود، نوسان بازده سهام و خطای پیش‌بینی سود می‌باشد که ضریب واکنش سود عبارتست از تغییرات در ماهیت سودها در مقابل تغییرات بازده سهام که قابل انتساب به سودها نمی‌باشد (احمدیان و همکاران، ۱۳۹۹). بعبارتی دیگر، ضریب واکنش سود مقدار بازده غیرعادی اوراق بهادار در واکنش به سود غیرمنتظره شرکت منتشرکننده آن اوراق می‌باشد (خزایی، ۱۴۰۴؛ حکیمی پور، ۱۳۹۵). این مفهوم برای اندازه‌گیری واکنش بازار به اطلاعات مالی و سوددهی شرکت‌ها به کار می‌رود و از آن جهت اهمیت دارد که بیانگر میزان کاربردی بودن و محتوا و بار اطلاعات حسابداری برای سرمایه‌گذاران و همچنین کارایی بازار است. عنصر دیگر مرتبط با حساسیت سود ذکر شده در بالا نوسان بازده می‌باشد. بازده یک سرمایه‌گذاری بیانگر منافع حاصل از سرمایه‌گذاری و به عنوان مهم‌ترین معیار ارزیابی عملکرد شرکت در نظر گرفته می‌شود و سرمایه‌گذاران در پی فرصت‌های سرمایه‌گذاری هستند که بازده آنها را حداکثر نمایند (قاسمی، ۱۳۹۴). نوسان‌پذیری بازده سهام، به ارتباط بین نوسان‌پذیری قیمت و به تبع آن بازده سهام شرکت‌ها و تأثیر آن بر عملکرد مالی شرکت‌ها و همچنین کل اقتصاد بر می‌گردد، همچنین نوسان بازده سهام به میزان تغییرات یا پراکندگی

بازده‌های سهام در یک دوره مشخص گفته می‌شود و نشان‌دهنده ریسک سیستماتیک و غیرسیستماتیک مرتبط با بازده سهام است. (ظفر و همکاران، ۲۰۰۸). در ادبیات مالی، نوسان بازده به عنوان معیاری از عدم اطمینان یا ریسک بازده دارایی به کار می‌رود که به سرمایه‌گذاران کمک می‌کند ریسک‌های مرتبط با سرمایه‌گذاری‌های خود را درک و مدیریت کنند. به طور خاص، نوسان بازده سهام می‌تواند ناشی از عوامل مختلفی مانند تغییرات قیمت، شرایط بازار، ریسک‌های سیستماتیک، اطلاع‌رسانی شرکت‌ها، رویدادهای اقتصادی و سیاسی باشد.

از طرف دیگر، سرمایه‌گذاران برای تصمیم‌گیری به اطلاعات آینده‌نگر نیاز دارند تا بتوانند ریسک و بازدهی آتی شرکت‌ها را پیش‌بینی نمایند؛ اما با توجه به عدم دسترسی به اطلاعات نهایی شرکت‌ها، به پیش‌بینی‌های مدیریت اتکا کرده و به دلیل وجود خطا در این گزارش‌ها، تصمیمات آنها بهینه نبوده که موجب افزایش ریسک و کاهش ارزش شرکت‌ها می‌شود (کفاش پور یزدی و همکاران، ۱۳۹۸). خطای پیش‌بینی سود به تفاوت یا اختلاف میان سود پیش‌بینی شده توسط مدیران، تحلیل‌گران یا مدل‌های مالی و سود واقعی اعلام شده شرکت گفته می‌شود. به عبارت دیگر، این خطا نشان‌دهنده میزان دقت یا عدم دقت پیش‌بینی‌های سودی است که برای آینده شرکت ارائه شده است. همچنین نیز می‌توان اشاره کرد که یکی دیگر از شاخص‌های مهم هنگام بررسی سنجش عملکرد شرکت‌ها، افق زمانی سود می‌باشد که قاعدتاً اطلاعات مفیدی را در مورد روند سودآوری شرکت‌ها ارائه می‌دهد. ابعاد افق زمانی سود، شامل نرخ رشد شرکت‌ها و استراتژی افزایش درآمد و کاهش هزینه می‌باشد. سودآوری از جمله شاخص‌های با اهمیت در اندازه‌گیری عملکرد واحدهای اقتصادی می‌باشد و رشد که عامل اصلی جستجوی فرصت‌ها است، یکی از شاخص‌های ارزیابی فعالیت شرکت بوده و استمرار آن منجر می‌شود به عنوان یک عامل پیشرو در دستیابی به اهداف شرکت مطرح گردد (مرادی و همکاران، ۱۳۹۴). رشد شرکت به افزایش مستمر و پایداری در مقیاس فعالیت‌های اقتصادی شرکت اشاره دارد که معمولاً با معیارهای مالی مانند افزایش فروش، سود، دارایی‌ها و ارزش بازار اندازه‌گیری می‌شود. این مفهوم نشان‌دهنده توسعه و گسترش کسب‌وکار در دوره‌های زمانی مختلف بوده و یکی از شاخص‌های کلیدی بهبود عملکرد و موفقیت شرکت محسوب می‌شود.

با توجه به موارد ذکر شده پس می‌توان در این قسمت دیدگاه خود را معطوف به دقت سود نمود. مدیران معمولاً تصمیمات خود را در محدوده‌ای اتخاذ می‌کنند که مقدار نوسان و خطا در سنجش عملکرد را با کمترین خطایی ارائه نمایند. دقت سود در حسابداری به میزان صحت و نزدیکی پیش‌بینی‌های سود به سود واقعی گزارش شده شرکت اشاره دارد. به بیان دقیق‌تر، دقت سود نشان‌دهنده کیفیت پیش‌بینی‌های مدیریت یا تحلیل‌گران مالی در مشخص کردن سودهای آینده شرکت است که این پیش‌بینی‌ها باید در حد امکان به واقعیت نزدیک باشند تا اطمینان سرمایه‌گذاران و تحلیل‌گران را جلب کنند. بعبارتی دیگر، مقصود از دقت را می‌توان انحراف معیار سنجش عملکرد دانست که کاهش آن، در یک قرارداد مطلوب، نسبت سود خالص به قیمت سهام را بیشتر خواهد کرد (خزایی، ۱۴۰۴؛ پارسایان، ۱۳۸۸). محققان معتقدند معیارهای مبتنی بر سود حسابداری، از دقت بالاتری برخوردار هستند، چرا که مستقل از نوسانات برون سازمانی خارج از کنترل مدیر می‌باشند. بعبارتی، اگر مدیریت سود و انگیزه‌های فرصت طلبانه‌ای وجود نداشته باشد، این امر باعث افزایش دقت سود می‌شود.

(پاندهروپتنگ، ۲۰۱۴؛ زکریا، ۲۰۱۲). ابعاد دقت سود شامل تعدیل نامتقارن سود هدف، عملکرد مدیر در صنعت، اقلام تعهدی اختیاری، دستکاری فزاینده سود از طریق هزینه های تولید، جریانهای نقدی عملیاتی و هزینه های اختیاری، و محافظه کاری می باشد. یکی از شاخص های تعیین شده در ارزیابی عملکرد شرکت ها میزان سودآوری شرکت نسبت به اهداف از پیش تعیین شده و انتظارات بازار و سهامداران است. تعدیل سود هدف در سال جاری بر اساس نتایج مرتبط با سود دوره قبل، می تواند جدای از هرگونه تلاشی در مورد کاهش مشکلات بودجه ریزی مشارکتی، به عنوان ابزاری برای تعدیل هدفدار سود در راستای دستیابی به سودهای مورد انتظار و در نتیجه افزایش قابل توجه عدم تقارن اطلاعاتی و مشکلات نمایندگی و به دنبال آن کاهش ارزش شرکت شود (باونس و کروس، ۲۰۱۱). تعدیل نامتقارن سود هدف به پدیده ای در حسابداری و مدیریت مالی اشاره دارد که در آن شرکت ها یا مدیران به صورت نامتقارن نسبت به انحرافات سود اعلام شده از سود هدف واکنش نشان می دهند.

پیشینه پژوهش

پژوهش های پیشین در ارتباط با تورم بیان می کنند که عامل کلان اقتصادی تورم، اثرات مستقیم و غیرمستقیمی بر عملکرد مالی شرکت ها تحمیل می کند، بدین ترتیب که فشارهای ناشی از تورم، دارایی های نقدی شرکت را بی ارزش می کنند و باعث تغییر در هزینه های مالی و سودآوری می شوند. عرب مازار یزدی و خوری (۱۳۹۴) در تحقیقی تحت عنوان قیمت گذاری ریسک غیر سیستماتیک به این نتیجه رسیدند که سرمایه گذاران بابت تحمل ریسک غیر سیستماتیک، انتظار پاداش دارند. هم چنین وانگ و همکاران (۲۰۱۴)؛ جکپار (۲۰۱۷)؛ چیوما (۲۰۱۵) و چیوما (۲۰۱۴) در پژوهش های خود بیان می کنند بین تورم و سودآوری، رابطه ای مستقیم (معکوس) وجود دارد و تورم تأثیری مطلوب (زیان بار) بر عملکرد مالی واحدهای تجاری دارد. این بیانگر این مطلب است که بین تورم و عملکردهای مالی نظیر سود و بازدهی نوعی رابطه غیر خطی وجود دارد.

هو و همکارانش (۲۰۱۵) در تحقیقات خود به بررسی تأثیر تورم ترازنامه بر مدیریت سود پرداختند و نتایج نشان داد زمانی که تورم ترازنامه در اثر استفاده از اقلام تعهدی اختیاری می باشد، بکارگیری این اقلام مدیریت را با محدودیت مواجه ساخته است، مدیران تلاش می کنند در جهت حذف آثار زیان بار تورم از طریق مدیریت سود واقعی و همچنین مدیریت کاهشی پیش بینی ها و انتظارات سود، از بروز سود غیرمنتظره منفی اجتناب کنند. فرج زاده و همکاران (۱۳۹۴) در تحقیقی دیگر تحت عنوان ترازنامه متورم و روش های جایگزین برای اجتناب از سودهای غیر منتظره منفی، نشان دادند در زمانی که خالص دارایی های عملیاتی شرکت ها به واسطه استفاده از اقلام تعهدی اختیاری بیش از واقع گزارش شده اند که می تواند یکی از عوامل نشأت گرفته از میزان تورم باشد، احتمال استفاده مدیران از مدیریت سود واقعی افزایشی برای تحقق سود پیش بینی شده و همچنین مدیریت کاهشی پیش بینی های سود به منظور کاستن انتظارات سرمایه گذاران، افزایش یابد تا به این وسیله شرکت ها از گزارش سود غیرمنتظره منفی اجتناب کنند که در اینگونه موارد کیفیت سود باید مورد بررسی قرار گیرد و

چنانچه به درستی مورد تفحص قرار نگیرد آثار خود را بر حقوق صاحبان سهام منعکس شده در ترازنامه به جای می‌گذارد، چرا که تورم می‌تواند اقلام ثابت ترازنامه را با تغییرات اقتصادی به صورت نامتعرفی همگام سازد، که سبب می‌شود دارایی‌ها به میزانی بیشتر از ارزش واقعی ارزش گذاری شوند. پس می‌توان اذعان نمود که تورم می‌تواند آثار گسترده خود را با متورم کردن ترازنامه نشان دهد.

ایمانی و همکاران (۱۳۹۵) در تحقیقی تحت عنوان تاثیر هموارسازی سود بر ضریب واکنش سودهای آتی با اثر تعدیل گر محیط‌های مختلف اطلاعاتی به این نتیجه رسیدند که هموارسازی سود بر ضریب واکنش سودهای آتی تاثیر منفی و معناداری داشته و از معیارهای محیط اطلاعاتی نیز کیفیت افشا، تعداد و دقت سود پیش‌بینی شده بر ضریب واکنش سودهای آتی اثر مثبت و معناداری می‌گذارد. از طرفی دیگر، باسکورو و همکاران (۲۰۲۱)، در تحقیقات انجام گرفته در ارتباط با ضریب واکنش سود نشان داده‌اند که عوامل زیادی وجود دارد که می‌تواند بر ضریب واکنش سود تأثیر بگذارد از جمله مسئولیت اجتماعی شرکت، به موقع بودن اطلاعات، پایداری سود، ساختار سرمایه، ریسک شرکت، اندازه شرکت، افشای اختیاری شرکت، معیارهای کیفیت افشا و دقت پیش‌بینی سود. همچنین مشکی میاوقی (۱۳۹۸) و حکیمی‌پور (۱۳۹۵) نشان داده‌اند که ضریب واکنش سود رابطه‌ی منفی با محافظه کاری شرطی، اهرم مالی، ریسک سیستماتیک، هموار سازی سود دارد. در مطالعات انجام گرفته توسط فیض الهی و لشکری زاده (۱۴۰۰)، تحت عنوان تاثیر کیفیت اقلام تعهدی بر نوسانات بازده سهام به این نتیجه رسیدند ارتباطی نامتقارن بین نوسان بازده سهام، کیفیت اقلام تعهدی، اندازه شرکت، نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار و حجم معاملات سهام وجود دارد. از طرف دیگر هوانگ و چانگ (۲۰۱۴)، در مطالعه‌ای در کشور چین نشان دادند که ارتباطی نامتقارن بین فعالیت معامله آگاهانه و نوسانات بازده سهام وجود دارد که در واقع تحت تاثیر اطلاعات محرمانه شرکت می‌باشد. همچنین از دیدگاه چن (۲۰۱۲) و شان (۲۰۱۵)، بین نوسان بازده سهام و اقلام تعهدی اختیاری وعدم قطعیت و نامطلوب بودن سایر اطلاعات رابطه‌ی مثبتی وجود دارد.

در تحقیق انجام شده توسط مراد زاده فرد و همکاران (۱۳۹۲) به نام بررسی خطای پیش‌بینی سود مدیریت و محتوای اطلاعاتی اقلام تعهدی به این نتایج رسیدند که رابطه منفی معناداری بین خطای پیش‌بینی سود و کل اقلام تعهدی اختیاری وجود دارد. از جهتی دیگر، پیش‌بینی مدیریت جهت تامین مالی از طریق بدهی‌ها، رابطه مثبت و معنادار بین اقلام تعهدی اختیاری مثبت با خطای پیش‌بینی سود مدیریت ایجاد می‌کند. کفاش پور یزدی و همکاران (۱۳۹۸) و کیتاگوا و اوکادا (۲۰۱۶)، در تحقیقات خود به این نتایج دست یافتند که بین خطای پیش‌بینی سود و ریسک غیر سیستماتیک، اقلام تعهدی و مدیریت سود رابطه‌ی مثبت و معناداری وجود دارد. دستگیر و کیانی (۱۳۹۳) در پژوهشی تاثیر پیش‌بینی سود مدیریت را بر ریسک غیر سیستماتیک و ارزش شرکت بررسی نموده و دریافتند که پیش‌بینی سود رابطه خطی معناداری با ریسک غیر سیستماتیک داشته و مدیران می‌توانند با ارائه پیش‌بینی‌های دقیق ریسک خود را کاهش دهند. بر اساس موارد بیان شده در بخش مبانی نظری و پیشینه تحقیق، فرضیه‌های پژوهش به شرح زیر ارائه می‌شود:

فرضیه ۱) مدیریت تورم ترازنامه بر حساسیت سود تأثیر معناداری دارد.

فرضیه ۲) مدیریت تورم ترازنامه بر افق زمانی سود تأثیر معناداری دارد.

فرضیه ۳) مدیریت تورم ترازنامه بر دقت سود تأثیر معناداری دارد.

روش شناسی پژوهش

با توجه به اینکه از نتایج حاصل از این تحقیق می‌توان در فرآیند تصمیم‌گیری بهره برد، این پژوهش از لحاظ هدف کاربردی است. همچنین، به دلیل اینکه پژوهشگر به دنبال ارزیابی ارتباط بین دو یا چند متغیر است، این پژوهش از لحاظ ماهیت، توصیفی-همبستگی است. پس از جمع‌آوری داده‌های مورد نیاز جهت آزمون فرضیه‌ها، با بهره‌گیری از روش‌های مناسب و مشخص آماری به بررسی و تجزیه و تحلیل این داده‌ها پرداخته شده است تا در نهایت با پذیرش یا رد فرضیه‌های مطرح شده پاسخی مناسب برای پرسش‌های پژوهش پیدا شود. به دلیل تعدد در پروکسی‌های متغیرهای وابسته، برای تبدیل کردن آنها به شاخص مربوط به فرضیه‌های نام برده شده، از تحلیل آمار پوششی چندگانه استفاده شده است که بر اساس وزن‌دهی به پروکسی‌های متغیرهای موجود به یک عدد واحد تبدیل شده‌اند. در ادامه به وسیله آمار توصیفی، متغیرهای پژوهش مورد بررسی قرار می‌گیرند و سپس با استفاده از آزمون‌های آماری تشریح شده به تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش پرداخته می‌شود و بعد با تجزیه و تحلیل الگوی رگرسیونی حاصل از فرآیند پژوهش و بررسی معناداری مدل رگرسیون و ضرایب متغیرها، به کمک نرم افزار Eviews12 اقدام به پذیرش یا رد فرضیه‌ها می‌گردد. جامعه آماری این تحقیق شامل شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد و در بازه زمانی ۱۰ ساله (۱۴۰۳-۱۳۹۴) تعیین شده است. برای در نظر گرفتن جامعه پژوهش ۴ معیار در نظر گرفته شد: ۱) شرکت قبل از سال ۱۳۹۴ در بورس اوراق بهادار تهران پذیرفته‌شده و تا پایان سال ۱۴۰۳ در بورس فعال باشد. ۲) سال مالی شرکت منتهی به پایان اسفندماه باشد و طی بازه زمانی تحقیق تغییر سال مالی نداشته باشد. ۳) شرکت وقفه معاملاتی بیش از ۶ ماه نداشته باشد. ۴) اطلاعات مالی شرکت‌ها در دسترس باشد. با اعمال شرایط مذکور از بین شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران، داده‌های مورد نظر برای ۱۶۷ شرکت به عنوان نمونه آماری این پژوهش انتخاب شده است.

مدل آزمون فرضیه ۱: گزارش‌های مالی سالانه شرکت‌ها، همواره یکی از مهم‌ترین منابع اطلاعاتی برای تصمیم‌گیری فعالان بازار سرمایه نظیر سهامداران، اعتباردهندگان و تحلیل‌گران مالی، قانونگذاران بازار سرمایه و سایر ذینفعان محسوب می‌شوند. اما سرمایه‌گذاران به تمامی این اطلاعات دسترسی ندارند. بدین ترتیب، تصمیم‌گیری در چنین شرایطی برای سرمایه‌گذاران ریسک به همراه دارد. برای کاهش ریسک و افزایش ضریب اطمینان، فرضیه بازار کارا مطرح می‌شود که بر این اساس در شرایط بازار کارا کسی نمی‌تواند با دستکاری در اطلاعات حسابداری بازار را گمراه کند. اما امروزه مدیران سعی دارند با بیش‌نمایی خالص دارایی‌های عملیاتی به نوعی سود را مدیریت کنند. بارتون و سیمکو (۲۰۰۲) معتقدند که اطلاعات ترازنامه، اعمال فرصت‌طلبانه مدیریت را محدود می‌سازد. از آنجا که ترازنامه تأثیر انتخاب‌های حسابداری در دوره‌های گذشته را منعکس می‌نماید؛ بر این اساس، بیش از واقع بیان شدن خالص دارایی‌ها در ترازنامه، توانایی مدیران را در

مورد برآورد عملکرد آینده شرکت با محدودیت مواجه می‌سازد و همین امر منجر به افزایش خطای پیش‌بینی سود توسط مدیریت می‌شود.

با توجه به زیاد بودن اطلاعات و توجه محدود، تصمیم گیرندگان از طریق پردازش چند متحرک برجسته، به تصمیم‌گیری می‌پردازند که این یک روش شناختی صرفه‌جویانه جهت اخذ تصمیمات خوب و البته غیربهبهینه می‌باشد. سرمایه‌گذاری که یک شرکت را بر اساس عملکرد سودآور و نه اجرای یک تحلیل کامل از متغیرهای مالی ارزشگذاری می‌نماید از این روش بهره گرفته است. یکی از آثار تورم مخصوصاً در شرکت‌ها، اثر گذاری آن در صورت‌های مالی، مخصوصاً صورت سود و زیان است، به نوعی ارزش دارایی‌های شرکت را افزایش می‌دهد، در حالی که ممکن است در عملکرد و سودآوری آن چنین چیزی رخ نداده باشد. با توجه به این نکته که اثرات این صورت مالی در قالب سود انباشته در ترازنامه خودش را نشان می‌دهد، اگر در چنین شرایطی بدون تأثیر تغییر سطح قیمت‌ها، در صورت‌های مالی شرکت‌ها، سود شناسایی شود، صورت‌های مالی برای مدیران گمراه کننده خواهد بود (فرج زاده و همکاران، ۱۳۹۴). در این پژوهش، مدیریت تورم ترازنامه به عنوان متغیر مستقل با بهره‌گیری از مدل زیراندازه‌گیری می‌شود:

$$AI_{it} = NOA_{it} / SALES_{it}$$

که شاخص AI در آن نقش کلیدی دارد. این شاخص بیانگر میزان بیش از حد ارزیابی شدن خالص دارایی‌های شرکت و همچنین میزان تورم موجود در ترازنامه است، به گونه‌ای که افزایش مقدار AI نشان‌دهنده تورم بیشتر و بزرگنمایی ارزش دارایی‌ها می‌باشد. در این رابطه، خالص دارایی‌های عملیاتی شرکت (NOA) تعریف می‌شود که از تفاضل مجموع دارایی‌ها و بدهی‌های بهره‌دار با مجموع وجه نقد و سرمایه‌گذاری‌های کوتاه‌مدت به دست می‌آید. این مدل به منظور تحلیل دقیق‌تر تأثیرات تورم بر صورت‌های مالی و ارزیابی صحت نمایانگری دارایی‌ها به کار گرفته می‌شود.

برای اندازه‌گیری معیارهای ابعاد سود، ابتدا به محاسبه هر یک از متغیرها پرداخته شده است. اگر سود خالص به نحوی محاسبه شود که بتواند عملکرد شرکت را به طور دقیق نشان دهد. یا به بیان دیگر، اثر سایر عوامل خارج از کنترل در آن کم باشد، می‌توان از سود خالص در ارزیابی عملکرد شرکت بهره برد (مهرانی و همکاران، ۱۳۹۴). برای افزایش حساسیت سود بررسی تأثیرگذاری آن در ارزش بازار شرکت قابل تأمل می‌باشد لذا سودهایی دارای حساسیت لازم می‌باشند که باعث تغییر در ارزش بازار شرکت شوند (پارسائیان، ۱۳۸۸). ضریب واکنش سود (ERC): ضریب واکنش سود، بازدهی غیرمنتظره بازار را در واکنش به اجزای غیر منتظره سود گزارش شده توسط شرکت منتشرکننده سهام اندازه‌گیری می‌کند (اسکات، ۲۰۰۶). ضریب مدل زیر بیانگر واکنش سود است (اورت و وگنهافر، ۲۰۱۱).

$$Ret_{it} = \beta_0 + \beta_1 E_{it-1} + \beta_2 E_{it} + \beta_3 E_{it+1} + \beta_4 RET_{it+1} + \varepsilon_{it}$$

E سود هر سهم تقسیم بر قیمت سهام در ابتدای سال

Ret همان بازدهی سالانه سهام در سال t

ضریب واکنش سود تعدیل شده (AERC): هر چه نوسان سودهای گزارش شده کمتر باشد، واکنش ارزش بازار شرکت به سود گزارش شده افزایش می‌یابد که ضریب واکنش تعدیلی سود نامیده می‌شود. این ویژگی را اورت وهافر، پیشنهاد کرده‌اند و بر اساس رابطه‌ی زیر ارزیابی می‌شود:

$$Adjusdet\ ERC_i = (ERC_i)^2 \times \frac{1}{Var(Et)}$$

ضریب واکنش تعدیلی سود از طریق حاصل ضرب ضریب واکنش سود در معکوس نوسانهای سود سالانه به دست می‌آید. مربوط بودن سود به ارزش سهام (Relevance): یا ارتباط ارزشی سود. برابر است با ضریب تعیین مدل ضریب واکنش سود (اورت وهافر، ۲۰۱۱). نوسانات بازده سالانه (VAR): عبارت است از واریانس سالیانه پسماندهای فصلی به عنوان بازدههای غیرعادی و غیرمتعارف که برای این منظور از مدل سه عاملی فاما و فرنچ (۱۹۹۳) استفاده شده است که به صورت رابطه زیر است (راجگوپال و ونکاتاجالام، ۲۰۱۱؛ چن و همکاران، ۲۰۱۰):

$$R_{i,t} - R_{f,t} = a_i + b_i(R_{m,t} - R_{f,t}) + S_i(SMB_t) + h_i(HML_t) + \varepsilon_{it}$$

که در آن $R_{i,t} - R_{f,t}$ عبارت است از صرف ریسک سهام شرکت i در فصل t ، $R_{m,t} - R_{f,t}$ عبارت است از صرف ریسک بازار در فصل t ، SMB_t عبارت است از عامل اندازه شرکت‌ها در فصل t و HML_t عبارت است از عامل نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار سهام در فصل t . برای اندازه‌گیری نوسان بازده غیرمتعارف سهام (VAR^{ffad}) از رابطه زیر استفاده شده است بدین نحو که پس از به کارگیری مدل سه عاملی و به دست آمدن پسماندهای فصلی، واریانس سالیانه پسماندهای فصلی این مدل محاسبه گردیده و به عنوان شاخص نوسان بازده غیرمتعارف سهام به کار گرفته شده است. $VAR_{it} = \sigma^2 \varepsilon_{it}$ در ادامه از الگوی زیر برای آزمون فرضیه اول استفاده شده است:

$$PS_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 AI_{it} + \alpha_2 SIZE_{it} + \alpha_3 LOSS_{it} + \alpha_4 ROA_{it} + \alpha_5 AGE_{it} + \alpha_6 TQ_{it} + \alpha_7 MB_{it} + \varepsilon_{it}$$

که در آن PS بعد حساسیت سود را نشان می‌دهد که برگرفته از ساختار مدل زیر است:

$$PS = 0.724 \times ERC + 0.491 \times AERC - 0.622 \times Relevance + 0.510 \times VAR$$

که برای محاسبه آن از روش آماری تحلیل عاملی پوششی DEA بهره گرفته شد. در فرمول، ERC ضریب واکنش سود، AERC ضریب واکنش سود تعدیل شده، Relevance مربوط بودن سود به ارزش سهام و VAR نوسانات بازده سالانه را نشان می‌دهد. محاسبات حساسیت سود در جدول ۱ فرمول بندی شده است.

جدول ۱. محاسبات مربوط به حساسیت سود

حساسیت سود (PS)	
متغیرها	مولفه
ضریب واکنش سود (ERC)	۰/۷۲۴
ضریب واکنش سود تعدیل شده (AERC)	۰/۴۹۱
مربوط بودن سود به ارزش سهام (Relevance)	-۰/۶۲۲
نوسانات بازده سالانه (VAR)	۰/۵۱۰

مدل آزمون فرضیه ۲: عامل افق زمانی سود اطلاعات کاربردی و مفیدی را در مورد روند سودآوری شرکت‌ها ارائه می‌کند. سودآوری از جمله شاخص‌های با اهمیت در اندازه‌گیری واحدهای اقتصادی می‌باشد و رشد به عنوان وسیله‌ای برای جذب فرصت‌ها، یکی از شاخص‌های ارزیابی عملکرد شرکت می‌باشد. نرخ رشد شرکت (GRO): به منظور اندازه‌گیری میزان رشد شرکت از فروش به عنوان عامل تأثیرگذار بهره گرفته که از نسبت فروش سال جاری منهای فروش سال قبل تقسیم بر فروش سال قبل محاسبه می‌شود. افزایش درآمد و کاهش هزینه (IIS): سود پایدار باعث ارتقا کیفیت سود شرکت می‌گردد و این نوع سود در مواردی دیده می‌شود که شرکت‌ها استراتژی افزایش سود را نسبت به استراتژی کاهش هزینه در عملکرد خود لحاظ می‌کنند. استراتژی افزایش سود، شامل استراتژی افزایش درآمد و استراتژی کاهش هزینه است. شرکت‌های با افزایش حداقل ۲ سال متوالی در سود و درآمد، به عنوان شرکت‌های با استراتژی افزایش درآمد طبقه‌بندی شده و شرکت‌های با دو سال متوالی افزایش سود و فاقد افزایش حداقل ۲ سال متوالی در درآمد، به عنوان شرکت‌های با استراتژی کاهش هزینه طبقه‌بندی شده و در نهایت به صورت صفر و یک اندازه‌گیری می‌شود (ایمهاف، ۱۹۹۲؛ گاش، ۲۰۰۵؛ ارتیمور، ۲۰۰۳). در این پژوهش برای آزمون فرضیه دوم با توجه به نکات ذکر شده در بالا از فرمول زیر استفاده می‌شود:

$$PTH_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 AI_{it} + \alpha_2 SIZE_{it} + \alpha_3 LOSS_{it} + \alpha_4 ROA_{it} + \alpha_5 AGE_{it} + \alpha_6 TQ_{it} + \alpha_7 MB_{it} + \varepsilon_{it}$$

در ادامه برای محاسبه بعد افق زمانی سود (PTH) فرمول زیر به کار رفته است که در آن GRO نرخ رشد شرکت و IIS استراتژی افزایش درآمد و کاهش هزینه را شامل می‌شود.

$$PTH = 0.431 \times GRO + 0.471 \times IIS$$

محاسبات مربوط به افق زمانی سود نیز به صورت جدول ۲ فرمول بندی شده است.

جدول ۲. محاسبات مربوط به افق زمانی

افق زمانی سود (PTH)	
متغیرها	مولفه
نرخ رشد شرکت (GRO)	۰/۴۳۱
افزایش درآمد و کاهش هزینه (IIS)	۰/۴۷۱

مدل آزمون فرضیه ۳: با توجه این مطلب که منظور از دقت سود، انطباق آن با فعالیت‌های واقعی، مستقل از نوسانات و اختلالات برون سازمانی خارج از کنترل مدیریت و همچنین به دور از دستکاری و انگیزه‌های فرصت طلبانه‌ای باشد که در سنجش عملکرد و کاهش دقت سود اخلاص ایجاد نماید (پاندهر و پتک، ۲۰۱۴). تعدیل نامتقارن سود هدف (TR): شرکت‌هایی که در سال گذشته به سود دست‌یافته (سود واقعی حداقل برابر سود پیش‌بینی شده است) و به دنبال آن سود هدف جاری را افزایش داده (سود پیش‌بینی شده امسال بیش‌تر از سال گذشته) و یا در سال گذشته به سود هدف دست نیافته و در سال جاری سود هدف کاهش نیافته باشند با مقدار ۱ مقداری می‌شوند، در غیر این صورت با مقدار صفر مقداری می‌شوند (لئون و راک، ۲۰۰۲). عملکرد مدیر در صنعت (IND_Performance): $WELL - PERF$ عبارت است از شرکت‌های با عملکرد خوب در صنعت (شرکت‌هایی با بازده فروش (نسبت سود پس از کسر مالیات به فروش) بالاتر از

میانگین که با مقدار ۱ مقداردهی می‌شود. $POORLY - PERF$ عبارت است از شرکت‌های با عملکرد ضعیف در صنعت (شرکت‌های با بازدهی فروش پایین‌تر از میانگین در صنعت که با مقدار ۱ مقداردهی می‌شود) (بونز و کروس، ۲۰۱۱). اقلام تعهدی اختیاری مثبت (INAA): اقلام تعهدی اختیاری مثبت (مدیریت سود افزاینده مبتنی بر اقلام تعهدی) می‌باشد که از متغیر موهومی کد ۱ برای اقلام تعهدی فزاینده سود (اگر اقلام تعهدی اختیاری مثبت باشد) و در غیر این صورت کد صفر داده می‌شود. خود اقلام تعهدی اختیاری برابر است با مقدار باقیمانده از مدل کل اقلام تعهدی، به شرح زیر است: که در آن TA کل اقلام تعهدی، A کل دارایی‌ها در پایان سال قبل، $\Delta SALES$ تغییرات فروش نسبت به سال قبل، $PPAE$ کل اموال، ماشین‌آلات و تجهیزات در پایان سال می‌باشد (بورگسته‌لر و ایمس، ۲۰۰۳؛ دیفاند و پارک، ۲۰۰۱).

$$\frac{T}{A} = \beta_0 + \beta_1 \frac{1}{A} + \beta_2 \frac{\Delta SALES}{A} + \beta_3 \frac{PPE}{A} + \varepsilon_{i,t}$$

دستکاری فزاینده سود از طریق سه مدل زیر مورد بررسی قرار می‌گیرد:

دستکاری فزاینده سود از طریق هزینه‌های تولید (ABPROD): معادل (ε) باقیمانده مدل زیر که برای مقادیر افزایشی سود کد ۱ و در غیر این صورت کد صفر داده می‌شود: $Sales_{i,t}$ فروش دوره جاری، $CFO_{i,t}$ جریان نقد عملیاتی دوره جاری، $\Delta SALES_{i,t}$ تغییرات فروش نسبت به سال قبل، $TA_{i,t-1}$ کل دارایی‌های پایان دوره قبل (گانی، ۲۰۱۰؛ رویچودوری، ۲۰۰۶؛ ژیانگ، ۲۰۱۶).

$$\frac{CFO_{i,t}}{TA_{i,t-1}} = \beta_1 \frac{1}{TA_{i,t-1}} + \beta_2 \frac{Sales_{i,t}}{TA_{i,t-1}} + \beta_3 \frac{\Delta Sales_{i,t}}{TA_{i,t-1}} + \varepsilon_{i,t}$$

دستکاری فزاینده سود از طریق جریان‌های نقد عملیاتی (ABCFO): معادل باقیمانده مدل زیر که برای مقادیر افزایشی سود کد ۱ و در غیر این صورت کد صفر داده می‌شود: $Prod_{i,t}$ هزینه‌های تولید شرکت در پایان سال t که برابر است با حاصل جمع بهای تمام‌شده کالای فروش رفته و تغییرات موجودی کالا، (گانی، ۲۰۱۰؛ رویچودوری، ۲۰۰۶؛ ژیانگ، ۲۰۱۶).

$$\frac{Prod_{i,t}}{TA_{i,t-1}} = \beta_1 \frac{1}{TA_{i,t-1}} + \beta_2 \frac{Sale_{i,t}}{TA_{i,t-1}} + \beta_3 \frac{\Delta Sale_{i,t}}{TA_{i,t-1}} + \varepsilon_{i,t}$$

دستکاری فزاینده سود از طریق هزینه‌های اختیاری (ABDISEX): معادل باقیمانده مدل زیر که برای مقادیر افزایشی سود کد ۱ و در غیر این صورت کد صفر داد می‌شود: $Disexp_{i,t}$ معادل هزینه‌های اختیاری پایان سال که برابر است با هزینه‌های توزیع و فروش و عمومی و اداری (گانی، ۲۰۰۶؛ ژیانگ، ۲۰۱۶).

$$\frac{Desexp_{i,t}}{TA_{i,t-1}} = \beta_1 \frac{1}{TA_{i,t-1}} + \beta_2 \frac{Sale_{i,t}}{TA_{i,t-1}} + \varepsilon_{i,t}$$

محافظه‌کاری (BCSCORE): باسو برای آزمون پیش‌بینی‌های خود از جنبه به هنگامی، از رگرسیون مقطعی مبتنی بر صنعت به شرح زیر استفاده کرد (باسو، ۱۹۹۷):

$$EPS_{it} = \beta_0 + \beta_{1it} DR_{it} + \beta_{2it} RET_{it} + \beta_{3it} DR_{it} \times RET_{it} + \varepsilon_{i,t}$$

که EPS عبارت است از نسبت سود هر سهم قبل از ارقام غیرعادی شرکت در سال t تقسیم بر قیمت سهام سال قبل، RET_{it} بازده سهام برای ۹ ماه قبل از پایان سال مالی t تا سه ماه بعد از پایان سال t و DR_{it} متغیر مجازی است که اگر بازده سالانه RET_{it} منفی باشد مقدار آن برابر یک و در غیر این صورت مقدار صفر منظور می‌شود. این رگرسیون بر اساس روش خانم واتر (۲۰۰۹) تعدیل می‌شود یعنی به موقع بودن اخبار خوب ($G - score$) و عدم تقارن زمانی اخبار بد ($C - score$)، تابع خطی از ویژگی‌های خاص شرکتی (اهرم، اندازه و نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری) است.

برای آزمون فرضیه سوم نیز از فرمول زیر استفاده شده است:

$$PA_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 AI_{it} + \alpha_2 SIZE_{it} + \alpha_3 LOSS_{it} + \alpha_4 ROA_{it} + \alpha_5 AGE_{it} + \alpha_6 TQ_{it} + \alpha_7 MB_{it} + \varepsilon_{it}$$

در ادامه برای محاسبه بعد دقت سود (PA) از طریق روش تحلیل عامل پوششی از فرمول زیر استفاده شده است:

$$PA = 0.644 \times TR + 0.728 \times IND_Performance - 0.671 \times INAA - 0.370 \times ABPROD - 0.602 \times ABCFO - 0.499 \times ABDISEX + 0.825 \times BCSCORE$$

که در آن TR معادل تعدیل نامتقارن سود هدف، $IND_Performance$ عملکرد مدیر در صنعت، $INAA$ ارقام تعهدی اختیاری مثبت، $ABPROD$ دستکاری فزاینده سود از طریق هزینه‌های تولید، $ABCFO$ دستکاری فزاینده سود از طریق جریانهای نقد عملیاتی، $ABDISEX$ دستکاری فزاینده سود از طریق هزینه‌های اختیاری و $BCSCORE$ محافظه کاری است و هم چنین برای محاسبات مربوط به دقت سود از فرمول بندی جدول ۳ استفاده شده است.

جدول ۳. محاسبات مربوط به دقت سود

دقت سود (PA)	
متغیرها	مؤلفه
تعدیل نامتقارن سود هدف (TR)	۰/۶۴۴
عملکرد مدیر در صنعت ($IND_Performance$)	۰/۷۲۸
ارقام تعهدی اختیاری مثبت ($INAA$)	-۰/۶۷۱
دستکاری فزاینده سود از طریق هزینه‌های تولید ($ABPROD$)	-۰/۳۷۰
دستکاری فزاینده سود از طریق جریانهای نقد عملیاتی ($ABCFO$)	-۰/۶۰۲
دستکاری فزاینده سود از طریق هزینه‌های اختیاری ($ABDISEX$)	-۰/۴۹۹
محافظه کاری ($BCSCORE$)	۰/۸۲۵

با توجه به ساختار فرضیات و مدل‌های رگرسیونی به کار رفته در پژوهش مورد بررسی متغیرهای زیر به عنوان متغیرهای کنترلی در نظر گرفته شده که به صورت زیر مورد محاسبه قرار گرفته اند: اندازه شرکت (size): برای محاسبه اندازه شرکت از لگاریتم طبیعی دارایی‌ها استفاده شده است. زیان شرکت (LOSS): اگر شرکت مورد بررسی زیان ده باشد مقدار این متغیر برابر یک است و در غیر این صورت مقدار صفر می‌گیرد. شرکت‌های زیان ده با بحران مالی مواجه اند و میزان بدهی آنها احتمالاً بالاتر از سایر شرکت‌ها است. بازده دارایی (ROA): نسبت سودآوری که از تقسیم سود قبل از کسر مالیات شرکت در سال t بر ارزش دفتری مجموع دارایی‌ها بدست آمده است. سن شرکت (AGE): این متغیر با استفاده از لگاریتم طبیعی

ارزش بازار شرکت در پایان سال جاری بدست می‌آید. فرصت‌های رشد (TQ): محاسبه متغیر کنترلی کیو توین بدین صورت است که از حاصل تقسیم ارزش بازار دارایی‌ها (ارزش دفتری بدهی‌ها بعلاوه ارزش بازار حقوق صاحبان سرمایه) به ارزش دفتری دارایی‌های شرکت به دست می‌آید. ارزش بازار به ارزش دفتری (MTB): این متغیر از تقسیم ارزش بازار حقوق صاحبان سهام شرکت به ارزش دفتری آن در پایان سال مالی محاسبه می‌شود. ارزش بازار حقوق صاحبان سهام از حاصل ضرب تعداد سهام عادی در قیمت سهام در پایان سال مالی به دست می‌آید و ارزش دفتری حقوق صاحبان سهام نیز از ترازنامه شرکت استخراج می‌شود.

یافته‌های پژوهش

نتایج آمار توصیفی متغیرهای پژوهش به منظور نشان دادن وضعیت کلی توزیع داده‌ها، در جدول ۴ ارائه شده است. تعداد مشاهدات معتبر و درست برای هر متغیر ۱۰ سال می‌باشد و داده‌های موردنظر برای ۱۶۷ شرکت پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران (۱۶۷۰ سال-شرکت) است، مهیا بود که در این تحقیق دوره‌های زمانی ۱۳۹۴ تا ۱۴۰۳ را در بر گرفته است. در بخش اول مهم‌ترین شاخص‌های مرکزی و پراکندگی متغیرهای تحقیق ارائه شده است. از بین شاخص‌های مرکزی، میانگین و از شاخص‌های پراکندگی، انحراف معیار متغیر استفاده شده است. علاوه بر این برای هر متغیر ماکزیمم و مینیمم نیز ارائه شده است. میانگین اصلی‌ترین و مورد استفاده شده شاخص مرکزی است که مقدار آن، دقیقاً در نقطه تعادل یا مرکز ثقل توزیع قرار می‌گیرد. و نهایتاً انحراف معیار، مهم‌ترین پارامتر پراکندگی است که از جذر واریانس به دست می‌آید.

جدول ۴. آمار توصیفی برای متغیرهای مدل

متغیر	نماد	میانگین	میانه	بیشترین	کمترین	انحراف معیار
حساسیت سود	PS	-۰/۱۶۹	-۰/۰۰۷	۱/۴۲۱	-۱۱/۵۷۷	۰/۸۱۵
افق زمانی سود	PTH	۰/۰۹۷	۰/۰۰۰۰۲	۰/۴۷۰	-۰/۰۲۲	۰/۱۹۰
دقت سود	PA	-۰/۷۳۸	-۰/۷۹۹	۰/۸۸۴	-۱/۹۹۳	۰/۶۰۱
تورم ترازنامه	AI	۲/۱۰۹	۱/۸۰۵	۷/۹۸۸	۰/۲۸۱	۱/۲۳۷
اندازه شرکت	SIZE	۱۴/۹۲۲	۱۴/۶۱۴	۲۱/۸۸۸	۱۰/۱۳۲	۱/۹۱۷
زیان شرکت	LOSS	---	---	۱	۰	---
بازده دارایی	ROA	۰/۱۳۹	۰/۱۰۹	۰/۶۸۱	-۰/۱۷۷	۰/۱۴۷
سن شرکت	AGE	۱/۵۷۵	۱/۶۱۲	۱/۸۴۵	۱	۰/۱۵۹
فرصت‌های رشد	TQ	۲/۲۰۰	۱/۶۸۰	۸/۸۲۶	۰/۵۸۳	۱/۴۰۳
ارزش بازار به ارزش دفتری	MTB	۳/۷۳۰	۲/۷۴۹	۱۴/۹۴۳	۰/۲۹۸	۲/۸۴۰

با توجه به مشاهده مقادیر منفی ابعاد سود شامل حساسیت، افق زمانی و دقت در کمینه آمار توصیفی، می‌توان نتیجه گرفت که بسیاری از شرکت‌ها قادر به حفظ کیفیت مطلوب سود خود نیستند. از منظر دیگر، ممکن است کیفیت سود براساس روشهای ارزیابی مرسوم تایید شود، اما تفاوت ماهوی ابعاد سود مانع از توافق نظری واحد درباره کیفیت آن می‌گردد. به نظر میرسد برخی شرکت‌ها آنگونه که باید و شاید مورد توجه سرمایه‌گذاران قرار نگرفته‌اند و ابعاد سود آنها از حیث

حساسیت، افق زمانی و دقت به اندازه کافی مورد تاکید نیست. یکی از دلایل این موضوع می تواند شرایط تورمی حاکم باشد که سرمایه گذاران در این محیط تمایلی به تمرکز بر این معیارها ندارند یا سود اعلامی شرکت ها قادر نیست انتظارات بازدهی آنان را توجیه نماید. بنابراین، این وضعیت احتمالاً می تواند آثار منفی قابل توجهی بر کارایی بازار سرمایه ایجاد کند. در مقابل، تورم ترازنامه حتی در کمترین مقدار خود عددی مثبت را نشان داده و انتظار می رود در سالهای آتی با افزایش قابل توجهی همراه باشد که این امر می تواند تاثیر مهم آن را بر ابعاد کیفیت سود نشان دهد. همچنین، فرصت های رشد شرکت ها تحت تاثیر تورم در سال های اخیر به نحوی غیرواقعی افزایش یافته است که می تواند اختلالاتی را در نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری ایجاد نماید. این موضوع حاکی از آن است که تورم علاوه بر تاثیر بر سود و کیفیت آن، ممکن است موجب تحریف ارزش های حسابداری و ارزیابی بازار شود.

پایایی متغیرها: بکارگیری روش های معمول اقتصاد سنجی در برآورد مدل بر این فرض استوار است که متغیرهای الگو پایا هستند. یک متغیر، وقتی مانا است که میانگین، واریانس و ضرایب خودهمبستگی آن در طول زمان ثابت باقی بماند. به طور کلی اگر مبداء زمانی یک متغیر، تغییر کند و میانگین، واریانس و کواریانس تغییری نکند، در آن صورت متغیر، نامانا خواهد بود. اگر متغیرهای الگو ناپایا یا دارای ریشه واحد باشند، در این صورت آزمون فرضیه های پژوهش از اعتبار لازم برخوردار نخواهد بود. برای بررسی مانایی متغیرها، از آزمون ریشه واحد از نوع لوین، لین و چاو استفاده گردید. در آزمون ریشه واحد لوین، لین و چاو چنانچه سطح معناداری کمتر از ۰/۰۵ باشد، حاکی از مانا بودن متغیرها می باشد. نتایج حاصل از آزمون مانایی لوین، لین و چاو جدول ۵ نشان داده شده است که حاکی از مانا بودن تمام متغیرها در سطح معناداری ۰/۰۵ می باشد.

جدول ۵. نتایج حاصل از آزمون مانایی لوین، لین و چاو

متغیر	علامت اختصاری	آماره آزمون	مقدار احتمال
حساسیت سود	PS	-۳۶/۶۰۸	۰/۰۰۰
افق زمانی سود	PTH	۱۲۴/۶۱۸	۰/۰۰۰
دقت سود	PA	۲۸/۱۸۴	۰/۰۰۰
تورم ترازنامه	AI	-۱۹/۳۶۹	۰/۰۰۰
اندازه شرکت	SIZE	-۱۱/۶۷۴	۰/۰۰۰
زیان شرکت	LOSS	-۱۹/۸۲۶	۰/۰۰۰
بازده دارایی	ROA	-۱۲/۴۵۰	۰/۰۰۰
سن شرکت	AGE	-۷۶/۰۰۱	۰/۰۰۰
فرصت های رشد	TQ	-۳۸/۷۷۵	۰/۰۰۰
ارزش بازار به ارزش دفتری	MTB	-۴۱/۴۸۸	۰/۰۰۰

نتایج آزمون تحلیل عاملی: با توجه به تعریف ارائه شده برای هر گروه از ابعاد سود (حساسیت سود، افق زمانی سود و دقت سود) از تکنیک تحلیل عاملی استفاده شد. در تحلیل عاملی پیش از انجام تحلیل شایستگی داده ها توسط دو آزمون KMO و بارتلت بررسی می شود که نتایج در جدول ۶ ارائه شده است.

جدول ۶. نتایج آزمون‌های KMO و بارتلت

ردیف	ابعاد سود	حساسیت سود (PS)	افق زمانی سود (PTH)	دقت سود (PA)
۱	Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling. Adequacy	۰/۴۹۷	۰/۴۸۳	۰/۴۹۹
۲	Bartlett's Test of Sphericity	۳/۷۵۵	۲/۷۹۸	۳/۸۵۱
		۰/۰۰۸	۰/۰۴۶	۰/۰۰۳

با توجه به جدول ۶، مقدار سطح معناداری آزمون KMO بیشتر از ۰/۴۰ و مقدار آزمون بارتلت کمتر از ۰/۵ است؛ این مورد نشان دهنده شایستگی داده‌ها برای انجام آزمون است.

جدول ۷. نتایج ضرایب مولفه اصلی استخراج شده

حساسیت سود (PS)		افق زمانی سود (PTH)		دقت سود (PA)	
متغیرها	مولفه	متغیرها	مولفه	متغیرها	مولفه
ضریب واکنش سود (ERC)	۰/۷۲۴	نرخ رشد شرکت (GRO)	۰/۴۳۱	تعدیل نامتقارن سود هدف (TR)	۰/۶۴۴
ضریب واکنش سود تعدیل شده (AERC)	۰/۴۹۱	افزایش درآمد و کاهش درآمد (IIS)	۰/۴۷۱	عملکرد مدیر در صنعت (IND_Performance)	۰/۷۲۸
مربوط بودن سود به ارزش سهام (Relevance)	-۰/۶۲۲	---	---	اقدام تعهدی اختیاری مثبت (INAA)	-۰/۶۷۱
نوسانات بازده سالانه (VAR)	۰/۵۱۰	---	---	دستکاری فزاینده سود از طریق هزینه‌های تولید (ABPROD)	-۰/۳۷۰
---	---	---	---	دستکاری فزاینده سود از طریق جریان‌های نقد عملیاتی (ABCFO)	-۰/۶۰۲
---	---	---	---	دستکاری فزاینده سود از طریق هزینه‌های اختیاری (ABDISEX)	-۰/۴۹۹
---	---	---	---	محافظه کاری (BCSCORE)	۰/۸۲۵

در نهایت متغیرهای حساسیت سود، افق زمانی سود و دقت سود به صورت ترکیب خطی از ضرایب مولفه اصلی استخراج شده در جدول ۷ به دست می‌آید. در جدول بالا ضرایب مولفه اصلی به تفکیک برای شاخص‌های معرف ابعاد سود ارائه شده است که بر اساس این ضرایب، معادله‌های هر شاخص به صورت روابط زیر بدست می‌آید.

$$PS=0.724 \times ERC + 0.491 \times AERC - 0.622 \times \text{Relevance} + 0.510 \times VAR$$

$$PTH=0.431 \times GRO + 0.471 \times IIS$$

$$PA=0.644 \times TR + 0.728 \times \text{IND_Performance} - 0.671 \times \text{INAA} - 0.370 \times \text{ABPROD} - 0.602 \times \text{ABCFO} - 0.499 \times \text{ABDISEX} + 0.825 \times \text{BCSCORE}$$

مدل آزمون فرضیه اول: در بررسی معناداری مدل رگرسیونی (۲) پژوهش با توجه به نتایج ارائه شده در جدول ۸ احتمال آماره F در سطح معناداری از ۰/۰۵ کوچکتر می‌باشد که با اطمینان ۹۵٪ معنادار بودن مدل پژوهش تایید می‌شود. مقدار آماره دوربین واتسون برای مدل برابر با ۲/۲۶۹ است که این مقدار بین مقادیر بحرانی ۱/۵ تا ۲/۵ قرار دارد؛ بنابراین بین باقیمانده‌های مدل‌های پژوهش خود همبستگی وجود ندارد. همچنین مقدار ضریب تعیین تعدیل شده برای مدل برابر ۰/۲۱۵ است که نشان می‌دهد متغیرهای مستقل و کنترلی مدل حدود ۲۱/۵ درصد از تغییرات متغیر حساسیت سود را توضیح می‌دهد.

جدول ۸. نتایج آزمون مدل رگرسیونی (۱)

$PS_{it} = \alpha_0 + \alpha_3 AI_{it} + \alpha_4 SIZE_{it} + \alpha_5 LOSS_{it} + \alpha_6 ROA_{it} + \alpha_7 AGE_{it} + \alpha_8 TQ_{it} + \alpha_9 MTB_{it} + \varepsilon_{it}$					
متغیر	علامت اختصاری	ضریب	انحراف معیار	آماره t	مقدار احتمال
ضریب ثابت	C	-۱/۳۹۵	۱/۰۲۷	-۱/۳۵۹	۰/۱۷۴
تورم ترازنامه	AI	۰/۰۰۲	۰/۰۰۰۴	۶/۲۶۸	۰/۰۰۰
اندازه شرکت	SIZE	۰/۱۲۲	۰/۰۲۵	۴/۸۲۵	۰/۰۰۰
زیان شرکت	LOSS	-۰/۱۱۹	۰/۰۳۰	-۳/۹۴۰	۰/۰۰۰
بازده دارایی	ROA	۰/۳۱۹	۰/۱۷۲	۱/۸۵۰	۰/۰۶۴
سن شرکت	AGE	-۰/۱۵۲	۰/۶۳۸	-۰/۲۳۹	۰/۸۱۰
فرصت‌های رشد	TQ	-۰/۰۷۴	۰/۰۰۷	-۹/۶۰۷	۰/۰۰۰
ارزش بازار به ارزش دفتری	MTB	۰/۰۰۳	۰/۰۰۱	۲/۲۸۲	۰/۰۲۲
ضریب تعیین	ضریب تعیین تعدیل شده	آماره F	مقدار احتمال آماره F	آماره دوربین واتسون	
۰/۳۱۱	۰/۲۱۵	۳/۲۳۲	۰/۰۰۰	۲/۲۶۹	

برای آزمون این فرضیه در مدل رگرسیونی اول پژوهش، ضریب و معنی‌داری متغیر تورم ترازنامه (AI) مد نظر قرار می‌گیرد. بررسی سطح معنی‌داری (۰/۰۰۰) و مقدار آماره t متغیر تورم ترازنامه (۶/۲۶۸) نشان می‌دهد که این متغیر در سطح خطای ۵ درصد دارای تأثیر معنی‌داری بر حساسیت سود می‌باشد و با توجه به مثبت بودن آماره t می‌توان نتیجه گرفت که تورم ترازنامه بر حساسیت سود تأثیر مثبت و معناداری دارد و فرضیه ۱ پژوهش تایید می‌شود با توجه به مثبت بودن ضریب تورم ترازنامه در رابطه با حساسیت سود، میتوان استنباط کرد که تورم امکان دارد موجب افزایش توجه سرمایه‌گذاران نسبت به حساسیت سود گردد. این امر ناشی از تأثیر تورم ترازنامه در ایجاد حساسیت سود است که می‌تواند به دلیل انتخاب ناصحیح یا ناکافی سرمایه‌گذاران از معیارهای ارزیابی کیفیت سود باشد. بدین ترتیب، استفاده از روش‌ها و راهکارهای ارزیابی بهبودیافته می‌تواند منجر به تغییر در مقدار این ضریب و ارتقاء دقت تفسیر رابطه میان تورم و حساسیت سود شود. با تحلیل ضریب منفی زیان شرکت‌ها، رابطه معکوسی میان زیاندهی شرکت‌ها و حساسیت سود مشاهده شده است، که بدین معناست حساسیت سود در شرکت‌هایی که زیانده هستند کاهش می‌یابد. از سوی دیگر، بازده داراییها دارای رابطه‌ای مثبت و معنادار با ابعاد کیفیت سود می‌باشد؛ به عبارتی، با افزایش بازدهی دارایی‌ها، حساسیت سود نیز افزایش می‌یابد. ضریب تعیین نشان‌دهنده میزان تأثیر متغیرهای توضیحی مدل بر متغیر وابسته است. در این مطالعه، ضریب تعیین حاکی از آن است که تورم ترازنامه توانسته است حدود ۳۱ درصد از تغییرات متغیر وابسته را توضیح دهد. همچنین، با توجه به ضریب تعیین تعدیل شده،

میتوان نتیجه گرفت که مدیریت تورم ترازنامه به عنوان متغیر مستقل این پژوهش، قادر بوده است تقریباً ۲۱ درصد از تغییرات حساسیت سود را توضیح دهد.

مدل آزمون فرضیه دوم: در بررسی معناداری مدل رگرسیونی (۲) پژوهش با توجه به نتایج ارائه شده در جدول ۹ احتمال آماره F در سطح معناداری از ۰/۰۵ کوچکتر می باشد که با اطمینان ۹۵٪ معنادار بودن مدل پژوهش تایید می شود. مقدار آماره دوربین واتسون برای مدل برابر با ۱/۸۱۳ است که این مقدار بین مقادیر بحرانی ۱/۵ تا ۲/۵ قرار دارد؛ بنابراین بین باقیمانده های مدل های پژوهش خود همبستگی وجود ندارد. همچنین مقدار ضریب تعیین تعدیل شده برای مدل برابر ۰/۲۵۱ است که نشان می دهد متغیرهای مستقل و کنترلی مدل حدود ۲۵/۱ درصد از تغییرات متغیر افق زمانی سود را توضیح می دهد.

جدول ۹. نتایج آزمون مدل رگرسیونی (۲)

$PTH_{it} = \alpha_0 + \alpha_3 AI_{it} + \alpha_4 SIZE_{it} + \alpha_5 LOSS_{it} + \alpha_6 ROA_{it} + \alpha_7 AGE_{it} + \alpha_8 TQ_{it} + \alpha_9 MB_{it} + \varepsilon_{it}$					
متغیر	علامت اختصاری	ضریب	انحراف معیار	آماره t	مقدار احتمال
ضریب ثابت	C	۰/۰۰۵	۰/۰۰۰۹	۵/۸۵۰	۰/۰۰۰
تورم ترازنامه	AI	-۰/۱۶۸	۰/۰۶۰	-۲/۷۹۴	۰/۰۰۵
اندازه شرکت	SIZE	۰/۰۰۰۲	۰/۰۰۰۱	۱/۳۰۵	۰/۱۹۲
زبان شرکت	LOSS	-۰/۱۲۱	۰/۰۵۱	-۲/۳۶۸	۰/۰۱۸
بازده دارایی	ROA	۰/۰۱۸	۰/۰۰۵	۳/۶۴۲	۰/۰۰۰
سن شرکت	AGE	-۰/۰۰۲	۰/۰۰۳	-۰/۷۵۰	۰/۴۵۳
فرصت های رشد	TQ	۰/۰۰۰۲	۰/۰۰۰۱	۱/۸۹۸	۰/۰۵۷
ارزش بازار به ارزش دفتری	MTB	۰/۰۰۰۰۱	۰/۰۰۰۰۰۶	۲/۰۰۸	۰/۰۴۴
ضریب تعیین	ضریب تعیین تعدیل شده	آماره F	مقدار احتمال آماره F	آماره دوربین واتسون	
۰/۳۶۱	۰/۲۵۱	۳/۲۹۳	۰/۰۰۰	۱/۸۱۳	

برای آزمون این فرضیه در مدل رگرسیونی (۲) پژوهش، ضریب و معنی داری متغیر تورم ترازنامه (AI) مد نظر قرار می گیرد. بررسی سطح معنی داری (۰/۰۰۵) و مقدار آماره t متغیر تورم ترازنامه (-۲/۷۹۴) نشان می دهد که این متغیر در سطح خطای ۵ درصد دارای تأثیر معنی داری بر افق زمانی سود می باشد و با توجه به منفی بودن آماره t می توان نتیجه گرفت که مدیریت تورم ترازنامه بر افق زمانی سود تأثیر منفی و معناداری دارد و فرضیه ۲ پژوهش تایید می شود. با توجه به ضرایب ارائه شده، ضریب متغیر تورم ترازنامه منفی است که نشان دهنده وجود رابطه منفی و نسبتاً معنادار بین مدیریت تورم ترازنامه و بعد افق زمانی سود می باشد. این مقدار منفی به این معنا است که با افزایش تورم ترازنامه، افق زمانی سود کاهش می یابد. به عبارت دیگر، افزایش تورم ترازنامه باعث می شود حساسیت سود در بازه های زمانی طولانی تر کاهش یافته و سود بیشتر بر بازه های

کوتاه مدت متمرکز شود. این امر میتواند نشاندهنده کاهش پایداری و اطمینان سرمایه گذاران نسبت به سود در دوره های زمانی طولانی تر در محیط های تورمی باشد.

همچنین، سایر متغیرها با ضرایب کوچکتر در مدل حضور دارند که اثر آنها در مقایسه با تورم ترازنامه کمتر است. اما به طور خاص، تاثیر منفی مدیریت تورم ترازنامه بر افق زمانی سود قابل توجه است و میتواند بیانگر آن باشد که تورم نقش مهمی در کاهش افق زمانی انتظار سود شرکت ها ایفا میکند. ضریب تعیین برابر با ۰/۳۶ و ضریب تعیین تعدیل شده ۰/۲۵ نشان می دهد که مدل رگرسیونی حاضر، به ترتیب ۳۶ درصد و ۲۵ درصد از تغییرات افق زمانی سود را بر اساس تورم ترازنامه به عنوان متغیر مستقل توضیح می دهد. این مقادیر بیانگر وجود رابطه نسبتاً قوی و معنادار بین تورم ترازنامه و افق زمانی سود میباشند، به طوری که مدیریت تورم ترازنامه نقش مهمی در تبیین تغییرات افق زمانی سود ایفا می کند. هرچند که ضریب تعیین تعدیل شده مقداری کمتر است، اما همچنان نشاندهنده قابلیت تبیینی قابل توجه مدل در تحلیل این رابطه میباشد.

مدل آزمون فرضیه سوم: در بررسی معناداری مدل رگرسیونی (۳) پژوهش با توجه به نتایج ارائه شده در جدول شماره ۱۰ احتمال آماره F در سطح معناداری از ۰/۰۵ کوچک تر می باشد که با اطمینان ۹۵٪ معنادار بودن مدل پژوهش تایید می شود. مقدار آماره دوربین واتسون برای مدل برابر با ۱/۹۸۹ است که این مقدار بین مقادیر بحرانی ۱/۵ تا ۲/۵ قرار دارد؛ بنابراین بین باقیمانده های مدل های پژوهش خود همبستگی وجود ندارد. همچنین مقدار ضریب تعیین تعدیل شده برای مدل برابر ۰/۲۲۹ است که نشان می دهد، متغیرهای مستقل و کنترلی مدل حدود ۲۲/۹ درصد از تغییرات متغیر دقت سود را توضیح می دهد. برای آزمون این فرضیه در مدل رگرسیونی (۲) پژوهش، ضریب و معنی داری متغیر تورم ترازنامه (AI) مد نظر قرار می گیرد. بررسی سطح معنی داری (۰/۰۰۳) و مقدار آماره t متغیر تورم ترازنامه (۲/۹۲۱-) نشان می دهد که این متغیر در سطح خطای ۵ درصد دارای تأثیر معنی داری بر دقت سود می باشد و با توجه به منفی بودن آماره t می توان نتیجه گرفت که مدیریت تورم ترازنامه بر دقت سود تأثیر منفی و معناداری دارد و فرضیه ۳ پژوهش تایید می شود.

با توجه به ضرایب ارائه شده، متغیر تورم ترازنامه دارای ضریب منفی ۰/۰۰۱ است که نشاندهنده رابطه منفی بسیار ضعیف بین تورم ترازنامه و بعد دقت سود میباشد؛ به این معنا که افزایش تورم ترازنامه به طور ناچیزی باعث کاهش دقت سود خواهد شد، ولی این اثر بسیار کم و تقریباً نامحسوس است. در مقابل، متغیر فرصت های رشد ضریب مثبت ۰/۰۰۴ دارد که بیانگر ارتباط مثبت بسیار ضعیف بین فرصت های رشد و بعد دقت سود است. این رقم نشان میدهد که با افزایش فرصت های رشد شرکت، دقت سود تا حد بسیار کمی افزایش می یابد.

بنابراین، می توان نتیجه گرفت که تورم ترازنامه تأثیر منفی و بسیار اندکی بر دقت سود دارد، در حالی که فرصت های رشد تأثیر مثبت و جزئی بر افزایش دقت سود ایفا می کند. این روابط ضعیف ممکن است نیازمند بررسی های بیشتر و استفاده از روش های دقیق تر برای تحلیل تاثیر این متغیرها بر بعد دقت سود باشد. از طرف دیگر، با توجه به ضرایب ارائه شده، ضریب بازده دارایی ها که نشان دهنده رابطه منفی و نسبتاً قوی بین بازده دارایی ها و دقت سود میباشد؛ به این معنا که افزایش بازده

دارایی‌ها با کاهش دقت سود همراه است. همچنین ضریب سن شرکت برابر با ۵/۸۲۳ است که نشان‌دهنده رابطه مثبت و قوی بین سن شرکت و دقت سود می‌باشد؛ یعنی هرچه سن شرکت افزایش یابد، دقت سود نیز به طور محسوسی افزایش می‌یابد. بنابراین، سن شرکت به عنوان یک عامل مؤثر و مثبت در بهبود دقت سود مطرح است، در حالی که بازده دارایی‌ها به لحاظ اثر منفی خود، ممکن است باعث کاهش دقت پیش‌بینی سود گردد.

جدول ۱۰. نتایج آزمون مدل رگرسیونی (۳)

$PA_{it} = \alpha_0 + \alpha_3 AI_{it} + \alpha_4 SIZE_{it} + \alpha_5 LOSS_{it} + \alpha_6 ROA_{it} + \alpha_7 AGE_{it} + \alpha_8 TQ_{it} + \alpha_9 MTB_{it} + \varepsilon_{it}$					
متغیر	علامت اختصاری	ضریب	انحراف معیار	آماره t	مقدار احتمال
ضریب ثابت	C	-۸/۲۶۳	۱/۰۸۸	-۷/۵۹۰	۰/۰۰۰
تورم ترازنامه	AI	-۰/۰۰۱	۰/۰۰۰۵	-۲/۹۲۱	۰/۰۰۳
اندازه شرکت	SIZE	-۰/۱۱۰	۰/۰۳۳	-۳/۲۶۳	۰/۰۰۱
زبان شرکت	LOSS	۰/۱۱۱	۰/۰۵۸	۱/۹۰۹	۰/۰۵۶
بازده دارایی	ROA	-۰/۵۲۲	۰/۲۲۲	-۲/۳۴۲	۰/۰۱۹
سن شرکت	AGE	۵/۸۲۳	۰/۸۵۲	۶/۸۳۱	۰/۰۰۰
فرصت‌های رشد	TQ	۰/۰۰۴	۰/۰۱۲	۰/۳۷۵	۰/۷۰۷
ارزش بازار به ارزش دفتری	MTB	۰/۰۰۱	۰/۰۰۰۸	۱/۴۱۵	۰/۱۵۷
ضریب تعیین	ضریب تعیین تعدیل شده	آماره F	مقدار احتمال آماره F	آماره دوربین واتسون	
۰/۳۳۰	۰/۲۲۹	۳/۲۶۵	۰/۰۰۰	۱/۹۸۹	

ضریب تعیین برابر با ۰/۳۳ بیانگر آن است که مدل رگرسیونی حدود ۳۳ درصد از تغییرات بعد دقت سود را با استفاده از متغیرهای توضیحی بیان می‌نماید. این مقدار نشان‌دهنده قابلیت نسبتاً قابل توجه مدل در تبیین تغییرات وابسته است. ضریب تعیین تعدیل شده برابر با ۰/۲۲۹ نشان می‌دهد که پس از تعدیل برای تعداد متغیرهای مدل و حجم نمونه، تقریباً ۲۲/۹ درصد از تغییرات بعد دقت سود توسط تورم ترازنامه توضیح داده می‌شود. این مقدار به عنوان معیاری واقع‌بینانه‌تر از قابلیت تبیینی مدل محسوب می‌شود. آماره F برابر با ۳/۲۶۵ و مقدار احتمال آن کمتر از ۰/۰۰۱ (سطح معناداری بسیار بالا) نشان می‌دهد که مدل رگرسیون به صورت کلی معنادار است و متغیر تورم ترازنامه تأثیر قابل توجهی بر بعد دقت سود دارد. در مجموع، نتایج فوق بیانگر وجود رابطه معنادار و نسبتاً قوی بین تورم ترازنامه و بعد دقت سود است که تورم ترازنامه توانسته بخش قابل توجهی از تغییرات دقت سود را تبیین نماید.

نتیجه گیری

در این پژوهش، از عامل مدیریت تورم ترازنامه در سطح خرد شرکت، بهره گرفته شده است. نکته قابل تأمل در اینجا، استفاده از یک معیار ثابت ارائه شده توسط سازمان آمار، برای اندازه‌گیری عامل کلان تورم در تحقیقات پیش بوده است که قدرت لازم را برای بررسی اجزای متغیر در شرکت‌های وابسته به صنایع متفاوت را نداشته است. به این صورت، تورم با نشان

دادن آثار مرتبط با خود در سطح عوامل خرد اقتصادی، قابلیت این را پیدا می کند تا تأثیر بیشتری بر بهینه سازی صورت های مالی بگذارد که این جزو نوآوری های این تحقیق می باشد با پذیرش فرضیه های تحقیق، بر این مسئله تأکید می شود که در شرایط اقتصادی فعلی، تورم به دلیل تک نرخ بودن نمی تواند آثار خود بر شرکت های مختلف را به درستی نشان دهد. در عین حال، بررسی درست و صحیح تورم سبب می شود، سرمایه گذاران از مباحث مرتبط با صورت های مالی در شرایط تورمی، بهترین نتیجه گیری را داشته باشند و این شفافیت کمک می کند عدم تقارن اطلاعاتی در سطح صورت های مالی کاهش پیدا کرده و سرمایه گذاران با آگاهی بیشتر، بازدهی بیشتری را کسب نموده و قاعدتا این مسئله باعث ایجاد بازارهای کارآ شده و از روند صعود یا سقوط بازار بورس جلوگیری می کند و یک نوسان متعادل را در بازار سرمایه به همراه دارد.

آمارهای مرتبط با فرضیه اول نشان می دهد که مدیریت تورم ترازنامه قابلیت اثرگذاری قابل توجهی بر بعد حساسیت سود دارد. در شرایط تورمی، افزایش ارزش دارایی های شرکت و احتساب وجه نقد آزاد بر اساس این ارزش ها، موجب می شود که عملکرد واقعی شرکت به طور کامل و دقیق منعکس نگردد. به عبارت دیگر، عملکرد گزارش شده شرکت ها ممکن است کمتر از حد واقعی خود نشان داده شود، که این امر تمرکز سرمایه گذاران را بر سود گزارش شده افزایش می دهد. لازم به ذکر است که سود مورد توجه سرمایه گذاران تنها سود حسابداری نیست، بلکه شامل ابعاد مختلف دیگری نیز می شود که می توان کیفیت آنها را از طریق معیارهای متعددی از جمله ضریب واکنش سود، ضریب واکنش سود تعدیل شده، میزان مربوط بودن سود به ارزش سهام و نوسانات بازده سالانه مورد ارزیابی قرار داد. این شاخص ها امکان تحلیل دقیق تری از حساسیت سرمایه گذاران نسبت به سود اعلامی را فراهم می آورند و از این رو در بررسی اثر تورم ترازنامه بر حساسیت سود، اهمیت بالایی دارند. نتایج آزمون فرضیه اول، نشان داد که مدیریت تورم ترازنامه تأثیر مثبت و معناداری بر حساسیت سود دارد که نشان می دهد تورم می تواند توجه سرمایه گذاران به حساسیت سود را افزایش دهد. استفاده از روش های بهبودیافته در ارزیابی کیفیت سود می تواند دقت تحلیل رابطه میان تورم و حساسیت سود را بهبود بخشد که این نتیجه از نظر مبانی نظری با نتایج حاجیان نژاد و همکاران (۱۴۰۱) و همتی و همکاران (۱۳۹۴) مطابقت دارد.

احساسات سرمایه گذاران به عنوان یکی از عوامل تأثیرگذار با رابطه منفی نسبت به حساسیت سود شناخته شده است. پژوهش ها نشان می دهند که در شرایطی که احساسات منفی سرمایه گذاران غالب است، حساسیت سود به اطلاعات حسابداری کاهش می یابد؛ زیرا سرمایه گذاران واکنش کمتری نسبت به اخبار سود از خود بروز می دهند. به طور خاص، در دوره هایی که عدم قطعیت اطلاعاتی افزایش می یابد، تمایل سرمایه گذاران به محدود کردن واکنش خود نسبت به اخبار سود بیشتر می شود که این امر منجر به کاهش حساسیت سود آنها می گردد. علاوه بر این، تحقیقات نشان داده اند که عواملی نظیر عدم قطعیت جریان وجوه نقد و نوسانات آن به شکل معناداری توانایی حساسیت سرمایه گذاری و در نتیجه حساسیت سود را کاهش می دهند. بنابراین، این عوامل به عنوان متغیرهای کاهنده حساسیت سود مطرح بوده و نقش مهمی در کاهش دقت واکنش سرمایه گذاران به اطلاعات سود ایفا می کنند.

دریافته‌های تحقیق رابطه میان مدیریت تورم ترازنامه و افق زمانی سرمایه‌گذاری به صورت منفی و معناداری مشاهده شده است. این امر ناشی از آن است که سرمایه‌گذاران در بازار سرمایه عموماً دارای دیدگاه کوتاه‌مدت هستند، زیرا سودهای به دست آمده در دوره‌های کوتاه‌مدت قابلیت ورود به موج‌های بعدی سرمایه‌گذاری را دارند. علاوه بر این، با توجه به ماهیت پرابهام بازارهای مالی و روند رو به رشد تورم، سرمایه‌گذاران تمایل کمتری به پذیرش طرح‌های بلندمدت دارند. این موضوع موجب می‌شود که کاهش افق زمانی سرمایه‌گذاری منجر به رفتار نوسانی سرمایه‌گذاران شود که در نهایت تأثیر منفی بر افق زمانی سود دارد و آن را کاهش می‌دهد. بنابراین، افزایش تورم و ابهامات ناشی از آن می‌تواند به کاهش مهلت زمانی سرمایه‌گذاری منجر گردد که این مسئله تأثیر بسزایی در تصمیمات مالی و استراتژیک آنها دارد. نتایج آزمون فرضیه دوم با یافته‌های مشایخ و همکاران (۱۳۹۴) از نظر همسانی مبانی نظری همخوانی دارد. چرا که یکی از عوامل منفی مؤثر بر افق زمانی سود، «نوسانپذیری سود» است. تحقیقات نشان داده‌اند که نوسان‌پذیری بالای سود، موجب کاهش قابلیت پیش‌بینی و پایداری سود در بازه‌های زمانی مختلف می‌شود و در نتیجه افق زمانی سود را کوتاه‌تر و ناپایدارتر می‌سازد. این عامل باعث می‌شود سرمایه‌گذاران به دلیل افزایش عدم قطعیت و ریسک، فرصت‌های سود بلندمدت کمتری را بپذیرند و تمرکز بیشتری بر سودهای کوتاه‌مدت داشته باشند.

از جهتی دیگر، بررسی‌های آماری نشان داده‌اند مدیریت تورم ترازنامه دارای آثار منفی بر دقت سود می‌باشد و این مسئله به این دلیل است که سرمایه‌گذاران در شرایط تورمی بیشتر به سود حسابداری توجه می‌کنند و در مورد سایر سودها به دلیل اینکه سرمایه‌گذاران بازارهای مالی ایران اشرافی به مسائل مالی تخصصی ندارند، توجه زیادی نمی‌کنند و این نشان‌دهنده این است که تورم ترازنامه توجه بسیار کمی به ابعاد دقت سود از جمله تعدیل نامتقارن سود هدف، عملکرد مدیر در صنعت، اقلام تعهدی اختیاری مثبت، محافظه‌کاری و دستکاری فزاینده سود از طریق هزینه‌های تولید، جریان‌های نقد عملیاتی و هزینه‌های اختیاری دارد. نتایج آزمون فرضیه سوم با یافته‌های کردستانی و همکاران (۱۳۹۰) و از نظر بررسی عوامل مورد بررسی در یک راستا می‌باشد. عوامل منفی مؤثر بر دقت پیش‌بینی سود شامل عدم اطمینان محیط عملیاتی است که موجب افزایش خطا و بروز جانب‌داری‌های روانی می‌شود؛ چسبندگی هزینه‌ها و رفتار غیرطبیعی آنها در تغییرات فروش که در صورت عدم توجه به آنها، دقت پیش‌بینی کاهش می‌یابد؛ ویژگی‌های ساختار مالکیت و عدم تقارن اطلاعاتی که ممکن است دقت پیش‌بینی را تحت تأثیر قرار دهد؛ خطاهای ناشی از برآوردهای نادرست مدیران به دلیل محدودیت اطلاعات یا دستکاری عمدی؛ و عوامل روانشناختی مانند اعتماد به نفس بیش از حد و سوگیری‌های منفی که منجر به خطا در تصمیم‌گیری می‌شوند. همچنین دوره طولانی پیش‌بینی، اهرم مالی بالا و عمر کمتر شرکت نیز به کاهش دقت پیش‌بینی سود کمک می‌کنند. به طور کلی این عوامل ناشی از عدم اطمینان محیطی، نارسایی در برآورد هزینه‌ها، ساختار مالکیت و تأثیرات روانی مدیران و معامله‌گران است که باید در پیش‌بینی‌های سود و تحلیل‌های مالی لحاظ شوند. بر طبق نتایج به دست آمده از پژوهش پیشنهادهای کاربردی زیر ارائه می‌گردد:

۱) قبل از ورود به هر بازار مالی، ضروری است که سرمایه‌گذاران و سایر نهادهای مالی دانش و تخصص کافی در زمینه موضوعات مطرح شده کسب نموده و به طور جامع نسبت به ابعاد مختلف سود آگاهی یابند. توصیه میشود این افراد و سازمانها دیدگاههای ارائه شده در تحقیقات مرتبط را به دقت مورد بررسی قرار دهند، زیرا این دیدگاهها میتوانند ابعاد متنوع و پیچیده سود را تبیین کرده و تحلیل‌های دقیق‌تری از عملکرد مالی ارائه نمایند. ۲) همچنین پیشنهاد می‌شود سرمایه‌گذاران و مدیران با توجه به عوامل مطرح شده و شناسایی سایر عوامل مؤثر که در این پژوهش مورد بررسی قرار نگرفته‌اند، بتوانند بازار را به گونه‌ای شفافتر برای سرمایه‌گذاران به نمایش گذارند. افزایش شفافیت اطلاعاتی در این راستا منجر به کاهش عدم تقارن اطلاعاتی در شرکتها خواهد شد که این موضوع بهبود کارایی بازارهای مالی و افزایش رونق اقتصادی را به همراه دارد. چنین رویکردی نقش مهمی در تعمیق بازارها و ارتقای اعتماد سرمایه‌گذاران ایفا میکند. ۳) با توجه به شرایط تورمی و تحریم‌های موجود در کشور و همچنین عدم وجود انسجام و وابستگی کافی میان داده‌های مالی شرکتها، ضروری است که مدیران و دست‌اندرکاران بازارهای مالی عوامل متنوعی از ریسک‌های اقتصادی را در گزارش‌های مالی خود به صورت شفاف منعکس نمایند. این امر موجب می‌شود تصمیمات سرمایه‌گذاری مبتنی بر شفافیت بیشتر و تحلیل دقیق‌تری اتخاذ شود. به عبارت دیگر، عوامل اقتصادی مانند نرخ بهره، نرخ بیکاری و حقوق و دستمزد میتوانند تأثیر قابل توجهی بر درآمدها، هزینه‌ها و سیاست‌های شرکتها داشته باشند. اگر این اطلاعات به شکلی کامل و دقیق در صورتهای مالی گزارش نشوند، ابهامات فراوانی برای سرمایه‌گذاران ایجاد شده و این امر باعث کاهش اعتماد و کارایی بازار سرمایه خواهد شد. لذا توجه ویژه به این مسائل برای حفظ سلامت و پویایی بازار مالی امری ضروری تلقی می‌گردد. ۴) با توجه به اهمیت نرخ بهره به عنوان یکی از عوامل کلیدی مؤثر بر اقتصاد، پیشنهاد می‌شود تأثیر عوامل اقتصادی مانند نرخ بهره و سایر ریسکهای مرتبط، با در نظر گرفتن تفکیک صنایع مختلف، مورد بررسی قرار گیرد. به عنوان مثال، افزایش نرخ بهره میتواند هزینه‌های تامین مالی شرکتها را افزایش داده و به کاهش سرمایه‌گذاری و سودآوری در برخی صنایع منجر شود؛ در حالی که کاهش نرخ بهره میتواند با کاهش هزینه‌های استقراض، سرمایه‌گذاری و سودآوری شرکتها را افزایش دهد. این تأثیرات به دلیل تفاوت ساختارهای مالی و عملیاتی صنایع، به صورت تفکیکی باید تحلیل شود تا بتواند دیدگاه دقیق‌تر و کاربردی‌تری از ابعاد سود در صنایع مختلف ارائه نماید.

ملاحظات اخلاقی

مشارکت نویسندگان

مفهوم‌سازی: فاطمه موسی نژاد کرمانی؛ روش‌شناسی: امیرحسین تائبی نقندری؛ تحلیل رسمی: حدیث زینلی؛ نگارش - پیش‌نویس اصلی: فاطمه موسی نژاد کرمانی؛ نگارش - بررسی و ویرایش: همه نویسندگان؛ نظارت: امیرحسین تائبی نقندری.

تقدیر و تشکر

نویسندگان هیچ بودجه خاصی برای این کار دریافت نکرده‌اند. از داوران ناشناس به خاطر نظرات بخردانه شان سپاسگزاریم.

تعارض منافع

نویسندگان هیچ تضاد منافی را اعلام نکردند.

دسترسی آزاد

این مقاله تحت مجوز بین‌المللی Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY 4.0) منتشر شده است که استفاده، اشتراک‌گذاری، اقتباس، توزیع و تکثیر در هر رسانه یا قالبی را مجاز می‌داند، به شرطی که شما به نویسنده(گان) اصلی و منبع، اعتبار مناسب بدهید، یک پیوند به مجوز Creative Commons ارائه دهید و در صورت ایجاد تغییرات، آن را مشخص کنید.

یادداشت ناشر

ناشر در مورد ادعاهای مربوط به صلاحیت در نقشه‌های منتشر شده و وابستگی‌های نهادی بی‌طرف می‌ماند.

بیانیه مثبت هوش مصنوعی

ابزارهای هوش مصنوعی (AI)، از جمله مدل‌های زبانی بزرگ، صرفاً برای ویرایش زبان و بهبود خوانایی در این نسخه خطی استفاده شده‌اند. هوش مصنوعی برای تولید ایده، تجزیه و تحلیل داده‌ها، تفسیر نتایج یا نوشتن محتوای علمی استفاده نشده است. تمام مشارکت‌های فکری و تصمیمات علمی توسط نویسندگان انسانی گرفته شده است.

نویسنده(گان) طرح‌های زیستی

امیرحسین تائبی نقندری دکتری خود را در رشته حسابداری از دانشگاه UPM مالزی در سال ۱۳۹۱ دریافت کرد. علایق پژوهشی ایشان شامل علوم رفتاری مالیف حسابداری مالی، حسابرسی حکمرانی، کنترل و شفافیت است. ایشان در حال حاضر استادیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرمان هستند. نویسنده مسئول: ایمیل: amirtaebi@iaau.ac.ir

References

- Aghaie, M. & Vafaie, H. (2014). Analysis of the effects of inflation, company size and profit stability on the relevance of net profit. *Financial Accounting Knowledge*, 1(1):29-48 [In Persian].
- Arab Mazar Yazdi, M. A. Badri. & M. Davallo.(2015). Systematic risk pricing: Evidence from Tehran Stock Exchange. *Journal of Empirical Studies in Financial Accounting*, 12(47), 23-46 [In Persian]. <https://doi.org/10.22054/qjma.2015.2535>
- Barton, J., & Simko, P.J. (2002). The balance sheet as an earnings management constraint. *The accounting review*, 77.s-1, 1-27. [doi/ 10.2139/ssrn.2161762](https://doi.org/10.2139/ssrn.2161762)
- Bouwens, J., & Kroos, P. (2011). Target ratcheting and effort reduction. *Journal of Accounting and Economics*, 51(1-2), 171-185. [Doi/ 10.22103/jak.2018.10108.2366](https://doi.org/10.22103/jak.2018.10108.2366)
- Burgstahler, D, C., & EAMES, M. (2003). Earnings management to avoid losses and earnings decreases: are analysts fooled?. *Contemporary Accounting Research*, 2003, 20 (2), 253-294.

- Chen, X., Cheng, Q., & Wang, X. (2015). Does increased board independence reduce earnings management? Evidence from recent regulatory reforms. *Review of Accounting Studies*, 20, 899-933.
- Chioma, A. V., Okoye, N. E., Chidume, A. J., & Nnenna, O. G. (2021). Assessing the effect of capital adequacy risk and liquidity risk management on firm value of deposit money banks in Nigeria. *African Journal of Accounting and Financial Research*, 4(1), 33-49.
- Cowling, M. (2004). The growth-profit nexus. *Small Business Economics*, 22(1), 1-9.
- Cowling, M., & Wilson, N. (2024). The Puzzle of UK (Under-) Investment: Is Investment Short-Termism Just a Supply-Side Problem in Capital Markets?. *British Journal of Management*.
- Dalimunthe, I. P., & Lestari, A. D. (2019). Effect of Inflation and Price Index on Equity Assets. *Economics and Accounting Journal*, 2 (1), 42-51.
- Ertimur, Y. (2020). Financial reporting for pollution reduction programs. *Management Science*, 66.12: 6015-6041. [Doi/ 10.22103/jak.2019.13157.2859](https://doi.org/10.22103/jak.2019.13157.2859)
- Ertimur, Y., Livnat, J., & Martikainen, M. (2033). Differential market reactions to revenue and expense surprises. *Review of Accounting Studies*, 8, 185-211.
- Ewert, R., & Wagenhofer, A. (2013). Accounting standards, earnings management, and earnings quality. *Earnings Management, and Earnings Quality (April 30, 2013)*.
- Ewert, R., & Wagenhofer, A. (2011). Earnings quality metrics and what they measure. *Available at SSRN 1697042*
- Farajzade Dehkordi, H. Hemmati, H. & Sanaei, H. (2015). Inflated balance sheets and alternative methods to avoid negative windfalls. *Management Accounting*, 8(27),57-70 [In Persian]. <https://sanad.iau.ir/fa/Article/816554>
- Feizollahi, S. & Lashkarizade, M. (2021). The impact of the quality of accruals on the volatility of stock returns. *Financial Accounting and Auditing Research*, 13(49),31-51 [In Persian]. <https://dorl.net/dor/20.1001.1.23830379.1400.13.49.12.7>
- Gasemi, A. & Nikbakht, M. R. (2015). The impact of stock overvaluation on abnormal returns and their volatility over time. *Journal of Empirical Studies in Financial Accounting*, 12(48),29-51 [In Persian]. <https://doi.org/10.22054/qjma.2016.4049>
- Ghosh, A., GU, Z., & Jain, P. C. (2005). Sustained earnings and revenue growth, earnings quality, and earnings response coefficients. *Review of accounting studies*, 10, 33-57. [Doi/ 10.22103/jak.2019.13157.2859](https://doi.org/10.22103/jak.2019.13157.2859)
- Goddard, J., Molyneux, P., & Wilson, J. (2004). Dynamics of growth and profitability in banking. *Journal of money, credit and banking*, 1069-1090.
- Gunny, K. A. (2010). The relation between earnings management using real activities manipulation and future performance: Evidence from meeting earnings benchmarks. *Contemporary accounting research*, 27 (3), 855-888. [Doi/ 10.22103/jak.2018.10108.2366](https://doi.org/10.22103/jak.2018.10108.2366)
- Hajiha, Z. & Chenari Bokhat, H. (2015). The relationship between the accuracy of management profit forecast and the turnover of senior managers. *Journal of Accounting Knowledge*, 6(20),147-169 [In Persian]. <https://doi.org/10.22103/jak.2015.967>
- Hakimipor, N. (2016). Investigating the factors affecting the profit reaction coefficient: a case study of Tehran Stock Exchange. *Financial Economics*, 10(37),111-125 [In Persian].

- Hashemi Pour Nasri, Z., Mansouri, F., Gholami Jamkarani, R. & Safa, M. (2024). The Effect of Factors resulting from the Political-economic structure of the Country on the Stickiness of Companies costs. *The Financial Accounting and Auditing research*, 57(15), 239-258 [In Persian]. <https://doi.org/10.22051/jera.2024.46030.3197>
- Hirshleifer, D., Hou, K., Teoh, S. H., & Zhang, Y. (2004). Do investors overvalue firms with bloated balance sheets?. *Journal of accounting and economics*, 38, 297-331.
- Ho, L. C. J., Liao, Q., & Taylor, M. (2015). Real and accrual-based earnings management in the pre-and post-IFRS periods: Evidence from China. *Journal of International Financial Management & Accounting*, 26(3), 294-335.
- Huang, A. Y., & Chang, C. L. (2014). Asymmetric Impact of Informed Trading Activity on Stock Return Volatility. *Theoretical Economics Letters*, 4(7), 568-573. <https://doi.org/10.4236/tel.2014.47071>
- Huang, A. Y., & Chang, C. L. (2014). Asymmetric Impact of Informed Trading Activity on Stock Return Volatility. *Theoretical Economics Letters*, 04(07), 568-573. <https://doi.org/10.4236/tel.2014.47071>
- Huang, X., Li, X., Tse, S., & Tucker, J. W. (2018). The effects of a mixed approach toward management earnings forecasts: Evidence from China. *Journal of Business Finance & Accounting*, 45(3-4), 319-351.
- Imani Borandagh, M., & Abdi, S. (2016). The effect of profit smoothing on the reaction coefficient of future profits with the moderating effect of different information environments. *Accounting and Auditing Review*, 23(3), 289-310 [In Persian]. <https://doi.org/10.22059/acctgrev.2016.59777>
- Imhoff, J. R., Eugene, A., & Lobo, G. J. (1992). The effect of ex ante earnings uncertainty on earnings response coefficients. *Accounting Review*, 427-439.
- Izadinia, N., Dorisade, M., & Nargesi, M. (2015). Investigating profit management based on accruals and profit management in the periods before and after the approval of the Iranian Securities Market Law. *Journal of Accounting Knowledge*, 6(21), 55-81 [In Persian]. <https://doi.org/10.22103/jak.2015.987>
- Kaffash Poryazdi, M., Taftian, A., & Moeinadin, M. (2019). Investigating the effect of the information environment on the relationship between management forecasting error and unsystematic risk in companies listed on the Tehran Stock Exchange. *Scientific journal Management accounting*, 12(41), 151-169 [In Persian]. <https://sanad.iau.ir/Journal/jma/Article/816784>
- Kama, I., & Weiss, D. (2013). Do earnings targets and managerial incentives affect sticky costs?. *Journal of accounting research*, 51 (1), 201-224.
- Kamiabi, Y., Bozhmehrani, E., & Naderi Palangi, F. (2014). Profit prediction error, transactions with related parties and the proportion of non-executive members of the board of directors. *Journal of Empirical Studies in Financial Accounting*, 11(43), 135-151 [In Persian]. <https://dor.isc.ac/dor/20.1001.1.28210166.1392.11.43.6.6>
- Kitagawa, N. (2021). Macroeconomic uncertainty and management forecast accuracy. *Journal of Contemporary Accounting & Economics*, 17(3), 100281.
- Kitagawa, N., & Okuda, S. (2016). Management forecasts, idiosyncratic risk, and the information environment. *The International Journal of Accounting*, 51(4), 487-503.
- Kordestani, Gh. & Lotfi, A. (2011). Investigating the relationship between profit forecasting error and accruals. *Financial Accounting Research*, 3(2):63-78 [In Persian]. <https://civilica.com/doc/1211992/>
- Lee, T. M., & Plummer, E. (2007). Budget adjustments in response to spending variances: Evidence of ratcheting of local government expenditures. *Journal of Management accounting research*, 19(1), 137-167.

- Markman, G. D., & Gartner, W. B. (2002). Is extraordinary growth profitable? A study of Inc. 500 high-growth companies. *Entrepreneurship theory and practice*, 27(1), 65-75.
- Markman, G. D., Balkin, D. B., & Baron, R. A. (2002). Inventors and new venture formation: The effects of general self-efficacy and regretful thinking. *Entrepreneurship theory and practice*, 27(2), 149-165.
- Moradi, J. & Bagheri Moslo, F. (2015). The effect of life cycle on the relationship between company growth and profitability, evidence from Tehran Stock Exchange. *Financial Accounting Research*, 7(2), 93-108 [In Persian]. <http://noo.rs/6sECF>
- Moradzadeh Fard, M., Alipour Darvish, Z., & Nazari, H. (2013). Investigating the management profit forecasting error and the information content of accruals in companies listed on the Tehran Stock Exchange. *Knowledge of Accounting and Management Accounting*, 2(7), 15-28 [In Persian]. <https://sid.ir/paper/238027/fa>
- Moshki Miavaghi, M. & Mohammadi, R. (2019). Investigating the effect of conservatism conditional on profit quality based on being related to value and profit reaction coefficient. *Financial Accounting Research*, 11(2):61-74 [In Persian]. <http://noo.rs/eRSFX>
- Okuda, S., & Kitagwa, N.(2011). Relationship between earnings quality and idiosyncratic risk during period of accounting standard reform in Japan. *Security Analysts Journal*, 49(8), 91-100.
- Pandher, G., & Pathik, J. (2014). The essential role of accounting earnings in return-maximizing CEO compensation contracts. *Odette School of Business University of Windsor*, 6(1), 1-37. [Doi / 10.22103/jak.2018.10108.2366](https://doi.org/10.22103/jak.2018.10108.2366)
- Rajgopal, S., & Venkatachalam, M. (2011). Financial reporting quality and idiosyncratic return volatility. *Journal of accounting and economics*, 51(1-2), 1-20. [Doi / 10.2139/ssrn.2161762](https://doi.org/10.2139/ssrn.2161762)
- Roychowdhury, S. (2006). Earnings management through real activities manipulation. *Sloan School of Management, Massachusetts Institute of Technology*, [http://doi/ 10.1108/SAMPJ-10-2019-0364](https://doi.org/10.1108/SAMPJ-10-2019-0364)
- SCOTT, William R. *Financial accounting theory*. Pearson, 2015.
- Shan, Y. G. (2019). Managerial ownership, board independence and firm performance. *Accounting Research Journal*, 32(2), 203-220. <http://doi/ 10.2139/ssrn.918135>
- Shan, Y., Taylor, S., & Walter, T. (2014). The role of “other information” in analysts’ forecasts in understanding stock return volatility. *Review of Accounting Studies*, 19, 1346-1392. <http://doi/ 10.2139/ssrn.2161762>
- Sonenshine, R., Larson, N., & Cauvel, M. (2016). Determinants of CEO Compensation before and after the Financial Crisis. *Modern Economy*, 7(12), 1455-1477. <http://doi/ 10.22103/jak.2018.10108.2366>
- Vaez, S A., Montazer Hojat, A H., & Bonabi Gadim, R.. (2017). The Effect of Profit Sensitivity Dimensions(Earnings Response Coefficient, Returns Abnormal Fluctuations and Earning Prediction Error) on Board of Director's Compensation. Faculty of Management, University of Tehran, 19(4), 615-642 [In Persian]. DOI: [10.22059/jfr.2018.249698.1006580](https://doi.org/10.22059/jfr.2018.249698.1006580)
- Vaez, S A., Montazer Hojat, A H., & Bonabi Gadim, R.. (2018). Investigating the effect of profit accuracy dimensions on the remuneration of the board of directors in listed companies Tehran Stock Exchange. *Journal of Accounting Knowledge*, 9(2), 131-161 [In Persian]. DOI: [10.22103/jak.2018.10108.2366](https://doi.org/10.22103/jak.2018.10108.2366)
- Vaez, S A. Montazer Hojat, A H., & Bonabi Gadim, R. (2019). Effects of Time Horizon Dimensions of Profits on Board of Directors Compensation. *Journal of Accounting Knowledge*, 10(3), 233-258 [In Persian].
- Zafar, M., Ahmad, K. (2011). Export Growth and Volatility of Exchange Rate: A Panel Data Analysis. *Business and Social Sciences Review (BSSR)*, 1(4), 2047-6485. [Doi/ 10.22059/jfr.2018.249698.1006580](https://doi.org/10.22059/jfr.2018.249698.1006580)

Zafar, N., Urooj, F., & Durrani, T. K. (2008). Interest rate volatility and stock return and volatility. *European Journal of Economics, Finance and administrative sciences*, 14(1), 135-140.

Zakaria, I. (2012). Performance measures, benchmarks and targets in executive remuneration contracts of UK firms. *The British Accounting Review*, 44(3), 189-203. [Doi/ 10.22103/jak.2018.10108.2366](https://doi.org/10.22103/jak.2018.10108.2366)



پروہشگاہ علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی