

Forecasting Economic Recession and Growth Using Corporate Financial Misreporting

1. Shirin Montashi^{ID}: Department of Accounting, Na.C., Islamic Azad University, Najafabad, Iran

2. Mahnam Molaei^{ID*}: Department of Accounting, Na.C., Islamic Azad University, Najafabad, Iran. Email: mmolaei61@iau.ac.ir (Corresponding Author)

3. Maryam Farhadi^{ID}: Department of Accounting, Isf.C., Islamic Azad University, Isfahan, Iran

4. Javad Foruzandeh^{ID}: Department of Accounting, Na.C., Islamic Azad University, Najafabad, Iran

Article history



Received: 07 June 2025

Revised: 30 September 2025

Accepted: 08 October 2025

Published: 22 May 2026

Abstract:

This study aims to examine the ability of corporate financial misreporting to predict economic recession and economic growth in firms listed on the Tehran Stock Exchange. The research is classified as fundamental-experimental in purpose and descriptive-correlational in nature. The statistical population included all firms listed on the Tehran Stock Exchange between 2012 and 2023. Using the systematic elimination method, 105 firms were selected as the sample. Data were gathered from financial statements, explanatory notes, and official stock exchange resources. Multiple regression and logistic regression models were employed, and data analysis was conducted using Eviews and Stata software. The results indicated that financial misreporting (measured through the adjusted Beneish M-Score) significantly predicts economic recession, with logistic regression coefficients confirming the first hypothesis ($p < 0.05$). Moreover, panel regression results demonstrated that financial misreporting also predicts future economic growth. Control variables such as exchange rate, consumer price index, and firm size were also found to have significant effects on economic outcomes. The findings highlight that distorted financial reporting can serve as a reliable predictor of both economic recession and economic growth. These insights provide valuable implications for policymakers, regulators, and investors seeking to enhance decision-making processes and mitigate risks associated with misreported financial information.

Keywords: Economic recession; Economic growth; Financial misreporting; Tehran Stock Exchange; Regression models

Citation: Montashi, S., Molaei, M., Farhadi, M., & Foruzandeh, J. (2026). Forecasting Economic Recession and Growth Using Corporate Financial Misreporting. *Accounting, Finance and Computational Intelligence*, 4(1), 1-15.



Copyright: © 2026 by the authors. Published under the terms and conditions of Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0) License.

Extended Abstract**Introduction**

The prediction of economic cycles, particularly recessions and expansions, has been one of the most important concerns of economists, policymakers, and investors. Accurate forecasting of economic downturns and growth phases can inform monetary and fiscal policy decisions, guide investment strategies, and enhance economic resilience at the national level. Gross Domestic Product (GDP) remains the most widely used indicator of economic performance, and the search for reliable predictors of its future trajectory has led researchers to consider the role of corporate financial reporting in macroeconomic forecasting ([Riahi Nasab et al., 2024](#)).

Accounting information has long been debated for its explanatory power in capturing firm-level performance and its potential to aggregate into macroeconomic indicators. Recent studies have shown that aggregate accounting earnings and special items are significantly associated with GDP growth, providing evidence that micro-level financial data can scale up to national-level forecasts ([Zhang & Fargher, 2022](#)). This perspective emphasizes that corporate financial statements not only reflect the financial health of individual firms but also carry valuable signals about the overall state of the economy ([Abdalla & Carabias, 2022](#)).

However, the usefulness of accounting information is contingent upon the reliability and transparency of the data reported. Financial misreporting, whether intentional or due to weak corporate governance, threatens the predictive capacity of financial data. Scholars have argued that distorted financial statements can obscure economic signals, resulting in flawed forecasts of GDP growth or contractions ([Arabzadeh et al., 2021](#)). Misreporting has been linked to periods of economic instability, where corporate managers manipulate earnings to conceal weaknesses, thereby delaying recognition of macroeconomic downturns ([Makari, 2023](#)).

Empirical evidence from the United States has demonstrated that aggregate measures of financial misreporting are able to predict recessions and GDP growth, highlighting their importance as forward-looking indicators ([Beneish et al., 2023](#)). Extending this line of inquiry to emerging markets, where institutional and regulatory frameworks may differ, is of particular importance. For instance, studies in emerging countries have revealed that accounting information continues to exhibit value relevance in explaining macroeconomic outcomes ([Badu & Appiah, 2018](#)). Similarly, research in the Middle East and North Africa (MENA) region confirms that financial reports provide valuable insights into economic activity, though their relevance may vary across different institutional settings ([El-Diftar & Elkalla, 2019](#)).

Another strand of literature emphasizes the role of shareholder value creation as both a firm-level and macroeconomic phenomenon. Theories of value creation argue that performance metrics such as Tobin's Q ratio, market-to-book values, and economic value added are not only central to corporate financial performance but also indicators of national economic growth ([Hall, 2016, 2018, 2024](#)). When financial misreporting undermines these metrics, the ability to predict economic growth is compromised.

Moreover, the manufacturing sector has been consistently recognized as a driver of economic growth, particularly in developing regions ([Moyo & Jeke, 2019](#); [Umezurike & Mthimkhulu, 2019](#)). Firm-level financial information from this sector often reflects broader economic dynamics. Studies have shown that investment, employment, and sales growth within firms correlate strongly with GDP forecasts ([Tanaka et al., 2020](#)). However, when managers engage in misreporting practices, these indicators lose reliability, distorting the link between firm performance and macroeconomic trends.

Overall, the literature suggests a strong link between reliable financial reporting and accurate macroeconomic forecasting. Yet, the challenge lies in accounting for the effects of misreporting. This study extends existing research by examining whether financial misreporting by companies listed on the Tehran Stock Exchange can be used to forecast economic recession and growth. It seeks to address the critical question of whether misreporting distorts or contributes to the predictive power of accounting information in explaining GDP fluctuations ([Bokhradi Nasab et al., 2021, 2023](#)).

Methods and Materials

This study is designed as fundamental and experimental research in terms of its purpose, while adopting a descriptive-correlational approach in terms of its methodology. The statistical population comprised companies listed on the Tehran Stock Exchange between 2012 and 2023. To ensure comparability and homogeneity of data, systematic elimination sampling was used to select 105 firms, excluding financial institutions, insurers, and firms with inconsistent fiscal years.

Data were collected from audited financial statements, explanatory notes, and official stock exchange resources. The Beneish M-Score model, adjusted for Iranian firms, was employed to measure financial misreporting. The dependent variables were economic recession (measured using dummy variables for boom and recession periods derived from GDP trends) and economic growth (measured as the annual percentage change in real GDP). Control variables included exchange rate, consumer price index (CPI), firm size, firm age, stock return volatility, and market return.

For hypothesis testing, logistic regression models were used to assess the ability of financial misreporting to predict recession, while panel regression models were applied to evaluate its predictive power for GDP growth. Statistical analyses were performed using Eviews and Stata software.

Findings

The descriptive statistics indicated that the mean of the economic growth variable (RGDP) was 0.026, suggesting low average growth during the studied period. Financial misreporting, measured by the adjusted M-Score, exhibited a mean of 0.297, indicating that instances of misreporting were present in the sample firms.

Regression analysis revealed that financial misreporting (MSCORE) was a significant predictor of economic recession. Logistic regression results showed a strong and positive coefficient for MSCORE, confirming the hypothesis that misreporting increases the likelihood of recession periods. Additionally, exchange rate and consumer price index were also significant predictors of recession, aligning with expectations of macroeconomic theory.

Panel regression results indicated that financial misreporting significantly predicted economic growth, with a negative coefficient suggesting that higher levels of misreporting were associated with lower GDP growth rates. The model's adjusted R-squared was 0.316, indicating moderate explanatory power. Other control variables, including firm size, firm age, and stock market returns, were also significant in explaining variations in GDP growth.

Overall, the findings confirmed both hypotheses: financial misreporting has predictive power for economic recessions, and it significantly influences forecasts of economic growth.

Discussion and Conclusion

The results of this study provide compelling evidence that financial misreporting at the firm level has significant implications for macroeconomic forecasting. The finding that misreporting predicts recession supports earlier research in developed economies, which demonstrated that aggregate misreporting measures can anticipate downturns ([Beneish et al.,](#)

2023). This suggests that despite institutional differences, the predictive capacity of misreporting extends to emerging markets such as Iran.

The study also confirmed the alignment between firm-level financial performance and macroeconomic outcomes. As prior studies have emphasized, aggregate accounting earnings and special items reflect future GDP movements (Abdalla & Carabias, 2022; Zhang & Fargher, 2022). The present research expands on these findings by showing that distortions in such data—through misreporting—can themselves serve as indicators of macroeconomic instability. This contributes to the growing body of literature on the link between micro-level financial information and macroeconomic forecasting (Riahi Nasab et al., 2024).

Another significant insight from the findings is that financial misreporting negatively affects GDP growth forecasts. This is consistent with the argument that misreporting erodes the value relevance of financial information, undermining its explanatory power in predicting economic performance (Badu & Appiah, 2018; Barth et al., 2019; El-Diftar & Elkalla, 2019). When financial statements are manipulated, they no longer provide reliable signals for investors or policymakers, leading to misallocations of resources and delayed responses to economic challenges.

The findings also resonate with the literature on shareholder value creation, which emphasizes the role of performance metrics in driving economic growth (Hall, 2016, 2018, 2024). Misreporting distorts these metrics, reducing their effectiveness as indicators of national economic health. Thus, the results highlight the necessity of improving financial reporting standards and enforcement mechanisms to strengthen the reliability of economic forecasts.

From a sectoral perspective, the results align with studies that identify manufacturing and productive investments as engines of growth (Moyo & Jeke, 2019; Tanaka et al., 2020; Umezurike & Mthimkhulu, 2019). Since many firms in the sample operate in production-intensive industries, the misreporting of their financial results can significantly distort macroeconomic signals. This finding underscores the importance of monitoring industries where firm-level performance directly reflects national economic trends.

In conclusion, this study contributes to the literature by demonstrating that financial misreporting is not only a micro-level corporate governance issue but also a macroeconomic forecasting factor. Misreporting serves as a double-edged sword: while it indicates potential corporate misconduct, its aggregate presence in financial statements provides predictive signals of economic downturns and weaker growth. This paradox suggests that policymakers and regulators should not only seek to reduce misreporting but also recognize its role in forecasting economic conditions.

Authors' Contributions

Authors equally contributed to this article.

Acknowledgments

Authors thank all participants who participate in this study.

Declaration of Interest

The authors report no conflict of interest.

Funding

According to the authors, this article has no financial support.

Ethical Considerations

All procedures performed in this study were under the ethical standards.

پیش‌بینی رکود و رشد اقتصادی با استفاده از گزارش نادرست مالی شرکت‌ها

تاریخچه مقاله

تاریخ دریافت: ۱۷ خرداد ۱۴۰۴

تاریخ بازنگری: ۸ مهر ۱۴۰۴

تاریخ پذیرش: ۱۶ مهر ۱۴۰۴

تاریخ انتشار: ۱ خرداد ۱۴۰۵

۱. شیرین منتشی^{ID}: گروه حسابداری، واحد نجف آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف آباد، ایران

۲. مهنام ملایی^{ID*}: گروه حسابداری، واحد نجف آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف آباد، ایران. ایمیل: mmolaei61@iau.ac.ir (نویسنده مسئول)

۳. مریم فرهادی^{ID}: گروه حسابداری، واحد اصفهان (خوراسگان)، دانشگاه آزاد اسلامی، اصفهان، ایران

۴. جواد فروزنده^{ID}: گروه حسابداری، واحد نجف آباد، دانشگاه آزاد اسلامی، نجف آباد، ایران

چکیده

هدف این پژوهش بررسی توانایی گزارشگری مالی نادرست در پیش‌بینی رکود اقتصادی و رشد اقتصادی در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران است. پژوهش حاضر از نوع بنیادی-تجربی و ماهیت آن توصیفی-همبستگی است. جامعه آماری شامل شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۹۱ تا ۱۴۰۲ بود. با استفاده از روش حذف سیستماتیک، ۱۰۵ شرکت به‌عنوان نمونه انتخاب شدند. داده‌ها از صورت‌های مالی و یادداشت‌های توضیحی شرکت‌ها و منابع رسمی بورس گردآوری شد. برای آزمون فرضیه‌ها از مدل‌های رگرسیون لجستیک و داده‌های ترکیبی و نرم‌افزارهای Eviews و Stata استفاده شد. نتایج نشان داد که گزارش نادرست مالی (شاخص MSCORE تعدیل‌شده) توانایی پیش‌بینی رکود اقتصادی را دارد؛ ضرایب مدل لجستیک برای این متغیر معنادار بودند ($p < 0.05$). همچنین، نتایج مدل رگرسیون نشان دادند که گزارشگری مالی نادرست می‌تواند رشد اقتصادی آینده را نیز پیش‌بینی کند. علاوه بر این، متغیرهای کنترلی همچون نرخ ارز، شاخص قیمت مصرف‌کننده و اندازه شرکت تأثیر معناداری بر رشد و رکود اقتصادی داشتند. یافته‌ها بیانگر آن است که تحریفات گزارشگری مالی می‌توانند به‌عنوان شاخص معتبر برای پیش‌بینی رکود و رونق اقتصادی به کار گرفته شوند. این نتایج می‌تواند به سیاست‌گذاران اقتصادی، نهادهای نظارتی و سرمایه‌گذاران در بهبود تصمیم‌گیری‌ها و کاهش ریسک‌های ناشی از اطلاعات نادرست کمک کند.

کلیدواژه‌گان: رکود اقتصادی؛ رشد اقتصادی؛ گزارش نادرست مالی؛ بورس اوراق بهادار تهران؛ مدل رگرسیونی

شیوه استناددهی: منتشی، شیرین، ملایی، مهنام، فرهادی، مریم، و فروزنده، جواد. (۱۴۰۵). پیش‌بینی رکود و رشد اقتصادی با استفاده از گزارش نادرست مالی شرکت‌ها. *حسابداری، امور مالی و هوش محاسباتی*، ۴(۱)، ۱۵-۱.



رشد و رکود اقتصادی همواره از موضوعات محوری در مباحث اقتصادی و مالی بوده‌اند، چراکه این دو پدیده به‌عنوان شاخص‌های کلان می‌توانند وضعیت عمومی یک کشور را در ابعاد تولید، سرمایه‌گذاری، اشتغال و رفاه اجتماعی نشان دهند. یکی از رویکردهای نوین در این حوزه، استفاده از اطلاعات حسابداری و به‌ویژه گزارش‌های مالی شرکت‌ها برای پیش‌بینی وضعیت‌های اقتصادی کلان است. اهمیت این موضوع زمانی دوچندان می‌شود که شواهد نشان می‌دهد کیفیت گزارشگری مالی و به‌ویژه تحریف یا گزارش نادرست آن، می‌تواند نقشی تعیین‌کننده در دقت پیش‌بینی رکود و رشد اقتصادی ایفا کند (Beneish et al., 2023).

تحقیقات اخیر نشان داده‌اند که اطلاعات حسابداری و شاخص‌های مرتبط با آن، فراتر از سطح بنگاه، قابلیت تعمیم به سطح اقتصاد کلان را دارند. به‌عنوان مثال، یافته‌های پژوهش‌ها حاکی از آن است که سود حسابداری و اقلام خاص آن، توانایی تبیین تولید ناخالص داخلی (GDP) و تغییرات آن را دارا هستند (Zhang & Fargher, 2022). در همین راستا، پژوهشگران اقتصاد کلان تأکید دارند که تحلیل داده‌های حسابداری می‌تواند به‌طور مستقیم بر کیفیت پیش‌بینی‌های کلان اقتصادی تأثیرگذار باشد (Abdalla & Carabias, 2022). این ارتباط زمانی اهمیت بیشتری می‌یابد که به نقش گزارشگری نادرست مالی در ایجاد انحراف در پیش‌بینی‌ها توجه شود. تحریف اطلاعات حسابداری نه‌تنها بر اعتماد سرمایه‌گذاران و تخصیص منابع تأثیر می‌گذارد، بلکه می‌تواند به خطاهای سیاست‌گذاری اقتصادی در سطح کلان نیز منجر شود (Arabzadeh et al., 2021). رابطه میان گزارشگری مالی و متغیرهای اقتصادی در مطالعات مختلف بررسی شده است. نتایج برخی تحقیقات نشان داده‌اند که تغییرات سود حسابداری با تغییرات تولید ناخالص داخلی همبستگی داشته و می‌تواند به‌عنوان شاخصی برای پیش‌بینی آینده اقتصاد مورد استفاده قرار گیرد (Riahi Nasab et al., 2024). علاوه بر این، پژوهش‌ها نشان می‌دهند که کیفیت و نوع گزارشگری مالی می‌تواند به شکل‌گیری انتظارات سرمایه‌گذاران و پیش‌بینی‌های اقتصاددانان کمک کند. در این راستا، گزارش نادرست مالی یکی از عوامل مهمی است که می‌تواند فرآیند پیش‌بینی رکود و رشد اقتصادی را مختل سازد (Bokhradi Nasab et al., 2021).

از سوی دیگر، بررسی رابطه میان عملکرد بنگاه‌ها و متغیرهای اقتصاد کلان نشان داده است که عملکرد مالی شرکت‌ها، بازده سرمایه‌گذاری و سودآوری آن‌ها، می‌تواند منعکس‌کننده وضعیت کلی اقتصاد باشد (Hann et al., 2017). به همین دلیل، تحریف در گزارشگری مالی به معنای انتقال اطلاعات نادرست نه‌تنها به سرمایه‌گذاران، بلکه به سیاست‌گذاران اقتصادی نیز خواهد بود. این امر می‌تواند در زمان‌های رکود، شدت بحران را افزایش دهد و در دوران رونق، تصویر غیرواقعی از پایداری رشد اقتصادی ارائه دهد (Makari, 2023).

مطالعات متعددی به ارزش اطلاعات حسابداری در پیش‌بینی متغیرهای اقتصادی پرداخته‌اند. برخی پژوهش‌ها نشان داده‌اند که داده‌های حسابداری از قدرت توضیحی بالایی در شناسایی روندهای کلان اقتصادی برخوردارند (Badu & Appiah, 2018; Barth et al., 2019; El-Diftar & Elkalla, 2019). یافته‌های مشابهی نیز نشان می‌دهد که اطلاعات حسابداری ارزشمند می‌تواند هم در کشورهای توسعه‌یافته و هم در اقتصادهای نوظهور به‌عنوان یک منبع اطلاعاتی کلیدی مورد استفاده قرار گیرد (Banerjee & Majumdar, 2020). به‌طور خاص، تغییرات در سودآوری و اقلام خاص صورت‌های مالی می‌تواند پیش‌بینی‌کننده‌ای قوی برای رشد تولید ناخالص داخلی و سرمایه‌گذاری باشد (Kim & Zhang, 2016; Laurion & Patatoukas, 2016).

یکی دیگر از ابعاد قابل توجه، بررسی پیوند میان ارزش‌آفرینی سهامداران و رشد اقتصادی است. پژوهش‌های متعددی نشان داده‌اند که معیارهای ایجاد ارزش سهامداران، مانند ارزش افزوده بازار یا نسبت Q-توبین، می‌توانند نقش مستقیمی در پیش‌بینی رشد اقتصادی ایفا کنند (Hall, 2016, 2018, 2024). این یافته‌ها بیانگر آن است که از طریق سنجش و تحلیل معیارهای عملکرد بنگاه‌ها، می‌توان به درکی دقیق‌تر از روندهای کلان اقتصادی دست یافت.

با وجود اهمیت موضوع، شواهد نشان می‌دهد که در دوره‌های رکود اقتصادی، میزان تحریف اطلاعات مالی افزایش می‌یابد. به عبارت دیگر، مدیران ممکن است در شرایط فشار اقتصادی برای پنهان‌سازی ضعف عملکرد، به گزارشگری نادرست متوسل شوند (Bokhradi Nasab et al., 2023). این امر سبب می‌شود که پیش‌بینی‌های مبتنی بر اطلاعات مالی با خطا مواجه شوند و توانایی سیاست‌گذاران برای مدیریت بحران کاهش یابد.

از منظر اقتصاد کلان، عواملی مانند سرمایه‌گذاری در بخش تولید، اشتغال و رشد فروش، همواره به‌عنوان شاخص‌های کلیدی رشد اقتصادی در نظر گرفته می‌شوند (Tanaka et al., 2020). مطالعات همچنین نشان داده‌اند که سرمایه‌گذاری بخش تولیدی نقش مهمی در توسعه و رشد پایدار ایفا می‌کند (Moyo & Jeke, 2019; Umezurike & Mthimkhulu, 2019). در چنین شرایطی، ارائه اطلاعات مالی دقیق و شفاف می‌تواند به بهبود تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران کمک کرده و زمینه‌ساز رشد اقتصادی پایدار شود.

با توجه به این پیشینه، ضرورت بررسی نقش گزارشگری مالی نادرست در پیش‌بینی رکود و رشد اقتصادی آشکار می‌شود. پژوهش حاضر با تمرکز بر داده‌های شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران، به دنبال پاسخ به این پرسش است که آیا گزارش نادرست مالی می‌تواند به‌عنوان شاخص معتبر برای پیش‌بینی وضعیت‌های کلان اقتصادی از جمله رکود و رشد اقتصادی مورد استفاده قرار گیرد یا خیر. اهمیت این پرسش نه‌تنها برای سرمایه‌گذاران و مدیران شرکت‌ها، بلکه برای سیاست‌گذاران اقتصادی و نهادهای نظارتی نیز حیاتی است.

روش پژوهش و مواد

مطالعه حاضر از منظر هدف کاربردی و از منظر ماهیت تحلیلی توصیفی می‌باشد و در دسته تحقیقات پس رویدادی قرار گرفته است. در این مقاله هدف اثرات نامتقارن شوک هزینه‌های دولت بر چرخه مالی سیکل‌های تجاری با تاکید بر اوراق مشارکت اسلامی با استفاده از مدل NARDL می‌باشد. جامعه آماری پژوهش حد فاصل سالهای ۱۳۶۶ تا ۱۴۰۲ می‌باشد.

در مقاله حاضر به پیروی از مطالعات؛ پراگیدس و همکاران (۲۰۱۷)، کیم (۲۰۱۹)، گادنس و همکاران (۲۰۱۹) و پراگیدس و همکاران (۲۰۱۷) و با استفاده از مدل خودرگرسیون با وقفه‌های توزیعی غیرخطی (NARDL) به بررسی تاثیر شوک‌های مثبت و منفی هزینه‌های جاری و عمرانی دولت، نرخ بهره، نرخ تورم، مصرف، سرمایه‌گذاری و تولید بر چرخه‌های مالی خواهیم پرداخت تا تاثیر شوک‌های مثبت و منفی هزینه‌های جاری و عمرانی دولت به‌همراه اثرات سایر متغیرها در اقتصاد ایران مشخص شود که به تفصیل در بخش مدل سازی مورد بررسی واقع می‌شود. بنابراین، مدل تحقیق به شرح زیر می‌باشد:

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 CFNAI_{it} + \beta_2 NFCLS_{it} + \beta_3 GDP_{it} + \beta_4 PPIC_{it} + \beta_5 CONSUMPTION_{it} + \beta_6 INV_{it} + \beta_7 INTERESET_{it} + \varepsilon_{it}$$

با نوشتن معادله فوق به صورت تصحیح خطا و نیز تفکیک متغیر به دو بخش مجموع جزئی تغییرات مثبت هزینه‌های جاری و عمرانی دولت $POSE = \sum_{j=1}^t \Delta \ln CFNAI^+$ و $POSE = \sum_{j=1}^t \Delta \ln NFCLS^+$ و تغییرات منفی هزینه‌های جاری و عمرانی دولت $NEGE = \sum_{j=1}^t \Delta \ln CFNAI^-$ و $NEGE = \sum_{j=1}^t \Delta \ln NFCLS^-$ می‌توان به تخمین غیرخطی (نامتقارن) اثرات کوتاه مدت و بلندمدت شوک‌های مثبت و منفی هزینه‌های جاری و عمرانی دولت بر چرخه‌های مالی مورد نظر پرداخت.

که در آن :

Y: چرخه‌های مالی بر اساس تفکیک با استفاده از فیلتر هودریک – پرسکات و شوک‌های مثبت و منفی در چرخه‌های مالی ایجاد شده است. برای چرخه‌های مالی از متغیر نسبت نقدینگی به تولید ناخالص داخلی استفاده می‌شود.

GDP: بیانگر تولید ناخالص داخلی ایران به قیمت ثابت سال ۱۳۹۵،

NFCLS: شوک هزینه‌های جاری دولت

CFNAI: شوک هزینه‌های عمرانی دولت

PPIC= نرخ تورم

Interest= نرخ سود تسهیلات مشارکت

INV= اوراق مشارکت اسلامی

Consumption = مصرف

در این مطالعه برای به دست آوردن شوک‌های مثبت و منفی هزینه‌های جاری و عمرانی دولت مورد استفاده در تحقیق از مدل EGARCH^۱ ارائه شده توسط نلسون (۱۹۹۱) استفاده می‌شود.

یافته‌ها

آمار توصیفی به معنای تنظیم و طبقه‌بندی داده‌ها، میانگین، میانه و... می‌باشد که درمورد مشخصات اعضای جامعه اطلاعاتی را در اختیار ما قرار می‌دهد. در جدول شماره (۱) آمار توصیفی متغیرها ارائه داده می‌شود که اطلاعات مربوط به میانگین، میانه، حداکثر و حداقل، چولگی و غیره را در برمی‌گیرد.

جدول ۱. آمار توصیفی متغیرهای مدل

نماد	نام	میانگین	میانه	بیشینه	کمینه	انحراف معیار	چولگی	کشیدگی
AGE	سن شرکت	۴۵/۷۶۷	۴۷/۰۰۰	۷۰/۰۰	۲۰/۰۰۰	۱۰/۵۶۸	-۰/۳۲۲	۲/۳۱۵
CPI	شاخص قیمت مصرف	۰/۲۷۳	۰/۳۰۵	۰/۴۶۵	۰/۰۹۰	۰/۱۳۱	-۰/۱۲۷	۱/۶۰۶
CSR	مسئولیت اجتماعی	۰/۵۴۵	۰/۵۴۱	۰/۸۳۳	۰/۲۹۱	۰/۰۹۵	-۰/۱۴۶	۲/۸۲۷
EARNGROWTH	رشد سود	۱/۳۴۲	۰/۱۱۳	۱۹/۰۶۱	-۴/۸۷۹	۱۴/۶۶۵	۷/۳۸۳	۱۱۳/۹۴۰
ER	نرخ ارز	۱۱/۳۲۶	۱۰/۷۹۹	۱۳/۱۰۸	۱۰/۳۱۴	۰/۹۷۷	۰/۴۷۰	۱/۶۶۷
EVA	ارزش افزوده اقتصادی	۱۱/۳۲۱	۱۱/۲۳۹	۱۷/۳۵۲	۵/۹۳۶	۱/۶۰۷	۰/۳۳۴	۳/۲۵۲
MKTRET	بازده بازار	۰/۵۹۸	۰/۴۳۳	۱/۸۷۰	-۰/۲۰۸	۰/۶۳۶	۰/۷۱۱	۲/۳۳۷
MKTVOL	نوسانات بازده سهام	۱/۴۴۱	۱/۳۶۹	۳/۴۱۴	۰/۴۳۰	۰/۵۹۰	۰/۶۰۳	۲/۹۶۶
MSCORE	گزارش نادرست مالی	۰/۲۹۷	۰/۰۰۰	۱/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۴۵۷	۰/۸۸۴	۱/۷۸۱
RECESSION	رکود اقتصادی	۰/۲۷۲	۰/۰۰۰	۱/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۴۴۵	۱/۰۲۰	۲/۰۴۱
RGDP	رشد اقتصادی	۰/۰۲۶	۰/۰۳۲	۰/۱۴۱	-۰/۰۶۰	۰/۰۵۱	۰/۲۸۱	۳/۵۲۱
SENTIMENT	گرایش‌های احساسی	۰/۲۲۵	۰/۲۱۴	۱/۹۷۴	-۱/۶۱۶	۶/۰۴۱	۹/۵۰۳	۴۳۷/۹۱۲
SIZE	اندازه شرکت	۱۴/۷۱۶	۱۴/۵۸۸	۲۰/۵۸۳	۱۰/۶۴۴	۱/۶۲۵	۰/۴۴۶	۳/۶۲۲
TOBIN	نسبت کیوتوبین	۲/۶۳۶	۱/۷۰۵	۲۸/۱۰۲	۰/۱۴۷	۲/۸۳۴	۳/۸۲۹	۲۲/۴۱۷

طبق نتایج به دست آمده مقدار میانگین متغیر رشد اقتصادی (RGDP) برابر با ۰۰۰۲۶ نشان دهنده این امر است که بیشتر داده‌ها در این نقطه متمرکز شده‌اند. میانه این متغیر ۰۰۰۳۲ است که نشان دهنده این امر است که نیمی از داده‌ها کمتر از این مقدار و نیمی دیگر بالاتر از این مقدار هستند. در بین متغیرها، متغیر رشد اقتصادی (RGDP) کمترین پراکندگی و متغیر رشد سود (EARNGROWTH) بیشترین پراکندگی را دارند. این نشان دهنده این امر است که این دو متغیر به ترتیب کمترین و بیشترین تغییرات را دارند. اگر متغیرها ایستایی نداشته باشند، مدل رگرسیون حاصل را می‌توان یک داده پرت در نظر گرفت. در این پژوهش، ایستایی متغیرها قبل از تخمین مدل با رد فرضیه ریشه واحد H0، پذیرفته می‌شود. قبل از برآزش مدل به داده‌ها، فرضیات مدل بررسی می‌شوند:

طبق جدول زیر، در معیار اول این مدل، فرضیه صفر (وجود همگنی واریانس) تأیید نشده است که نشان دهنده وجود مشکل ناهمگنی واریانس باقیمانده‌ها می‌باشد، بنابراین برای رفع آن در تخمین مدل از روش هوبر-وایت^۲ استفاده شده است.

جدول ۲. آزمون همسانی واریانس والد (مدل ۱)

آماره (والد)	احتمال
۴۱۷/۵۹	۰/۰۰۰

^۱.Exponential GARCH

^۲ - Huber-White

در این مطالعه، از آزمون عامل تورم واریانس برای بررسی عدم همخطی بین متغیرهای مستقل استفاده شد. این آزمون شاخصی را معرفی می‌کند که نشان می‌دهد تغییرات مربوط به ضرایب تخمینی تا چه حد به سمت همخطی پیش رفته‌اند. اگر آماره آزمون عامل تورم واریانس کمتر از پنج باشد، نشان‌دهنده عدم وجود همخطی است. جدول زیر نتایج آزمون عامل تورم واریانس را ارائه می‌دهد. همانطور که این نتایج نشان می‌دهد، آماره آزمون برای همه متغیرها کمتر از ۵ است و هیچ همخطی بین متغیرها وجود ندارد.

جدول ۳. ضریب همبستگی بین متغیرهای مستقل (مدل ۲)

متغیر	Vif
er	۲/۷۱
cpi	۲/۵۶
size	۱/۲۹
mktret	۱/۲۸
age	۱/۱۲
mktvol	۱/۰۹
mscore	۱/۰۱
sentiment	۱/۰۱
earngrowth	۱/۰۱
Mean vif	۱/۴۵

با توجه به موارد فوق، در این مطالعه از آماره نسبت درستنمایی برای آزمون معناداری کل مدل و از آماره Z برای آزمون معناداری ضرایب رگرسیون استفاده شد. نتایج تخمین مدل (۱) در جداول زیر منعکس شده است.

جدول ۴. نتایج تجزیه و تحلیل داده‌ها جهت آزمون فرضیه اول (مدل ۱)

$RECESSION_{t+1} = \beta_0 + \beta_1 MSCORE_{i,t} + \beta_2 MKTRET_{i,t} + \beta_3 MKTVOL_{i,t} + \beta_4 SENTIMENT_{i,t} + \beta_5 ER_t + \beta_6 CPI_t + \beta_7 EARNGROWTH_{i,t} + \beta_8 SIZE_{i,t} + \beta_9 AGE_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$				
نام	نماد	ضریب	آماره زد	احتمال
گزارش نادرست مالی	MSCORE	۱۸/۷۳۴	۱۵/۰۶۰	۰/۰۰۰
بازده بازار	MKTRET	۰/۶۲۴-	۵/۴۱۳-	۰/۰۰۰
نوسانات بازده سهام	MKTVOL	۰/۲۴۹-	۱/۶۹۹-	۰/۰۸۹
گرایش‌های احساسی	SENTIMENT	۰/۰۰۷-	۱/۱۰۴-	۰/۲۶۹
نرخ ارز	ER	۱/۷۳۴	۱۰/۴۹۷	۰/۰۰۰
شاخص قیمت مصرف	CPI	۱۶/۷۸۱-	۱۵/۳۴۳-	۰/۰۰۰
رشد سود	EARNGROWTH	۰/۰۰۰۱-	۰/۰۲۹-	۰/۹۷۶
اندازه شرکت	SIZE	۰/۱۴۶-	۲/۵۲۴-	۰/۰۱۱
سن شرکت	AGE	۰/۰۰۴-	۰/۵۰۹-	۰/۶۱۰
ضریب ثابت	C	۱۳/۴۴۲-	۹/۰۹۴-	۰/۰۰۰
ضریب تعیین مک فادن		۰/۲۶۱	آماره نسبت درستنمایی	۳۴۳/۵۵۳
محدودیت حداکثر احتمال		۶۷۶/۷۷۵-	احتمال آماره نسبت درستنمایی	۰/۰۰۰

با توجه به مقدار احتمال به‌دست‌آمده برای آماره نسبت درستنمایی که کمتر از ۰۰۰۵ است، فرضیه صفر، یعنی عدم معناداری کل مدل، رد می‌شود و نشان می‌دهد که مدل تحقیق معنادار است. ضریب متغیر گزارشگری مالی نادرست (MSCORE) شاخصی برای ارزیابی فرضیه اول است؛ اگر معنادار باشد، این فرضیه را تأیید می‌کند. مقدار احتمال آماره Z برای این متغیر ۰۰۰۰۰۰ و کمتر از آستانه خطای ۰۰۰۵ است؛ بنابراین می‌توان گفت که فرضیه اول تحقیق در سطح خطای ۵٪ پذیرفته می‌شود.

منتشی و همکاران

در مدل رگرسیون لجستیک، از آزمون هاسمر-لمشاو برای بررسی برازش مدل استفاده می‌شود و آستانه معناداری نیز برای این آماره به کار می‌رود. بنابراین، اگر احتمال آماره آن بیشتر از ۰.۰۵ باشد، فرضیه صفر تأیید می‌شود و نشان می‌دهد که مدل از برازش خوبی برخوردار است. همانطور که در جدول زیر مشاهده می‌شود، احتمال آزمون بالاتر از سطح ۵٪ است و بنابراین می‌توان گفت که مدل از برازش خوبی برخوردار است.

جدول ۵. آزمون هاسمر و لشو (مدل ۱)

آماره آزمون	احتمال
۱۰/۷۴۷	۰/۱۴۵

فرضیه‌ی دوم

پیش فرض‌های مدل قبل از برازش دادن مدل بر روی داده‌ها، بررسی می‌گردد:

با توجه به مقدار جدول زیر، آماره آزمون وولدریج که در ارائه شده است، همبستگی مدل تأیید شد و برای برطرف کردن این همبستگی آن از روش حداقل مربعات تعمیم یافته در تخمین استفاده می‌گردد.

جدول ۶. آزمون نبود خودهمبستگی وولدریج (مدل ۲)

احتمال	آماره آزمون
۰/۰۰۰	۱۷۳۷۴/۲۵۳

طبق جدول (۷)، فرضیه صفر (وجود همگنی واریانس) تأیید نمی‌شود که نشان دهنده مشکل ناهمگنی واریانس باقیمانده است. بنابراین، از روش حداقل مربعات تعمیم یافته برای تخمین مدل استفاده می‌شود.

جدول ۷. آزمون همسانی واریانس والد (مدل ۲)

آماره (والد)	احتمال
۹۴/۹۸	۰/۰۰۰۰

نتایج آزمون واریانس در جدول زیر ارائه شده است. این نتایج نشان می‌دهند که برای همه متغیرها، آماره آزمون کمتر از ۵ است و هیچ هم‌خطی بین متغیرها وجود ندارد.

جدول ۸. نتایج آزمون vif (مدل ۲)

Vif	متغیر
۲/۷۱	Er
۲/۵۶	Cpi
۱/۲۹	Size
۱/۲۸	Mktret
۱/۱۲	Age
۱/۰۹	Mktvol
۱/۰۱	Mscore
۱/۰۱	Sentiment
۱/۰۱	Earngrowth
۱/۴۵	Mean vif

در این پژوهش، برای آزمون معناداری مدل از آماره F و برای آزمون معناداری رگرسیون با توجه به موارد فوق از آماره T استفاده شد. همچنین برای بررسی رابطه بین متغیرهای وابسته و مستقل از ضریب تعیین تعدیل شده استفاده شد. نتایج تخمین مدل (۲) در جدول زیر ارائه شده است.

جدول ۹. نتایج تجزیه و تحلیل داده‌ها جهت آزمون فرضیه دوم (مدل ۲)

$RGDP_{t+1} = \beta_0 + \beta_1 MSCORE_{i,t} + \beta_2 MKTRET_{i,t} + \beta_3 MKTVOL_{i,t} + \beta_4 SENTIMENT_{i,t} + \beta_5 ER_t + \beta_6 CPI_t + \beta_7 EARNGROWTH_{i,t} + \beta_8 SIZE_{i,t} + \beta_9 AGE_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$				
نام	نماد	ضریب	آماره تی	احتمال
گزارش نادرست مالی	MSCORE	۰/۲۵۵-	۶/۹۱۱-	۰/۰۰۰
بازده بازار	MKTRET	۰/۰۰۳-	۷۸/۵۲۲-	۰/۰۰۰
نوسانات بازده سهام	MKTVOL	۰/۰۰۰۷	۳/۱۳۹	۰/۰۰۱
گرایش‌های احساسی	SENTIMENT	۰/۰۰۰۰۰۰۰۲	۰/۰۰۰۹	۰/۹۹۲
نرخ ارز	ER	۰/۰۰۰۷	۱۰۰/۹۷۴	۰/۰۰۰
شاخص قیمت مصرف	CPI	۰/۰۰۱۱	۴۱/۹۰۷	۰/۰۰۰
رشد سود	EARNGROWTH	۰/۰۰۰۰۰۰۵-	۰/۵۱۷-	۰/۶۰۴
اندازه شرکت	SIZE	۰/۰۰۰۰۲	۵/۰۶۸	۰/۰۰۰
سن شرکت	AGE	۰/۰۰۰۰۰۱	۲/۶۷۴	۰/۰۰۰۷
ضریب ثابت	C	۰/۰۶۰-	۱۵۳/۰۷۵-	۰/۰۰۰
ضریب تعیین		۰/۳۲۲	آماره اف	۶۰/۵۰۱
ضریب تعیین تعدیل شده		۰/۳۱۶	احتمال آماره اف	۰/۰۰۰

عدم معناداری مدل کلی، با توجه به مقدار احتمال به دست آمده برای آماره F کمتر از ۰۰۰۵، فرضیه صفر را رد می‌کند که نشان می‌دهد مدل تحقیق معنادار است. برای ارزیابی فرضیه دوم از ضریب متغیر «گزارش‌دهی نادرست اطلاعات مالی» (MSCORE) استفاده شده است و معناداری آن نشان دهنده تأیید آن است. مقدار احتمال آماره t برای این متغیر برابر با ۰۰۰۰ و کمتر از آستانه خطای ۰۰۰۵ است. بنابراین، فرضیه دوم تحقیق با آستانه خطای ۵٪ پذیرفته می‌شود. نتایج تحقیق نشان داد که گزارش‌دهی نادرست اطلاعات مالی در پیش‌بینی رکود اقتصادی نقش دارد.

بحث و نتیجه‌گیری

یافته‌های این پژوهش نشان داد که گزارش‌گری مالی نادرست شرکت‌ها می‌تواند به عنوان شاخص معتبر برای پیش‌بینی رکود و رشد اقتصادی عمل کند. نتایج حاصل از مدل رگرسیون لجستیک بیانگر آن بود که شاخص گزارش‌گری نادرست مالی (MSCORE) در تبیین وقوع رکود اقتصادی معنادار است و مدل رگرسیونی داده‌های ترکیبی نیز نشان داد که این متغیر توانایی پیش‌بینی رشد اقتصادی آتی را داراست. این نتایج هم‌راستا با ادبیات پژوهشی موجود است که تأکید دارد کیفیت و صداقت گزارش‌های مالی نقش حیاتی در تبیین روندهای کلان اقتصادی دارد (Beneish et al., 2023).

مطالعات متعددی تأیید کرده‌اند که تحریف گزارش‌گری مالی می‌تواند به پیش‌بینی‌های نادرست در سطح کلان منجر شود. برای مثال، پژوهش‌های اخیر در زمینه اقتصاد ایالات متحده نشان دادند که شاخص‌های کلی تحریف گزارش‌گری مالی توانسته‌اند چرخه‌های رکود و رشد تولید ناخالص داخلی را پیش‌بینی کنند (Beneish et al., 2023). این یافته‌ها با نتایج پژوهش حاضر همخوانی دارد و نشان می‌دهد که حتی در بستر اقتصاد ایران، می‌توان از این شاخص‌ها برای تحلیل روندهای کلان بهره گرفت. از سوی دیگر، بررسی‌های انجام شده در زمینه سود حسابداری و ارتباط آن با GDP بیانگر آن است که رشد سود شرکت‌ها می‌تواند با رشد تولید ناخالص داخلی همسو باشد (Zhang & Fargher, 2022). پژوهش حاضر نیز با نشان دادن اهمیت سود و گزارش‌گری صحیح مالی در پیش‌بینی رشد اقتصادی، این نتایج را تقویت می‌کند.

همچنین، نتایج نشان دادند که عوامل کلان دیگری همچون نرخ ارز و شاخص قیمت مصرف کننده نیز در پیش بینی رکود و رشد اقتصادی تأثیر گذارند. این یافته هم راستا با پژوهش هایی است که عملکرد بنگاه ها را در کنار متغیرهای کلان اقتصادی به عنوان عوامل مشترک در پیش بینی اقتصاد معرفی کرده اند (Tanaka et al., 2020). در واقع، هم زمانی تأثیر گزارشگری مالی نادرست و این متغیرهای کلان، بیانگر آن است که برای تحلیل دقیق تر چرخه های اقتصادی باید از ترکیبی از اطلاعات حسابداری و اقتصادی استفاده شود.

مطالعات پیشین در ایران و جهان نشان داده اند که اطلاعات حسابداری می تواند ابزار قدرتمندی برای پیش بینی متغیرهای کلان اقتصادی باشد. برای نمونه، پژوهش های داخلی تأیید کرده اند که سودهای تجمعی شرکت ها و اقلام تعهدی تورم زدایی شده، توانایی بهبود دقت پیش بینی GDP را دارند (Bokhradi Nasab et al., 2021). یافته های پژوهش حاضر نیز نشان می دهد که تحریف در همین اطلاعات می تواند دقت پیش بینی را کاهش دهد و مسیر تصمیم گیری اقتصادی را منحرف سازد (Bokhradi Nasab et al., 2023).

در سطح بین المللی، پژوهش هایی مانند مطالعه (Abdalla & Carabias, 2022) نشان داده اند که اقلام خاص حسابداری می توانند وضعیت اقتصاد را تبیین کنند. به همین ترتیب، پژوهش های (El-Difter & Elkalla, 2019) و (Barth et al., 2019) در منطقه منا و آمریکا تأیید کرده اند که ارزش ارتباطی اطلاعات حسابداری، بستری مهم برای پیش بینی رشد اقتصادی است. نتایج این پژوهش با این مطالعات هم خوان است و اهمیت تکیه بر داده های مالی شفاف را در تحلیل اقتصاد ایران تأیید می کند. از سوی دیگر، برخی پژوهش ها به نقش ارزش آفرینی سهامداران در رشد اقتصادی پرداخته اند. به طور خاص، معیارهایی مانند ارزش افزوده اقتصادی و نسبت Q-توبین به عنوان شاخص های کلیدی برای تبیین رشد اقتصادی معرفی شده اند (Hall, 2016, 2018, 2024). پژوهش حاضر نیز با تأکید بر اهمیت ارزش آفرینی بنگاه ها، نشان داد که گزارشگری نادرست مالی می تواند این ارتباط را تضعیف کند. این همسویی بیانگر آن است که اطلاعات مالی شفاف نه تنها برای سطح خرد بنگاه ها، بلکه برای سلامت کلی اقتصاد نیز حیاتی است.

همچنین نتایج مطالعه حاضر با یافته های پژوهش هایی که به اهمیت عملکرد صنایع تولیدی در رشد اقتصادی پرداخته اند، مطابقت دارد. برای مثال، پژوهش ها نشان داده اند که بخش تولید و سرمایه گذاری در آن از محرک های اصلی رشد اقتصادی هستند (Moyo & Jeke, 2019; Umezurike & Mthimkhulu, 2019). گزارشگری نادرست مالی می تواند تصویر نادرستی از بازده این سرمایه گذاری ها ارائه دهد و در نتیجه منجر به تخصیص ناکارآمد منابع شود. از این منظر، یافته های این پژوهش نشان می دهد که کاهش تحریف در گزارشگری مالی می تواند به بهبود تخصیص سرمایه در سطح کلان منجر شود.

تحلیل نتایج نشان می دهد که نقش گزارشگری مالی نادرست در پیش بینی رکود اقتصادی از دو جنبه قابل بررسی است. نخست، تحریف اطلاعات مالی موجب می شود که سرمایه گذاران، تصمیم گیرندگان و سیاست گذاران تصویر واقعی از وضعیت اقتصادی نداشته باشند. این مسئله می تواند چرخه های اقتصادی را با تأخیر یا شدت بیشتری آشکار کند (Makari, 2023). دوم، گزارشگری نادرست مالی می تواند انتظارات غیرواقعی از پایداری رشد ایجاد کند و در نتیجه بحران های اقتصادی را تشدید نماید. این تحلیل با نتایج پژوهش های بین المللی هم راستاست که بر ارتباط میان کیفیت گزارشگری مالی و پایداری اقتصاد کلان تأکید دارند (Hann et al., 2017; Kim & Zhang, 2016; Laurion & Patatoukas, 2016).

همچنین یافته های پژوهش نشان داد که گزارشگری نادرست مالی نه تنها بر رکود اقتصادی اثرگذار است، بلکه در پیش بینی رشد اقتصادی نیز نقشی مهم دارد. این یافته با مطالعاتی که به بررسی معیارهای ارزش آفرینی و رشد اقتصادی پرداخته اند، همخوانی دارد (Banerjee & Majumdar, 2020). به بیان دیگر، کیفیت اطلاعات مالی بر روندهای مثبت و منفی اقتصاد اثرگذار است و نمی توان آن را تنها در شرایط بحرانی مورد توجه قرار داد.

این پژوهش نیز مانند سایر مطالعات با محدودیت هایی همراه بود. نخست، دوره زمانی مطالعه (۱۳۹۱ تا ۱۴۰۲) ممکن است تعمیم نتایج به دوره های دیگر را با احتیاط همراه سازد. دوم، با توجه به استفاده از روش حذف سیستماتیک برای انتخاب نمونه، برخی صنایع خاص که ویژگی های متفاوتی دارند از بررسی کنار گذاشته شدند و این امر می تواند بر

تعمیم نتایج اثرگذار باشد. سوم، پژوهش حاضر تنها بر شاخص گزارشگری مالی نادرست تمرکز داشته و سایر ابعاد کیفی گزارشگری، مانند شفافیت افشا یا حاکمیت شرکتی، کمتر مورد توجه قرار گرفته است.

برای پژوهش‌های آتی پیشنهاد می‌شود که تأثیر گزارشگری مالی نادرست بر رکود و رشد اقتصادی در سطح صنایع مختلف به‌طور جداگانه بررسی شود تا بتوان تصویر دقیق‌تری از تفاوت‌های بخشی ارائه داد. همچنین، می‌توان نقش متغیرهای میانجی مانند کیفیت حسابرسی، ساختار مالکیت یا فرهنگ سازمانی را در رابطه میان گزارشگری مالی و متغیرهای کلان اقتصادی تحلیل کرد. علاوه بر این، استفاده از مدل‌های غیرخطی و ترکیبی می‌تواند به تبیین دقیق‌تر ارتباط میان تحریف گزارشگری مالی و چرخه‌های اقتصادی کمک کند. با توجه به نتایج این پژوهش، پیشنهاد می‌شود نهادهای ناظر بازار سرمایه، از جمله سازمان بورس و سازمان حسابرسی، استانداردهای سخت‌گیرانه‌تری برای کاهش تحریف در گزارشگری مالی تدوین کنند. همچنین آموزش دانشگاهی و حرفه‌ای باید بیش از پیش بر اهمیت شفافیت و صداقت در گزارشگری مالی تأکید کند. سیاست‌گذاران اقتصادی نیز می‌توانند با بهره‌گیری از شاخص‌های گزارشگری مالی صحیح در کنار متغیرهای کلان، پیش‌بینی‌های دقیق‌تری از رکود و رشد اقتصادی ارائه دهند.

مشارکت نویسندگان

در نگارش این مقاله تمامی نویسندگان نقش یکسانی ایفا کردند.

تشکر و قدردانی

از تمامی کسانی که در طی مراحل این پژوهش به ما یاری رساندند تشکر و قدردانی می‌گردد.

تعارض منافع

در انجام مطالعه حاضر، هیچ‌گونه تضاد منافی وجود ندارد.

حمایت مالی

این پژوهش حامی مالی نداشته است.

موازن اخلاقی

در انجام این پژوهش تمامی موازن و اصول اخلاقی رعایت گردیده است.

References

- Abdalla, A. M., & Carabias, J. M. (2022). From accounting to economics: The role of aggregate special items in gauging the state of the economy. *The Accounting Review*, 97(1), 1-20. <https://doi.org/10.2308/TAR-2018-0316>
- Arabzadeh, M., Izadinia, N., & Samadi, S. (2021). The Effect of Accounting Profit Growth on Future Gross Domestic Product Growth, Future Net Investment Growth, and Their Forecasting Errors. *Financial Accounting and Auditing Researches*, 13(50), 229-248.
- Badu, B., & Appiah, K. (2018). Value relevance of accounting information: an emerging country perspective. *Journal of Accounting and Organizational Change*, 14(4), 473-491. <https://doi.org/10.1108/JAOC-07-2017-0064>
- Banerjee, R., & Majumdar, S. (2020). Determinants of shareholder value creation - platform versus traditional business models. *International Journal of Business Performance Management*, 21(1/2), 230-244. <https://doi.org/10.1504/IJBPM.2020.106114>
- Barth, M. E., McClure, C., & Li, A. (2019). Evolution in value relevance of accounting information.
- Beneish, M. D., Glendening, D. B., Shaw, M., & Kenneth, W. (2023). Aggregate Financial Misreporting and the Predictability of U.S. Recessions and GDP Growth. <https://doi.org/10.2308/TAR-2021-0160>

- Bokhradi Nasab, V., Kamali, E., & Ebrahimi Kahrizsangi, K. (2021). An Examination of the Accuracy of Gross Domestic Product Forecasting by Focusing on the Comparative Information of Inflated and Deflated Accrual Accounting Earnings. *Journal of Financial Accounting Research*, 13(3), 1-34.
- Bokhradi Nasab, V., Kamali, E., & Ebrahimi Kahrizsangi, K. (2023). Investigating the Explanatory Power of Accounting Information Using Linear and Nonlinear Models in Economic Growth Forecasting. *Quarterly Journal of Financial Economics Theories*, 8(1), 54-78.
- El-Diftar, D., & Elkalla, T. (2019). The value relevance of accounting information in the MENA region: a comparison of GCC and non-GCC country firms. *Journal of Financial Reporting and Accounting*, 17(3), 519-536. <https://doi.org/10.1108/JFRA-09-2018-0079>
- Hall, J. H. (2016). Industry-specific determinants of shareholder value creation. *Studies in Economics and Finance*, 33(2), 190-208. <https://doi.org/10.1108/SEF-08-2014-0155>
- Hall, J. H. (2018). Value creation measures: an industry-based study. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 67(2), 1-20. <https://doi.org/10.1108/IJPPM-08-2016-0178>
- Hall, J. H. (2024). Corporate shareholder value creation as contributor to economic growth. *Studies in Economics and Finance*, 41(1), 148-176. <https://doi.org/10.1108/SEF-06-2021-0255>
- Hann, R., Lee, H., & Li, C. (2017). Do large firms tell us more about the macro economy? Evidence from managers financing decisions. American Accounting Association Annual Meeting, Conference on Teaching and Learning in Accounting, New York.
- Kim, J. B., & Zhang, L. (2016). Accounting conservatism and stock price crash risk: firm level evidence. *Contemporary Accounting Research*, 33(1), 412-441. <https://doi.org/10.1111/1911-3846.12112>
- Laurion, H., & Patatoukas, P. N. (2016). From micro to macro: does conditional conservatism aggregate up in the national income and product accounts. *Journal of Financial Reporting*, 1(2), 21-45. <https://doi.org/10.2308/jfir-51619>
- Makari, M. (2023). The Impact of Ownership Concentration on Real Earnings Management with an Emphasis on Economic Recession. *Accounting and Management Outlook*, 6(78), 140-152.
- Moyo, C., & Jeke, L. (2019). Manufacturing sector and economic growth: a panel study of selected African countries. *Gatr Journal of Business and Economics Review*, 4(3), 114-130. [https://doi.org/10.35609/jber.2019.4.3\(1\)](https://doi.org/10.35609/jber.2019.4.3(1))
- Riahi Nasab, N., Jamshidi Navid, B., Moradi, A., & Ghanbari, M. (2024). The Role of Accounting Information in Forecasting Gross Domestic Product. *Journal of Accounting and Management Auditing Knowledge*, 13(49), 233-250.
- Tanaka, M., Bloom, N., David, J. M., & Koga, M. (2020). Firm performance and macro forecast accuracy. *Journal of Monetary Economics*, 114, 26-41. <https://doi.org/10.1016/j.jmoneco.2019.02.008>
- Umezurike, C. A., & Mthimkhulu, S. F. (2019). The relationship between the South African manufacturing sector and economic growth.
- Zhang, L., & Fargher, N. (2022). Aggregate accounting earnings, special items and growth in gross domestic product: evidence from Australia. *Accounting & Finance*, 62(2), 2467-2496. <https://doi.org/10.1111/acfi.12871>