

The Effect of Environmental Reporting and Forward-Looking Information Disclosure on Risk Spillover and Return Volatility of Companies Listed on the Tehran Stock Exchange

Hamidreza Mohammadi¹, Amirhossein Taebi^{2*}, Mohammadreza Shoorvarzy³

1. PhD Student, Accounting Department, Islamic Azad University, Kerman, Iran.
2. Assistant Prof., Accounting Department, Islamic Azad University, Kerman, Iran.
3. Associate Professor, Department of Accounting, Islamic Azad University, Neyshabur Branch, Neyshabur, Iran.

OPEN ACCESS

Article type: Research Article

***Correspondence:** Amirhossein Taebi
amirtuebi@gmail.com

Received: March 28, 2025

Accepted: September 4, 2025

Published: Summer 2025

Citation: Mohammadi, H., Taebi, A., Shoorvarzy, M. (2025). The Effect of Environmental Reporting and Forward-Looking Information Disclosure on Risk Spillover and Return Volatility of Companies Listed on the Tehran Stock Exchange. *Journal of Management and Sustainable Development Studies*, 5(2), 45-62.

Publisher's Note: MSDS stays neutral with regard to jurisdictional claims in published material and institutional affiliations.



Copyright: Authors retain the copyright and full publishing rights.

Published by Islamic Azad University of Zahedan. This article is an open access article licensed under the [Creative Commons Attribution 4.0 International \(CC BY 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

Abstract: The aim of this study was to investigate the effect of environmental reporting and future information on the spillover of return volatility risk. The present study is applied in terms of purpose and descriptive and post-event in terms of method. The statistical population of this study is companies listed on the Tehran Stock Exchange. In order to select the research sample, the systematic exclusion sampling method was used. The selected sample was 181 companies in the period 1402-1398, based on the determined indicators. Eviews econometric software was used to analyze the data. The results showed that environmental reporting disclosure had a significant effect on return volatility with a value of 0.4487, which is greater than the error level of 0.05 and indicates non-significance. Also, the effect of future information disclosure on the return volatility variable was calculated to be 0.0246970 and the t-statistic of the test was -2.930275, which, considering the significant value of 0.0035, which is smaller than the error level of 0.05, there is a 95% probability that future information disclosure has a negative and significant effect on return volatility. The coefficient of influence of environmental reporting disclosure on risk spillover was obtained as -5.110544 and the t-statistic was -8.200955, showing that environmental reporting disclosure has a negative and significant effect on risk spillover. Finally, future information disclosure on risk spillover was examined, and the coefficient of influence of future information disclosure on the risk spillover variable was obtained as -0.025938 and the t-statistic was -0.686384. Therefore, it can be said that future information disclosure does not have a significant effect on risk spillover.

Keywords: Environmental Reporting, Forward-looking Information Disclosure, Risk Spillover, Return Volatility, Tehran Stock Exchange.

DOI: [10.71572/msds.2025.1208186](https://doi.org/10.71572/msds.2025.1208186)

Extended Abstract

Introduction

In modern economic conditions, an important role is given to the concept of sustainable development, which assumes the development of an organization based on a balance between solving social and economic problems and preserving the environment. Its use is manifested in the integration of sustainable development principles into its business models, followed by the disclosure of information regarding its contribution to value creation and the achievement of sustainable development goals in an integrated report. Due to the increasing dynamism and uncertainty of the external environment, organizations need to formulate a vision-based strategy and understand their mission, taking into account the risks of not achieving the goals set in the strategy, in order to face new related challenges.

. Disclosure of environmental accounting data enables the public to understand the organization's position on environmental protection and to examine how the organization addresses environmental issues. In addition, a proper understanding of environmental costs and knowledge of the environmental performance of manufacturing processes and products can improve product costing and pricing and help companies design processes and products that are more environmentally friendly. Therefore, attention to environmental issues by developed countries is one of the most important programs of companies in the field of environmental accounting, if This issue has not received much attention in developing countries and has increased the vulnerability of the environment due to the activities of organizations (Azizi et al., 2019).

In addition, organizations must establish a risk management system as well as an internal control system, the functioning of which aims to ensure financial stability, effective economic activity, compliance with current legislation, reliability of reporting and disclosure of information to stakeholders. Disclosure of information related to risks in reporting depends on the specific type of report (financial and non-financial (social, environmental, sustainable development, strategic, integrated, ...)) as well as on legal requirements and current orientations and stakeholders' information needs in a competitive context. Stakeholders are able to make a more balanced assessment of organizations' activities based on information about the risks that these organizations manage to achieve sustainable development goals from a corporate social responsibility perspective and how this affects the organization's value creation process

It can be argued that integrated reporting, as well as the aspects of corporate social responsibility reflected in it, considered by stakeholder theory, are the result of the interaction between organizations and stakeholders (Spallini et al., 2021). Sharing the approach of Hasted and Allen (2000) regarding the fact that incorporating corporate social responsibility (CSR) into corporate management creates long-term value (Crane et al., 2014) for stakeholders (Catino et al., 2019; Unerman et al., 2018), It should be noted that the disclosure of information related to risks and their management also aims to increase the value of the organization, which is manifested in the growth of financial, natural, social, intellectual, productive capital, without which it is impossible to achieve sustainable development goals.

Processes to improve disclosure in reporting by international organizations are initiated based on the information needs of stakeholders. In addition, international organizations themselves are undergoing significant changes. In this regard, the importance and necessity can be stated in several ways. First, it is expected that by conducting the present study, new theoretical foundations

and new results will be presented in line with the research topic. It is also expected that the research results can help managers, investors, shareholders, and other users of financial statements.

Case Study

The statistical population was companies listed on the Tehran Stock Exchange.

Theoretical framework

The theoretical framework of the present research is based on a combination of fundamental theories in the field of accounting, which explain the impact of financial and non-financial reporting, such as: Agency Theory, Accountability Theory, Signaling Theory.

Each of these theories, from a specific perspective, strengthens the research hypotheses and contributes to the improvement of the quality of the information presented.

1. Agency Theory

Based on agency theory, due to the existence of conflicts of interest between managers (agents) and owners, there is always the possibility of opportunistic behaviors and concealment. In such conditions, providing transparent, accurate, and reliable reports can lead to the reduction of these conflicts and the increase of owners' trust.

2. Accountability Theory

According to accountability theory, organizations are not merely accountable for financial results, but are also responsible to society, the environment, employees, customers, and other stakeholders. In this regard, non-financial reporting, as a tool for social and environmental accountability, has growing importance and can collect, process, and present non-financial information related to social performance, sustainability, organizational ethics, and human resources. This increases transparency, strengthens responsibility, and enhances the level of accountability of the organization.

3. Signaling Theory

Signaling theory was first introduced by Spence (1973), and states that in conditions of asymmetric information, actors possessing superior information (such as companies) can present a positive image of themselves through sending credible signals. These signals are effective when they have three characteristics: observable, costly, and credible.

In relation to the present research, they can be considered as positive signals from the company. For example:

Transparency in financial and non-financial reports is a signal of the company's ability, competence, and financial soundness to investors; and the publication of credible non-financial reports (such as environmental performance) indicates the organization's sustainability, responsibility, and long-term vision.

Methodology

The purpose of this research is to examine the impact of the environment and future information on risk. In this research, risk refers to adverse risk and entropy of financial statements.

The research hypotheses include:

- Hypothesis 1: Environmental reporting disclosure has a negative and significant effect on adverse risk
- Hypothesis 2: Disclosure of future information has a negative and significant effect on adverse risk

- Hypothesis 3: Environmental disclosure has a negative and significant effect on the entropy of financial statements.
- Hypothesis 4: Disclosure of future information has a negative and significant effect on the entropy of financial statements.

Based on the above assumptions, information related to 181 companies admitted to the securities market during the period 2019-2023 has been collected. The collected data has been analyzed with Excel software and calculated with Eviews software.

Discussion and Results

The results showed that environmental reporting disclosure had a significant effect on return volatility of 0.4487, which was greater than the error level of 0.05 and indicated a lack of significance. The effect of future information disclosure on return volatility was calculated to be 0.0246970, and the t-statistic of the test was -2.930275, which, considering the significance level of 0.0035, which is smaller than 0.05, therefore, future information disclosure has a negative and significant effect on return volatility. The coefficient of the effect of environmental reporting disclosure on risk spillover was obtained with a value of -5.110544 and a t-statistic of -8.200955, indicating that environmental reporting disclosure has a negative and significant effect on risk spillover. Finally, the coefficient of influence of future information disclosure on the risk spillover variable was -0.025938 and the t-test statistic was -0.686384, so it can be said that future information disclosure does not have a significant effect on risk spillover.

Conclusion

The results show that with a probability of 95%, environmental disclosure has a negative and significant effect on adverse risk. Also, the coefficient of influence of future information disclosure on the adverse risk variable is greater than the 5% error level, indicating non-significance. Therefore, it can be said that disclosure of future information does not have a significant effect on adverse risk. Finally, the results of the coefficient of influence of environmental reporting disclosure and disclosure of future information on the entropy variable have a negative and significant effect.

Contribution of authors

All authors have participated in this research in equal proportion.

Ethical approval

Ethical approval was not required as this was a secondary data analysis.

Conflict of interest

No conflicts of interest are declared by the authors.

مطالعات مدیریت و توسعه پایدار

سال پنجم، شماره دوم، تابستان ۱۴۰۴ - صفحه ۶۲-۴۵

Homepage: <https://sanad.iau.ir/journal/msds> - eISSN: 2783-4395

تأثیر گزارشگری محیط زیست و افشای اطلاعات آتی بر سرریز ریسک و تلاطم بازده شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران

حمیدرضا محمدی^۱ ID، امیرحسین تائبی^{۲*} ID، محمدرضا شورورزی^۳ ID

۱. دانشجوی دکترا، گروه حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرمان، کرمان، ایران.
۲. استادیار، گروه حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد کرمان، کرمان، ایران.
۳. دانشیار، گروه حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد نیشابور، نیشابور، ایران.

چکیده: هدف این تحقیق، بررسی تأثیر گزارشگری محیط زیست و اطلاعات آتی بر سرریز ریسک تلاطم بازده بوده است. پژوهش حاضر به لحاظ هدف، کاربردی و بر حسب روش، از نوع توصیفی و پس رویدادی است. جامعه آماری این تحقیق شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشند. به منظور انتخاب نمونه تحقیق از روش نمونه‌گیری حذفی سیستماتیک استفاده شده است. نمونه انتخابی در بازه زمانی ۱۳۹۸-۱۴۰۲، بر اساس شاخص‌های تعیین شده، ۱۸۱ شرکت به عنوان نمونه، در نظر گرفته شده است. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار اقتصادسنجی Eviews استفاده شده است. نتایج نشان داد افشای گزارشگری محیط زیست بر تلاطم بازده با مقدار معناداری ۰.۴۴۸۷٪ که از سطح خطای ۰/۰۵ بزرگتر بوده و نشان از عدم معناداری دارد. همچنین، تأثیر افشای اطلاعات آتی بر متغیر تلاطم بازده برابر ۰/۰۲۴۶۹۷٪ محاسبه شده است و آماره تی آزمون نیز ۲/۹۳۰۲۷۵- به دست آمده است که با توجه به مقدار معنادار ۰/۰۰۳۵٪، که از سطح خطای ۰/۰۵ کوچکتر است، به احتمال ۹۵ درصد افشای اطلاعات آتی بر تلاطم بازده تأثیر منفی و معناداری دارد. ضریب تأثیر افشای گزارشگری محیط زیست بر سرریز ریسک با مقدار ۵/۱۱۰۵۴۴- و آماره تی ۸/۲۰۰۹۵۵- به دست آمد و نشان داد که افشای گزارشگری محیط زیست بر سرریز ریسک تأثیر منفی و معناداری دارد. در نهایت، افشای اطلاعات آتی بر سرریز ریسک مورد بررسی قرار گرفت که ضریب تأثیر افشای اطلاعات آتی بر متغیر سرریز ریسک برابر ۰/۰۲۵۹۳۸- و آماره تی آزمون ۰/۶۸۶۳۸۴- به دست آمد. بنابراین می‌توان گفت افشای اطلاعات آتی بر سرریز ریسک تأثیر معناداری ندارد.

دسترسی آزاد

نوع مقاله: مقاله پژوهشی

نویسنده مسئول: امیرحسین تائبی

amirtuebi@gmail.com

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۱۰/۰۸

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۶/۱۳

تاریخ انتشار: تابستان ۱۴۰۴

استناد: محمدی، حمیدرضا، تائبی، امیرحسین، شورورزی، محمدرضا. (۱۴۰۴). تأثیر گزارشگری محیط زیست و افشای اطلاعات آتی بر سرریز ریسک و تلاطم بازده شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. فصلنامه مطالعات مدیریت و توسعه پایدار، ۱۲(۱)، ۶۲-۴۵.

یادداشت ناشر: MSDS در خصوص ادعاهای قضایی در مطالب منتشر شده و وابستگی‌های سازمانی بی‌طرف می‌ماند.



کپی‌رایت: نویسندگان حق نشر و حقوق کامل انتشار را برای خود محفوظ می‌دارند.

منتشر شده توسط دانشگاه آزاد اسلامی واحد زاهدان. این مقاله، یک مقاله با دسترسی آزاد

است که تحت مجوز [Creative Commons Attribution 4.0 International \(CC BY\)](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

[4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) منتشر شده است.

واژگان کلیدی: گزارشگری محیط زیست، افشای اطلاعات آتی، سرریز ریسک، تلاطم بازده، بورس اوراق بهادار تهران.

DOI: [10.71572/msds.2025.1208186](https://doi.org/10.71572/msds.2025.1208186)

مقدمه

در عصر حاضر با گسترش خصوصی سازی و پیشرفت اقتصاد، بازارهای مالی از اهمیت بسیاری برخوردار شده است (Rahmani & Bashirimanesh, 2014). گسترش بازارهای مالی متوجه گستردگی ابزارهای مالی و مشارکت هر چه بیشتر افراد مختلف می باشد. مشارکت افراد و کارایی عملیاتی موثر بازارهای مالی، وابسته به این موضوع می باشد که چگونه اطلاعات به طرفهای مختلف انتقال می یابد (HO & WONG, 2001). با توجه به اینکه مدیران دارای اطلاعات بیشتر و درک بهتری در رابطه با عملکرد آتی شرکت هستند، برخی از آنها با در نظر گرفتن هزینه و منافع بالقوه افشای اطلاعات، اقدام به افشای داده های مربوط به حسابداری زیست محیطی می کنند. در این راستا استراتژی افشای اطلاعات نقش مهمی در کاهش عدم تقارن اطلاعات بین مدیران و سرمایه گذاران خارجی ایفا می کند و می تواند سطح اعتماد سرمایه گذاران را بالا برده و منجر به بهبود نقدشوندگی سهام و کاهش هزینه سرمایه شود (Diamond & Verrecchia, 1991; Kristandl & Bontis, 2007; Meek et al., 1995). افشای داده های مربوط به حسابداری زیست محیطی جامعه را قادر می سازد موقعیت سازمان در خصوص حفاظت از محیط زیست را درک کرده و چگونگی توجه سازمان به موضوعات زیست محیطی را بررسی کنند (Azizi et al., 2019). علاوه بر این، درک درست هزینه های زیست محیطی و اطلاع از عملکرد زیست محیطی فرایندها و محصولات تولیدی می تواند هزینه یابی و قیمت گذاری محصولات را بهبود بخشیده و به شرکتها در طراحی فرایندها و محصولات سازگارتر با مسایل زیست محیطی یاری رساند. بنابراین، توجه به مسایل زیست محیطی از سوی کشورهای توسعه یافته از مهم ترین برنامه های شرکتها در حوزه حسابداری محیط زیست است (Kristandl & Bontis, 2007). اگر چه این امر در کشورهای در حال توسعه چندان مورد توجه نبوده و باعث افزایش آسیب پذیری محیط زیست توسط فعالیت های سازمانها شده است (Azizi et al., 2019). علاوه بر این، سازمانها باید یک سیستم مدیریت ریسک و همچنین یک سیستم کنترل داخلی تشکیل دهند که هدف از عملکرد آن تضمین ثبات مالی، فعالیت اقتصادی مؤثر، انطباق با قوانین جاری، قابلیت اطمینان گزارش و افشای اطلاعات مربوط به ذینفعان است (Farimani et al., 2022). افشای اطلاعات مربوط به خطرات در گزارش دهی به نوع خاص گزارش مالی و غیر مالی (گزارش اجتماعی، زیست محیطی، توسعه پایدار، استراتژیک، یکپارچه، ...) و همچنین به الزامات قانون و جهت گیری فعلی و نیازهای اطلاعاتی ذینفعان در یک زمینه رقابتی بستگی دارد. ذینفعان قادر به ارزیابی متوازن تری از فعالیت های سازمانها بر اساس اطلاعات مربوط به ریسک هایی هستند که این سازمانها مدیریت می کنند تا از منظر مسئولیت اجتماعی شرکتها به اهداف توسعه پایدار دست یابند و درک کنند که چگونه این امر بر فرآیند ارزش آفرینی سازمان تأثیر می گذارد. می توان استدلال کرد که گزارش یکپارچه، و همچنین جنبه های مربوط به مسئولیت اجتماعی سازمانی که در آن منعکس شده است، که توسط تئوری ذینفعان در نظر گرفته شده، نتیجه تعامل بین سازمانها و سهامداران است (Spallini et al., 2021). با به اشتراک گذاشتن رویکرد هاستد و آلن (۲۰۰۰) در رابطه با این واقعیت که گنجاندن CSR در مدیریت شرکت ارزش بلندمدتی (Crane et al., 2014) برای ذینفعان ایجاد می کند (Catino et al., 2019; Unerman et al., 2018)، باید توجه داشت که افشای اطلاعات مربوط به ریسکها و مدیریت

آنها همچنین هدف آن افزایش ارزش سازمان است که در رشد سرمایه مالی، طبیعی، اجتماعی، فکری، تولیدی آشکار می‌شود و بدون آن دستیابی به اهداف توسعه پایدار غیرممکن است. فرآیندهای بهبود افشای اطلاعات در گزارش‌دهی توسط سازمان‌های بین‌المللی بر اساس نیازهای اطلاعاتی طرف‌های ذینفع آغاز می‌شود. علاوه بر این، سازمان‌های بین‌المللی خود دستخوش تحولات مهمی هستند (Barzideh et al., 2023).

در این میان گزارشگری محیط زیست افشای اطلاعات آتی در بورس ابزاری برای ایجاد اعتماد در بین ذینفعان، افزایش اعتبار و برند تجاری در فعالیتهای عملیاتی آن، ایجاد فرصت‌هایی برای کسب و کارها برای دسترسی به منابع سرمایه‌گذاری جهانی و به ویژه کمک به کاهش ریسک‌های مالی در نظر گرفته می‌شود. بر همین اساس این پژوهش به بررسی تأثیر گزارشگری محیط زیست افشای اطلاعات آتی بر ریسک مالی (سرریز ریسک، تلاطم بازده) شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌پردازد.

مبانی نظری و پیشینه پژوهش

پژوهش‌های انجام‌شده در سال‌های اخیر منجر به انتقاد چارچوب گزارشگری مالی سنتی و توانایی آن برای فراهم کردن صورت کاملی از فعالیت‌های شرکت و ادای پاسخگویی آن شده است (Guthrie & Boedker, 2006). شواهد تجربی نشان می‌دهد که گروه‌های مختلف در جامعه، متقاضی اطلاعات پاسخگویی زیست‌محیطی و اجتماعی هستند و برخی بر گزارش‌های شرکت برای آگاهی از فعالیت‌های سازمان تکیه می‌کنند (Williams, 1999). گزارشگری محیط زیست افشای اطلاعات آتی ابزاری برای پاسخگویی و حسابداری شرکت‌ها در قبال عملکرد خویش است. گزارش‌ها باید اطلاعات بی‌طرفانه‌ای فراهم کنند که به ذینفعان اجازه دهد تا برآورد قابل اطمینانی از عملکرد زیست‌محیطی و اجتماعی سازمان داشته باشند (Gray, 2006). جونز (۲۰۱۱)، معتقد است، گزارشگری محیط زیست افشای اطلاعات آتی بخش مهمی از روش ارتباط شرکت‌ها با ذینفعانشان است (Jones, 2011). همچنین، گزارشگری محیط زیست افشای اطلاعات آتی، بخش‌های مختلف جامعه را قادر می‌سازد، موقعیت شرکت در خصوص حفاظت از محیط زیست را درک کرده، چگونگی توجه سازمان به موضوع‌های زیست‌محیطی و اجتماعی را بررسی کنند. چو و همکاران (۲۰۱۲) نیز معتقدند، گزارشگری محیط زیست افشای اطلاعات آتی شرکت ابزاری برای مدیریت، جهت کاهش مواجه شدن با فشارهای سیاسی و اجتماعی است (Cho et al., 2012).

تئوری‌های مختلفی وجود دارد که انگیزه شرکت برای افشای اطلاعات زیست‌محیطی و اجتماعی را توضیح می‌دهد؛ مانند تئوری اقتصاد سیاسی، تئوری مشروعیت و تئوری ذینفعان (Jenkins & Yakovleva, 2008). تئوری اقتصاد سیاسی تأیید می‌کند که حسابداری می‌تواند نقش محوری در شیوه ساختار سازمانی و محیط‌شان، به‌طور اقتصادی، سیاسی و اجتماعی بازی کند (Guthrie & Boedker, 2006).

در تئوری اقتصاد سیاسی، جامعه، سیاست و اقتصاد جدا از هم نیستند و مسائل اقتصادی را نمی‌توان بدون در نظر گرفتن مسائل اجتماعی و سیاسی بررسی کرد (Talebni et al., 2012). در واقع، گزارشگری مالی به‌عنوان ابزاری

برای انتقال مقاصد سیاسی، اجتماعی و اقتصادی برای طیف وسیعی از استفاده‌کنندگان به کار می‌رود (Maran, 2011). در تئوری مشروعیت، که از پارادایم اقتصاد سیاسی مشتق شده است، بر این فرض تمرکز می‌شود که یک سازمان باید نقش اجتماعی‌اش را به‌وسیله پاسخ به نیازهای جامعه و دادن آنچه جامعه می‌خواهد، حفظ کند (Azizul Islam, 2009). مفهوم مشروعیت پژوهشگر را قادر می‌سازد، ارتباطات اجتماعی یک سازمان را توضیح دهد. مطابق این تعریف از کنش متقابل سازمان با جامعه، تئوری مشروعیت پدیدار می‌شود. بنابراین، سطح تجانس بین فعالیت‌های شرکت و توقعات جامعه ناشی از فعالیت‌های شرکت، انعکاس مستقیم مشروعیت آن است (O'Donovan, 2002). در نهایت ادبیات بر دو متغیر اصلی تئوری ذینفعان تأکید می‌کند. شاخه هنجاری (اخلاقی) و مدیریتی (ابزاری) از نظر اخلاقی، گزارش زیست‌محیطی و اجتماعی می‌تواند به‌عنوان یک مکانیزم پاسخگویی که تعهد یک سازمان نسبت به فعالیت‌هایش را منعکس می‌کند در نظر گرفته شود (Talebnia et al., 2012). دیدگاه مدیریتی توجه بیشتری به ادبیات گزارش زیست‌محیطی و اجتماعی می‌کند و بر نیاز به کنترل کردن ذینفعان (کسانی که می‌پندارند تأثیر مستقیم و مهمی بر شرکت دارند)، تأکید دارد (Jamil et al., 2003).

پژوهش‌های داخلی و خارجی بسیاری به بررسی تأثیر گزارشگری محیط زیست افشای اطلاعات آتی بر ریسک مالی پرداخته‌اند، که در ذیل به تعدادی از آنها اشاره خواهد شد. محمدی و خوزین (۱۳۹۶)، در مقاله‌ای تحت عنوان چارچوب نظری گزارشگری پایداری، ابتدا شرح مختصری از گزارشگری پایداری و گزارش سه‌گانه و طرح گزارش جهانی ارائه و در ادامه مدل صورت‌های مالی در گزارشگری پایداری و چارچوب نظری و اهداف آنرا اشاره نمودند و بیان داشتند که هدف گزارشگری پایداری در اختیار قرار دادن کلیه اطلاعات مربوط و سودمند برای تصمیمگیری ذینفعان مختلف بوده و هدف نهایی آن کمک به دستیابی اهداف پایداری یا توسعه پایدار جامعه است (Mohammadi et al., 2024). فخاری و همکاران (۱۳۹۶)، در پژوهشی به تحلیل گزارشگری زیست‌محیطی اجتماعی و راهبردی شرکت‌ها با روش تحلیل سلسله‌مراتبی پرداختند. نتایج پژوهش فوق در بخش زیست‌محیطی منجر به شناسایی برخی از مؤلفه‌ها از جمله افشای آموزش کارکنان، افشاء میزان آلودگی، افشاء دریافت گواهی‌نامه‌های زیست‌محیطی و افشاء فعالیت‌های کاهش انرژی می‌باشد. محدودیت‌های پژوهش فوق عدم ارائه گزارش‌های عملکرد اجتماعی و زیست‌محیطی شرکت‌ها به هیئت‌مدیره و مجموع بوده که تعمیم نتایج را به مشکل مواجهه نموده است (Fakhari et al., 2017). شکوهیان و همکاران (۱۳۹۸)، پژوهشی با عنوان تأثیر افشای اطلاعات آتی بر عوامل ریسک شرکت‌ها انجام دادند. یافته‌های پژوهش حاکی از آن است که بین افشای اطلاعات آتی و تمام عوامل ریسک (ریسک تجاری، ریسک نوسان قیمت سهام، ریسک اهرم، ریسک ورشکستگی و ریسک بتا) رابطه منفی معناداری وجود دارد و به این معناست که افزایش افشای اطلاعات آتی، موجب کاهش تمامی این ریسک‌ها می‌گردد (Shokouhian et al., 2019). تفتیان و همکاران (۱۴۰۰)، به ارزیابی تأثیر مقوله‌های الگوی افشای اطلاعات آینده نگر پرداختند. یافته‌های حاصل از معادلات ساختاری بیانگر ارتباط مطلوب در ساختار عاملی الگو می‌باشد؛ بدین صورت که شرایط علی، زمینه‌ای و مداخله‌گر بر پدیده مقوله محوری ارتباط معناداری دارد. همچنین، مقوله محوری بر راهبردها ارتباط معناداری دارد. در نهایت، راهبردها اثر میانجی و معناداری بر روابط بین

مقوله محوری بر پیامدها دارد (Taftian et al., 2021). کیانی و شاکرمی (۱۴۰۱)، در پژوهشی به بررسی تأثیر گزارشگری پایداری زیست محیطی بر تلاش حسابرس و کیفیت حسابرسی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس و اوراق بهادار تهران، پرداخته‌اند. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد گزارشگری پایداری زیست محیطی بر تلاش حسابرس و کیفیت حسابرسی شرکت تأثیر مثبت و معناداری دارد (Kiani & Shakerami, 2022). محمدی و تائبی نقندری (۱۴۰۳)، در پژوهشی به تأثیر گزارشگری محیط زیست بر ریسک نامطلوب شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، پرداخته‌اند. نتایج نشان داد که هر چه گزارشگری محیط زیست بیشتر باشد، ریسک نامطلوب به طور معناداری کاهش خواهد یافت. به عبارت دیگر، بین گزارشگری محیط زیست و ریسک نامطلوب رابطه منفی و معناداری وجود دارد (Mohammadi et al., 2024). آنکیلا و همکاران^۱ (۲۰۱۵) به بررسی تأثیر عملکرد زیست محیطی و افشای مسئولیت اجتماعی شرکت بر عملکرد مالی (مطالعه موردی برای شرکت‌های تولیدی، زیرساختی و خدماتی پذیرفته شده در بورس اندونزی) پرداختند. نتایج این تحقیق حاکی از آن بود که عملکرد زیست محیطی رتبه‌بندی طلا تأثیر معنی داری دارد. عملکرد زیست محیطی و افشای مسئولیت اجتماعی شرکتی به طور همزمان تأثیر قابل توجهی بر ROA و ROE داشتند. باتی و همکاران^۲ (۲۰۲۱) به بررسی رابطه بین عملکرد زیست محیطی، اجتماعی و مالی در بخش بانکداری: یک مطالعه اروپایی پرداختند. داده‌ها از پایگاه داده Refinitiv برای ۳۹ بانک اروپایی، برای دوره ۲۰۱۰-۲۰۱۹ جمع آوری شد. نتایج یک رابطه مثبت بین کاهش انتشار و عملکرد مالی را نشان می‌دهد. با این حال، عملکرد حسابداری و بازار یک بانک ممکن است با کیفیت محصول و سیاست‌های مسئولیت اجتماعی آن در تضاد باشد. علاوه بر این، افزایش کیفیت سیستم حاکمیت شرکتی بانک تأثیر منفی بر عملکرد مالی شرکت دارد. همچنین، کیفیت حاکمیت شرکتی بر عملکرد حسابداری و ارزش‌گذاری بازار نقش منفی دارد که برخلاف فرضیه‌های نظریه نمایندگی است. این موضوع می‌تواند به این معنا باشد که سرمایه‌گذاران بازار برای مشارکت بانک در طرح‌های مسئولیت اجتماعی ارزشی قائل نیستند و از اتخاذ بهترین شیوه‌های حاکمیتی که می‌تواند ریسک پرتفوی بانک را کاهش دهد، تأیید نمی‌کنند (Batae et al., 2021). الشندیدی و السید^۳ (۲۰۲۱)، پژوهشی با عنوان گزارشگری یکپارچه، افشای ریسک متنی، ارزش بازار انجام داده‌اند. نتایج نشان داد که سطح افشای ریسک متنی در گزارشگری یکپارچه به طرز چشمگیری پایین‌تر از گزارش‌های سالیانه است. همچنین، تأثیر افشای ریسک متنی در گزارشگری یکپارچه بر اساس ارزش بازار در مقایسه با گزارش‌های سالانه از نظر آماری متفاوت نبود. تجزیه و تحلیل دیگری نشان داد که تأثیر حاکمیت شرکتی فاکتور تعدیل‌کننده برای نتایج نیست (Elshandidy & Elsayed, 2021). گوپتا و دپ^۴ (۲۰۲۲) به بررسی ارتباط متقابل بین عملکرد اجتماعی، زیست محیطی و عملکرد مالی شرکت: واسطه‌های شرکت در یک زمینه چند کشوری پرداختند. یک تجزیه و تحلیل SLS-IV^۲ با اثر ثابت پویا را بر روی یک مجموعه داده جامع چند کشوری اجرا شده است. نتایج نشان

¹ Angelia et al.

² Batae et al.

³ Elshandidy & Elsayed

⁴ Gupta Ranjan Das, Deb Soumya

داد که عملکرد مالی به طور قابل توجهی تحت تأثیر CSP نیست، اما زمانی که با بین‌المللی‌سازی پایین‌تر واسطه شود، تأثیر مثبتی وجود دارد. همچنین دریافتند که یک هیأت مدیره مستقل‌تر، چنین فعالیت‌های مدیریتی تخریب‌کننده‌ای را کاهش می‌دهد، در حالی که حضور مدیران زن در هیأت مدیره، تأثیر مثبت بین‌المللی‌سازی پایین را در تقویت عملکرد مالی از طریق CSP بالاتر کاهش می‌دهد (Gupta & Deb Soumya, 2022). آگراول^۱ و همکاران (۲۰۲۴) به بررسی افشای ESG و عملکرد شرکت: یک رویکرد غیر خطی و تفکیک شده پرداختند. نتایج خطی تکنیک تحلیل داده‌های پانل پویا نشان داده است که افشای ESG به طور قابل توجهی بر عملکرد بازار شرکت‌های تجاری تأثیر می‌گذارد. علاوه بر این، نتایج غیر خطی یک ارتباط U شکل بین امتیاز ESG ترکیبی و عملکرد بازار را نشان داده‌اند (Agarwala et al., 2024).

روش پژوهش

پژوهش حاضر به لحاظ هدف، کاربردی و بر حسب روش، از نوع توصیفی و پس‌رویدادی است. جامعه آماری این تحقیق شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشد. دلیل انتخاب جامعه آماری مذکور این است که سازمان بورس و اوراق بهادار تهران اطلاعات نسبتاً جامعی در خصوص وضعیت شرکت‌ها و روند عملکردهای مالی و اقتصادی آن‌ها دارد و می‌توان گفت تنها منبع اطلاعاتی است که با استفاده از آن می‌توان به منابع اطلاعاتی مالی شرکت‌ها دسترسی یافته و مدل تحقیق را مورد آزمون قرار داد. به‌منظور انتخاب نمونه تحقیق از روش نمونه‌گیری حذفی سیستماتیک استفاده شده است. در بازه زمانی ۱۳۹۸-۱۴۰۲، بر اساس شاخص‌های تعیین شده، ۱۸۱ شرکت به عنوان نمونه، در نظر گرفته می‌شود.

جدول ۱. روش نمونه‌گیری به صورت غربالگری (Source: By author)

تعداد شرکت‌ها	شرح
۴۹۵ شرکت	تعداد شرکت‌های که در سال‌های ۱۳۹۸ الی ۱۴۰۲ در بورس حضور داشته‌اند
(۷۵) شرکت	شرکت‌هایی که پایان سال مالی آنها ۱۲/۲۹ منتهی نمی‌باشد و شرکت‌هایی که تغییر در سال مالی داشته‌اند.
(۶۵) شرکت	شرکت‌هایی که وقفه معاملاتی قابل ملاحظه (بیش از ۶ ماه) داشته‌اند
(۳۰) شرکت	شرکت‌های هلدینگ، واسطه‌گر مالی، بیمه و بانک‌ها ...
(۷۱) شرکت	شرکت‌هایی که اطلاعات مالی آنها ناقص می‌باشد.
۱۸۱ شرکت	تعداد شرکت‌هایی که داده‌های آنها جمع‌آوری شده است (نمونه نهایی)

در این تحقیق با استفاده از مدل اقتصادسنجی و مدل رگرسیون چند متغیره، پرداخته شده است. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار اقتصادسنجی Eviews استفاده شده است.

^۱ Agarwala

فرضیات پژوهش

- **فرضیه اول:** افشای گزارشگری محیط زیست بر تلاطم بازده تأثیر منفی و معناداری دارد.
- **فرضیه دوم:** افشای اطلاعات آتی بر تلاطم بازده تأثیر منفی و معناداری دارد.
- **فرضیه سوم:** افشای گزارشگری محیط زیست بر سرریز ریسک مالی تأثیر منفی و معناداری دارد.
- **فرضیه چهارم:** افشای اطلاعات آتی بر سرریز ریسک مالی تأثیر منفی و معناداری دارد.

مدل رگرسیون فرضیه ۱ و ۲

$$\text{Risk over flow} = \beta_0 + \beta_1 [\text{ENVIRONMENTAL REPORTING}]_{(i,t)} + \beta_2 [\text{FUTURE INFORMATION}]_{(i,t)} + \beta_3 [\text{SIZE}]_{(i,t)} + \beta_4 [\text{GROW}]_{(i,t)} + \beta_5 [\text{ROA}]_{(i,t)} + \beta_6 [\text{AGE}]_{(i,t)} + \beta_7 [\text{LEV}]_{(i,t)} + \beta_8 [\text{INST}]_{(i,t)} + \varepsilon_{(i,t)}$$

مدل رگرسیون فرضیه ۳ و ۴

$$\text{Turbulence returns} = \beta_0 + \beta_1 [\text{ENVIRONMENTAL REPORTING}]_{(i,t)} + \beta_2 [\text{FUTURE INFORMATION}]_{(i,t)} + \beta_3 [\text{SIZE}]_{(i,t)} + \beta_4 [\text{GROW}]_{(i,t)} + \beta_5 [\text{ROA}]_{(i,t)} + \beta_6 [\text{AGE}]_{(i,t)} + \beta_7 [\text{LEV}]_{(i,t)} + \beta_8 [\text{INST}]_{(i,t)} + \varepsilon_{(i,t)}$$

یافته‌های پژوهش

آزمون نرمال بودن متغیرهای پژوهش

در مطالعه حاضر آزمون نرمال بودن از طریق آماره جارك - برا مورد بررسی قرار گرفته است (جدول ۲). با توجه به کوچکتر بودن مقدار معناداری آماره جارك برا متغیرهای وابسته، از سطح معناداری ۰/۰۵، مشخص می‌گردد متغیرها نرمال نمی‌باشند.

جدول ۲. آماره جارك-برا متغیر وابسته تحقیق (Source: By author)

TURBULENCE_RETURNS	RISK_OVER_FLOW	آزمون نرمالیت
3419.828	24983.66	جارك-برا
0.000000	0.000000	معنی داری

هم خطی متغیرها

در ادامه هم خطی متغیرها در جدول شماره ۳، نشان داده شده است. همانطور که مشخص است قطر اصلی برابر ۱ است زیرا ضریب همبستگی هر متغیر با خودش برابر ۱ خواهد بود سایر عناصر، ضریب همبستگی بین متغیرهای مستقل

را نشان می‌دهد. مقدار ضریب همبستگی بین +۱ و -۱ می‌باشد. هرچه این ضریب به صفر نزدیک باشد، رابطه خطی بین دو متغیر ضعیف است و هرچه که به ۱ نزدیک باشد، گفته می‌شود که دو متغیر رابطه قوی با هم دارند. همانطور که مشاهده می‌گردد، بیشترین مقدار قدر مطلق ضریب همبستگی بین متغیرهای توضیحی برابر با مقدار ۰/۳۵۰ محاسبه شده است و این موضوع نشان‌دهنده این است که بین متغیرهای توضیحی هم خطی بالایی وجود ندارد.

جدول ۳. مقدار قدر مطلق ضریب همبستگی متغیرهای توضیحی (Source:By author)

ردیف	1	2	3	4	5	6	7	8
1	1.000							
2	0.013	1.000						
3	0.073	0.014	1.000					
4	0.021	0.052	0.195	1.000				
5	0.014	0.043	0.046	0.006	1.000			
6	0.028	0.048	0.084	0.165	0.006	1.000		
7	0.009	0.016	0.131	0.053	0.017	0.047	1.000	
8	0.084	0.076	0.350	0.313	0.056	0.217	0.020	1.000

نتایج حاصل از برآورد مدل رگرسیونی مدل در جدول شماره ۴ گزارش شده است. نتایج حاصل از برآورد مدل و سطح معناداری مربوط به F کوچکتر از ۰/۰۵ است حاکی از معنی‌دار بودن متغیرهای ورودی از جمله متغیرهای کنترلی و مستقل، در سطح اطمینان ۹۵ درصد می‌باشد و نشان از برازش مناسب مدل دارد.

جدول ۴. تخمین مدل سوم تحقیق (Source:By author)

متغیر	ضریب	آماره تی	معناداری
AGE	-0.022487	-2.570302	0.0104
DISCLOSURE	-0.024697	-2.930275	0.0035
ENVIRONMENTAL	-0.105359	-0.758069	0.4487
GROW	-0.000583	-1.399442	0.1621
INST	0.047891	0.693415	0.4883
LEV	-0.000548	-0.193722	0.8464
ROA	0.008113	1.790511	0.0738
SIZE	-0.010997	-3.210108	0.0014
C	0.393131	5.500662	0.0000
R ^۲ = 0.242148			
F = 1.214854			
prob(F) = 0.042051			برازش کلی مدل
D.W = 2.173641			

فرضیه اول: افشا گزارشگری محیط زیست بر تلاطم بازده تأثیر منفی و معناداری دارد.

طبق نتایج مندرج در جدول شماره ۴، در مدل اول مقدار ضریب تأثیر افشاء گزارشگری محیط زیست (ENVIRONMENTAL) بر متغیر تلاطم بازده (RISK_OVER_FLOW) برابر -0.105359 محاسبه شده است و

آماره تی آزمون نیز -0.758069 به دست آمده است که قدر مطلق آن کوچکتر از مقدار بحرانی t در سطح خطای ۰.۵% یعنی $۱/۹۶$ بوده و نشان می‌دهد ضریب مشاهده شده معنی دار نیست. مقدار معناداری نیز برابر ۰.۴۴۸۷ محاسبه شده است که از سطح خطای $۰/۰۵$ بزرگتر بوده و نشان از عدم معناداری است. بنابراین، می‌توان گفت افشای گزارشگری محیط زیست بر تلاطم بازده تأثیر معناداری ندارد و فرضیه رد می‌گردد.

فرضیه دوم: افشای اطلاعات آتی بر تلاطم بازده تأثیر منفی و معناداری دارد.

طبق نتایج مندرج در جدول شماره ۴، در مدل اول مقدار ضریب تأثیر افشای اطلاعات آتی (DISCLOSURE) بر متغیر ریسک نامطلوب (RISK_OVER_FLOW) برابر -0.024697 محاسبه شده است و آماره تی آزمون نیز -2.930275 به دست آمده است که قدر مطلق آن بزرگتر از مقدار بحرانی t در سطح خطای ۰.۵% یعنی $۱/۹۶$ بوده و نشان می‌دهد ضریب مشاهده شده معنی دار است. مقدار معناداری نیز برابر ۰.۰۰۳۵ محاسبه شده است که از سطح خطای $۰/۰۵$ کوچکتر بوده و نشان از معناداری است. بنابراین می‌توان گفت به احتمال ۹۵% درصد افشای اطلاعات آتی بر تلاطم بازده تأثیر منفی و معناداری دارد و فرضیه تأیید می‌گردد.

نتایج حاصل از برآورد مدل رگرسیونی مدل در جدول شماره ۵، گزارش شده است. نتایج حاصل از برآورد مدل و سطح معناداری مربوط به F کوچکتر از $۰/۰۵$ است حاکی از معنی دار بودن متغیرهای ورودی از جمله متغیرهای کنترلی و مستقل، در سطح اطمینان ۹۵% درصد می‌باشد و نشان از برازش مناسب مدل دارد.

جدول ۵. تخمین مدل چهارم تحقیق (Source:By author)

Y = RISK_OVER_FLOW			متغیر
معناداری	ضریب	آماره تی	
0.3771	-0.883725	-0.034666	AGE
0.4927	-0.686384	-0.025938	DISCLOSURE
0.0000	-8.200955	-5.110544	ENVIRONMENTAL
0.2187	-1.231004	-0.002300	GROW
0.2657	-1.113953	-0.344959	INST
0.0000	-8.577659	-0.108735	LEV
0.0000	-6.854959	-0.139265	ROA
0.1833	1.332022	0.020460	SIZE
0.0368	2.091760	0.670308	C
	$R^2 = 0.429013$		
	$F = 2.856749$		
	$prob(F) = 0.000$		برازش کلی مدل
	$D.W = 2.387739$		

فرضیه سوم: افشای گزارشگری محیط زیست بر سرریز ریسک مالی تأثیر منفی و معناداری دارد.

طبق نتایج مندرج در جدول شماره ۵، در مدل دوم مقدار ضریب تأثیر افشای گزارشگری محیط زیست (ENVIRONMENTAL) بر متغیر تلاطم بازده (TURBULENCE_RETURNS) برابر -5.110544 محاسبه شده

است و آماره تی آزمون نیز 8.200955- به دست آمده است که قدر مطلق آن بزرگتر از مقدار بحرانی t در سطح خطای ۵٪ یعنی ۱/۹۶ بوده که نشان می‌دهد ضریب مشاهده شده معنی دار است. مقدار معناداری نیز برابر ۰.۰۰۰۰۰ محاسبه شده است که از سطح خطای ۰/۰۵ کوچکتر بوده و نشان از معناداری است. بنابراین، می‌توان گفت به احتمال ۹۵ درصد افشاء گزارشگری محیط زیست بر تلاطم بازده تأثیر منفی و معناداری دارد و فرضیه تأیید می‌گردد.

فرضیه چهارم: افشاء اطلاعات آتی بر سرریز ریسک مالی تأثیر منفی و معناداری دارد.

طبق نتایج مندرج در جدول شماره ۵، در مدل دوم مقدار ضریب تأثیر افشاء اطلاعات آتی (DISCLOSURE) بر متغیر ریسک نامطلوب (RISK_OVER_FLOW) برابر 0.025938- محاسبه شده است و آماره تی آزمون نیز 0.686384- به دست آمده است که قدر مطلق آن کوچکتر از مقدار بحرانی t در سطح خطای ۵٪ یعنی ۱/۹۶ بوده که نشان می‌دهد ضریب مشاهده شده معنی دار نیست. مقدار معناداری نیز برابر ۰.۴۹۲۷ محاسبه شده است که از سطح خطای ۰/۰۵ بزرگتر بوده و نشان از عدم معناداری است. بنابراین می‌توان گفت افشاء اطلاعات آتی بر تلاطم بازده تأثیر معناداری ندارد و فرضیه رد می‌گردد.

بحث و نتیجه گیری

طی دهه‌های اخیر، روند فزاینده پیشرفت صنعتی از یک سو و محدودیت منابع طبیعی و زیست محیطی از سوی دیگر توجه جامعه بشری را به مسأله حفظ محیط زیست جلب نموده است. همچنین، تقاضای روز افزون ذینفعان از شرکت‌ها برای پذیرش مسئولیت‌های اجتماعی، شرکت‌ها را به درگیر شدن در مسئولیت‌های زیست محیطی و اجتماعی تشویق می‌کند. در اثر جهانی شدن، شرکت‌ها در کشورهای در حال توسعه مایل به حرکت به سوی بازارهای جهانی بوده، از اینرو به منظور مقبولیت در بازارهای جهانی، باید نشان دهند که در حال ایفای مسئولیت‌های زیست محیطی و اجتماعی شان هستند. از اینرو، در مقاله حاضر به بررسی تأثیر گزارشگری محیط زیست افشای اطلاعات آتی بر ریسک مالی (سرریز ریسک، تلاطم بازده) شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، پرداخته شده است.

نتایج این پژوهش نشان داد افشاء گزارشگری محیط زیست بر تلاطم بازده با مقدار معناداری ۰.۴۴۸۷ است که از سطح خطای ۰/۰۵ بزرگتر بوده و نشان از عدم معناداری دارد. بنابراین، می‌توان گفت افشاء گزارشگری محیط زیست بر تلاطم بازده تأثیر معناداری ندارد. همچنین، مقدار ضریب تأثیر افشاء اطلاعات آتی بر متغیر ریسک نامطلوب برابر ۰.۰۲۴۶۹۷- محاسبه شده است و آماره تی آزمون نیز ۲.۹۳۰۲۷۵- به دست آمده است که با توجه به مقدار معناداری ۰.۰۰۳۵، که از سطح خطای ۰/۰۵ کوچکتر است به احتمال ۹۵ درصد افشاء اطلاعات آتی بر تلاطم بازده تأثیر منفی و معناداری دارد. در ادامه ضریب تأثیر افشاء گزارشگری محیط زیست بر متغیر تلاطم بازده با مقدار ۵.۱۱۰۵۴۴- و آماره تی آزمون ۸.۲۰۰۹۵۵- و معناداری ۰.۰۰۰۰۰ نشان داد افشاء گزارشگری محیط زیست بر تلاطم بازده تأثیر منفی و معناداری دارد. در نهایت، نتایج نشان داد افشاء اطلاعات آتی بر سرریز ریسک مالی تأثیر منفی و معناداری ندارد. نتایج پژوهش حاضر با نتایج تحقیقات شکوهیان و همکاران (۱۳۹۸)، هم‌راستا است که نشان داد بین افشای اطلاعات آتی و

تمام عوامل ریسک (ریسک تجاری، ریسک نوسان قیمت سهام، ریسک اهرم، ریسک ورشکستگی و ریسک بتا) رابطه منفی معناداری وجود دارد که به این معناست که افزایش افشای اطلاعات آتی، موجب کاهش تمامی این ریسک‌ها می‌گردد. همچنین، با نتایج پژوهش کیانی و شاکرمی (۱۴۰۱)، که نشان می‌دهد گزارشگری پایداری زیست محیطی بر تلاش حسابرس و کیفیت حسابرسی شرکت تأثیر مثبت و معناداری دارد و محمدی و تائبی نقندری (۱۴۰۳)، که نشان داد که هر چه گزارشگری محیط زیست بیشتر باشد، ریسک نامطلوب به طور معناداری کاهش خواهد یافت، هم‌راستا است. به عبارت دیگر، بین گزارشگری محیط زیست و ریسک نامطلوب رابطه منفی و معناداری وجود دارد و الشندی و السید (۲۰۲۱)، که نشان داد که سطح افشای ریسک متنی در گزارشگری اجباری یکپارچه به طرز چشم‌گیری پایین‌تر از گزارش‌های سالانه است. همچنین تأثیر افشای ریسک متنی در گزارشگری یکپارچه بر اساس ارزش بازار در مقایسه با گزارش‌های سالانه از نظر آماری متفاوت نبود، هم‌راستا می‌باشد.

در نهایت با توجه به نتایج پیشنهادات ذیل ارائه می‌شود:

- ایجاد یک چارچوب قانونی دقیق و مناسب برای افشای حسابداری زیست محیطی در کشور بسیار مهم است. در حال حاضر، افشاء در این زمینه عمدتاً داوطلبانه است و فاقد الگوهای استاندارد است. شرکت‌های بزرگ‌تر و از نظر مالی قوی‌تر، و همچنین برخی شرکت‌های غیرمالی، تمایل بیشتری به مشارکت در افشای حسابداری محیطی دارند و اطلاعات جامع‌تری ارائه می‌دهند. با این حال، تعداد کلی شرکت‌های گزارش‌دهنده کم است و برخی تنها اطلاعات اولیه و سطحی را ارائه می‌دهند. بسیاری از شرکت‌های بورسی هنوز اهمیت افشای حسابداری زیست محیطی را به طور کامل درک نمی‌کنند و سود کوتاه مدت را بر منافع بلند مدت یا ارزش شرکت ترجیح می‌دهند. برخی نسبت به این مفهوم ناآگاه یا بی تفاوت هستند و برخی دیگر از خلأهای قانونی سوء استفاده می‌کنند که منجر به عواقب برای مصرف‌کنندگان، محیط زیست و اقتصاد می‌شود. نقش سازمان‌های دولتی در اصلاح اسناد قانونی خاص برای تنظیم و مدیریت، اکنون بیش از هر زمان دیگری حیاتی است.
- کمپین‌های آگاهی از طریق رسانه‌های جمعی برای افزایش درک افشای اطلاعات حسابداری زیست محیطی انجام دهید. با وجود جلب توجه در شرکت‌های بورسی در دهه گذشته و پذیرش توسط شرکت‌های بزرگ، افشای اطلاعات حسابداری زیست محیطی هنوز برای شرکت‌های کوچک و متوسط ناآشنا است. علاوه بر این، این تصور اشتباه وجود دارد که تمرکز بر فعالیت‌های حفاظت از محیط زیست و شفافیت در اطلاعات حسابداری زیست محیطی هزینه‌های قابل توجهی را به همراه خواهد داشت و ممکن است سودآوری را کاهش دهد. بنابراین، دولت باید از کانال‌های ارتباطی مستمر برای رفع نگرانی‌ها، تقویت اهمیت و نقش افشای اطلاعات حسابداری زیست محیطی استفاده کند. این رویکرد می‌تواند کسب‌وکارها را تشویق کند تا شیوه‌های خود را در افشای اطلاعات حسابداری محیطی بهبود بخشند و نظارت دولت را ساده‌تر و منسجم‌تر کند.

- هر شرکتی باید خود را به اطلاعات مجهز کند و درک عمیقی از افشای حسابداری محیطی به دست آورد. نتایج تحقیق به عنوان مبنایی برای تشویق سازمان ها به تغییر دیدگاه‌های خود هنگام تهیه گزارش‌های سالانه عمل می‌کند. محتوای گزارش‌های سالانه آنها نه تنها باید بر شاخص‌های مالی و دستاوردهای سال جاری متمرکز باشد، بلکه باید اطلاعات فعالیت‌های زیست‌محیطی را نیز در بر گیرد. با توجه به گرایش جهانی به سمت توسعه پایدار، سرمایه‌گذاران به طور فزاینده‌ای به اطلاعات مربوط به شیوه‌های حسابداری زیست محیطی و مسئولیت اجتماعی شرکت‌ها اهمیت می‌دهند. بنابراین با ایفای مسئولیت‌های زیست‌محیطی، افشای این اطلاعات برای سرمایه‌گذاران و کاربران اطلاعات به طور کلی راهی برای جلب توجه آنها می‌شود و علاوه بر آن می‌تواند به کاهش ریسک‌های مالی شرکت کمک کند.
- علاوه بر این، نتایج نشان می‌دهد که علاوه بر سطح افشای حسابداری محیطی، عواملی مانند مقیاس شرکت، اهرم مالی، بازده دارایی‌ها و نقدینگی جاری نیز بر ریسک مالی شرکت تأثیر می‌گذارند. بنابراین، برای کاهش ریسک‌های مالی، شرکت‌ها نیاز به هماهنگی و توجه به این عوامل برای دستیابی به نرخ رشد اقتصادی بهینه دارند. این همچنین توسعه پایدار را تضمین می‌کند و شهرت شرکت را در بازار افزایش می‌دهد.

مشارکت نویسندگان

تمام نویسندگان به نسبت سهم برابر در این پژوهش مشارکت داشته‌اند.

تأیید اخلاقی

تأیید اخلاقی مورد نیاز نبود زیرا این یک تجزیه و تحلیل داده ثانویه بود.

تعارض منافع

هیچ‌گونه تعارض منافع توسط نویسندگان بیان نشده است.

References

- Agarwala, N., JanaTarak, S., & N., S. (2024). ESG disclosures and corporate performance: A non-linear and disaggregated approach.
- Azizi, S., Salari, H., Ranjbar, M. H., & Khodadadi, D. (2019). Presenting a comprehensive model of the relative importance of environmental accounting indicators using structural equations. *Empirical Studies in Financial Accounting*, 17(66), 173-203. [In Persian]
- Azizul Islam, M. (2009). *Social and Environmental Reporting Practices Organizations Operating in, or Sourcing Products from, a Developing Country: Evidence from Bangladesh* University of Dhaka].
- Barzideh, F., Bulu, G., & Nakhbeh Fallah, Z. (2023). A model for improving disclosure in financial reporting. *Empirical Accounting Research*, 13(1), 1-20. [In Persian]
- Batae, O., Marina, A., Voicu Dan Dragomir, B., & Liliana Feleaga, B. (2021). The relationship between environmental, social, and financial performance in the banking sector: A European study. *Journal of Cleaner Production*, 290, 125791.

- Catino, V., Del Valle, A., Fiandrino, S., & usso, D. (2019). The level of compliance with the Italian Legislative Decree No 254/2016 and its determinants: Insights from Italy. *Financ.*, 113–143.
- Cho, C. H., Guidry, R. P., Hageman, A. M., & Patten, D. M. (2012). Do actions speak louder than words? An empirical investigation of corporate environmental reputation. *Accounting, Organizations and Society*, 37, 14–25.
- Crane, A., Palazzo, G., Spence, L. J., & Matten, D. (2014). Contesting the value of Creating Shared Value. *Calif. Manag. Rev.*, 26, 130–153.
- Diamond, D., & Verrecchia, R. (1991). Disclosure, liquidity and the cost of equity capital. *The journal of finance*, 66, 1335-1360.
- Elshandidy, T., & Elsayed, M. (2021). Integrated reporting, textual risk disclosure, and market value. *Corporate Governance International Journal of Business in Society*.
- Fakhari, H., Malekian, E., & Jafaei-Rahni, M. (2017). Explanation and ranking of environmental, social and corporate governance reporting components and indicators using the analytic hierarchy process in companies listed on the stock exchange. *Value and Behavioral Accounting*, 2(4), 153-187. [In Persian]
- Farimani, A., Pourheidari, O., & Khodamipour, A. (2022). Presenting a structural model of interactive and diagnostic approach indicators in the use of management control systems in Iranian state-owned companies. *Government Accounting*, 8(2), 1-20. [In Persian]
- Gray, R. (2006). Social, environmental and sustainability reporting and organizational value creation. Whose value? Whose creation? *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 19(6), 793–819.
- Gupta, R. D., & Deb Soumya, G. (2022). Interlinkage between corporate social, environmental performance and financial performance. *Firm-mediators in a multi-country context Finance Research Letters*.
- Guthrie, J., & Boedker, C. (2006). Perspectives on “new” models of business reporting: A reflective note. *Accounting, Auditing and Accountability Journal*, 19(6), 785–792.
- HO, S. M. S., & WONG, K. R. (2001). A study of the relationship between corporate governance structures and the extent of voluntary disclosure. *Journal of International Accounting, Auditing & Taxation*, 10, 139-156.
- Jamil, C. Z. M., Alwi, K., & Mohammed, R. (2003). Corporate social responsibility disclosure in the annual reports of Malaysia companies: A longitudinal study. *Analysis*, 10(1), 139-159.
- Jenkins, H., & Yakovleva, N. (2008). Corporate social responsibility in the mining industry: Exploring trends in social and environmental disclosure. *Journal of Cleaner Production*, 14, 271-284.
- Jones, J. M. (2011). The nature, use and impression management of graphs in social and environmental accounting. *Accounting Forum*, 35, 75–89.
- Kiani, A., & Shakerami, S. (2022). Investigating the impact of environmental sustainability reporting on auditor effort and audit quality in companies listed on the Tehran Stock Exchange. *Accounting and Management Perspectives*, 5(65), 74-89. [In Persian]
- Kristandl, G., & Bontis, N. (2007). The impact of voluntary disclosure on cost of equity capital estimates in a temporal setting. *Journal of Intellectual Capital*, 8(4), 577-594.
- Maran Jouri, M., & Alikhani, R. (2011). Social and Environmental Accountability Research. *Journal of Accounting Knowledge and Research*, 7(24), 24-29. [In Persian]
- Meek, G. K., Roberts, C. B., & Gray, S. J. A. (1995). Factors Influencing Voluntary Annual Report Disclosures by U. S., U. K. and Continental European Multinational Corporations. *Journal of International Business Studies*, 26, 555-572.
- Mohammadi, H. R., Taebi Naghandari, A. H., & Shoorvarzy, M. (2024). The effect of environmental reporting on the adverse risk of companies listed on the Tehran Stock Exchange. *Journal of Management and Sustainable Development Studies*, 3(4), 259-276. [In Persian]
- O’Donovan, G. (2002). Environmental Disclosures in the Annual Report: Extending the Applicability and Predictive Power of Legitimacy Theory. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 15(3), 344-371.

- Rahmani, A., & Bashirimanesh, N. (2014). A review of the literature on information disclosure in Iran. *Quarterly Journal of Accounting and Social Benefits*, 4(4), 1-12. [In Persian]
- Shokouhian, F., Taebi Tafandari, A. H., & Khalvandi El-Zoleh, Z. (2019). *Studying the effect of disclosure of future information on business risk factors of companies listed on the Tehran Stock Exchange* Second National Conference on Science and Technology of the Third Millennium of Economics, Management and Accounting of Iran, Tehran. [In Persian]
- Spallini, S., Milone, V., Nisio, A., & Romanazzi, P. (2021). The Dimension of Sustainability: A Comparative Analysis of Broadness of Information in Italian Companies. *Sustainability*, 13, 1457.
- Taftian, A., Nazemi Ardakani, M., & Fotohi Khankadani, M. (2021). Evaluating the impact of forward-looking information disclosure model categories. *Financial Accounting Knowledge*, 8(1), 65-92. [In Persian]
- Talebnia, G., Alikhani, R., & Maranjouri, M. (2012). Evaluating the quantity and nature of environmental and social accounting information disclosure in Iran. *Accounting and Auditing Reviews*, 19(3), 43-60. [In Persian]
- Unerman, J., Bebbington, J., & O'Dwyer, B. (2018). Corporate reporting and accounting for externalities. *Account. Bus. Res.*, 48, 497-522.
- Williams, S. M. (1999). Voluntary Environmental and Social Accounting Disclosure Practices in the Asia-Pacific Region: An International Empirical Test of Political Economy Theory. *International Journal of Accounting*, 34(2), 209-238.

