

The Impact of Readability of Information Disclosed about Social Responsibility on the Credit Status and Cost of Capital¹

Yahya Kamyabi², Vahid Oskou³, Majed Moradi⁴

Receive Date: 22 March 2024 Revise Date: 23 December 2025
Accept Date: 23 December 2025 Publish Date: 23 December 2025

Research Paper

Highlights

- The readability of corporate social responsibility (CSR) information has a significant positive impact on firms' credit status.
- The readability of CSR information has a significant negative impact on firms' cost of capital.
- This study employs signaling theory and agency theory to explain the underlying relationship.
- This research is the first study in Iran to examine the impact of the readability of corporate social responsibility (non-financial) reports on corporate financing metrics.
- The findings were further validated and reinforced using the alternative Flesch readability index.
- It is recommended that the Securities and Exchange Organization develop guidelines for the plain-language writing of corporate social responsibility reports.
- Readable reports reduce information risk and enhance market trust.
- A key limitation of the study is its focus on firms with voluntary disclosure, which may introduce a sample selection bias.

Abstract

The disclosure of corporate social responsibility (CSR) information is increasingly becoming mainstream in corporate reporting. However, limited research has been conducted on the value and informational content of these disclosures. On the other hand, evidence suggests that the motivation for CSR disclosure by companies influences their financing conditions. Accordingly, this study aims to examine the impact of the readability of CSR information on companies' credit ratings and cost of capital, specifically as the cost of borrowing. The research data were collected for 146 companies over a seven-year period from 2016 to 2024, sourced from the Comprehensive Database of Listed Companies (Codal), disclosed CSR reports on company platforms, interpretive reports, and financial data from the Rahavard Novin software. The results indicate that the readability of CSR information has a significant and positive impact on companies' credit ratings and cost of capital. These findings were further validated and reinforced through sensitivity analysis tests. Overall, the results demonstrate that companies with strong CSR performance and readable CSR disclosures can improve their credit ratings and reduce their cost of capital. In other words, the readability of CSR information serves as a signaling tool to the market, reducing financing risks, which aligns with the principles of signaling theory and the disclosure hypothesis.

Keywords: Corporate Social Responsibility Report Readability, Cost of Capital, Credit Status.

JEL Classification: M41, M14, G32.

1. doi: 10.22034/JSE.2025.12406.2251
2. Professor, Department of Accounting, Faculty of Administrative and Economic, Mazandaran University, Babolsar, Iran. (y.kamyabi @ umz.ac.ir).
3. Assistant Professor, Department of Accounting, Faculty of Humanities and Sports Sciences, Gonbad Kavous University, Gonbad Kavous, Iran. (Corresponding Author). (vahidoskou@gonbad.ac.ir).
4. Assistant Professor, Department of Accounting, Saveh Branch, Islamic Azad University, Saveh, Iran. (M.moradi@iau.ir).



Copyright © 2025 The Authors. Published by Securities and Exchange Organization. This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International license (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>). Non-commercial uses of the work are permitted, provided the original work is properly cited.

Cite This Article: Kamyabi, Yahya; Oskou, Vahid; Moradi, Majed. (2025). The Impact of Readability of Information Disclosed about Social Responsibility on the Credit Status and Cost of Capital. *Journal of Securities Exchange*, 18 (72), 103-136. <http://10.22034/JSE.2025.12406.2251>.

Introduction

Corporate social responsibility (CSR) reporting has become mainstream, yet the economic value of its readability remains underexamined. This study investigates how the textual clarity of CSR disclosures influences firm creditworthiness and cost of equity within Iran's emerging market context. Grounded in Signaling Theory and Agency Theory, we argue that readable CSR reports reduce information asymmetry and signal managerial transparency, thereby lowering perceived risk. The hypotheses are: (H1) CSR readability improves credit status; (H2) CSR readability reduces cost of capital.

Methodology

We employ a quantitative panel research design using data from 146 Tehran Stock Exchange-listed firms (2016–2024; 1,314 firm-year observations). CSR readability is measured via the Persian-adapted Gunning Fog Index (FOG-CSR). Credit status (EMS) is calculated using a multi-factor accounting model, and cost of equity (CE) is derived from the Gordon Growth Model. Control variables include size, profitability, leverage, liquidity, governance, and bankruptcy risk. Panel fixed-effects regression with GLS correction was applied after diagnostic tests confirmed its suitability.

Results

Descriptive statistics show CSR reports are generally complex (mean FOG=15.49). Regression results strongly support both hypotheses:

H1: FOG-CSR coefficient = 0.0442 ($p=0.0497$), confirming that better readability enhances credit status.

H2: FOG-CSR coefficient = -0.022 ($p=0.0234$), confirming that better readability lowers cost of equity.

Robustness checks using the Flesch Readability Index yielded consistent results, reinforcing the findings.

Discussion and Conclusion

Readable CSR disclosures serve as credible signals of transparency and lower risk, leading to tangible financial benefits: improved credit ratings and reduced financing costs. This study advances the literature by shifting focus from disclosure quantity to qualitative readability in non-financial reporting. Practical implications suggest that managers should prioritize clarity in CSR communication, and regulators should consider readability guidelines. A key limitation is the sample's restriction to voluntary disclosure firms, which may introduce selection bias. Future research should examine cross-contextual variations and the role of assurance in enhancing the credibility of readable reports.

Author Contributions

All authors contributed equally to the conceptualization of the article and writing of the original and subsequent drafts.

Ethical Considerations

The authors avoided data fabrication, falsification, and plagiarism, and any form of misconduct.

Funding

This research did not receive any specific grant from funding agencies in the public, commercial, or not-for-profit sectors.

Conflict of Interest

The authors declare no conflict of interest.

Declare conflicts of interest or state "The authors declare no conflict of interest." Authors must identify and declare any personal circumstances or interest that may be perceived as inappropriately influencing the representation or interpretation of reported research results. Any role of the funders in the design of the study; in the

collection, analyses or interpretation of data; in the writing of the manuscript, or in the decision to publish the results must be declared in this section. If there is no role, please state “The funders had no role in the design of the study; in the collection, analyses, or interpretation of data; in the writing of the manuscript, or in the decision to publish the results”.





سازمان بورس و اوراق بهادار، مرکز پژوهش، توسعه و مطالعات اسلامی
فصلنامه بورس اوراق بهادار، سال هجدهم، شماره ۷۲، زمستان ۱۴۰۴، صص ۱۳۶-۱۰۳

تأثیر خوانایی اطلاعات مسئولیت اجتماعی بر وضعیت اعتباری و هزینه سرمایه شرکت‌ها^۱

یحیی کامیابی^۲، وحید اسکو^۳ مجید مرادی^۴

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۱/۰۳ تاریخ بازنگری: ۱۴۰۴/۱۰/۰۲
تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۱۰/۰۲ تاریخ انتشار: ۱۴۰۴/۱۰/۰۲

مقاله پژوهشی

نکات برجسته

- خوانایی اطلاعات مسئولیت اجتماعی تأثیر مثبت و معناداری بر وضعیت اعتباری شرکت‌ها دارد.
- خوانایی اطلاعات مسئولیت اجتماعی تأثیر منفی و معناداری بر هزینه سرمایه شرکت‌ها دارد.
- این پژوهش از نظریه علامت‌دهی و نمایندگی برای تبیین رابطه استفاده کرده است.
- این مطالعه نخستین پژوهش در ایران است که خوانایی گزارش‌های مسئولیت اجتماعی (غیرمالی) را بر شاخص‌های تأمین مالی بررسی می‌کند.
- یافته‌ها با استفاده از شاخص جایگزین فلش نیز تأیید و تقویت شدند.
- پیشنهاد می‌شود سازمان بورس دستورالعمل‌هایی برای ساده‌نویسی گزارش‌های مسئولیت اجتماعی تدوین کند.
- گزارش‌های خوانا باعث کاهش ریسک اطلاعاتی و افزایش اعتماد بازار می‌شوند.
- محدودیت اصلی پژوهش، تمرکز بر شرکت‌های با افشای داوطلبانه و احتمال سوگیری انتخاب است.

چکیده

افشا اطلاعات مسئولیت اجتماعی در حال تبدیل به جریان اصلی در گزارش‌گری فعالیت‌های شرکت‌ها است. با این حال، پژوهش‌های محدودی در مورد ارزش و محتوای اطلاعاتی افشاهای صورت گرفته انجام شده است. از سوی دیگر، شواهدی وجود دارند که بیانگر این است انگیزه افشا اطلاعات مسئولیت اجتماعی توسط شرکت‌ها، شرایط تأمین مالی آن‌ها را تحت تأثیر قرار می‌دهد. بر همین اساس، این پژوهش درصدد است تا تأثیر خوانایی اطلاعات مسئولیت اجتماعی بر وضعیت اعتباری و هزینه سرمایه را به عنوان هزینه استقراض شرکت مورد بررسی قرار دهد. داده‌های پژوهش برای ۱۴۶ شرکت در دوره ۹ ساله از سال ۱۳۹۵ تا ۱۴۰۳ با استفاده از پایگاه جامع ناشران سازمان بورس و اوراق بهادار (کدال)، گزارش‌های مسئولیت اجتماعی افشا شده در سامانه‌های شرکت‌ها و گزارش‌های تفسیری و داده‌های مالی از نرم‌افزار ره‌آورد نوین گردآوری شد. نتایج نشان داد که خوانایی اطلاعات مسئولیت اجتماعی بر وضعیت اعتباری و هزینه سرمایه شرکت‌ها تأثیر مثبت و معنادار دارند. این نتایج از طریق آزمون‌های تحلیل حساسیت نیز مورد تأیید و تقویت قرار گرفته است. به طور کلی نتایج نشان داد شرکت‌هایی که عملکرد مطلوبی در حوزه مسئولیت اجتماعی دارند و خوانایی افشا اطلاعات مربوط به آن می‌تواند وضعیت اعتباری شرکت‌ها را بهبود بخشیده و هزینه سرمایه را کاهش دهد. به عبارت دیگر، خوانایی اطلاعات مسئولیت اجتماعی به عنوان ابزاری برای علامت (سیگنال) به بازار قلمداد می‌شود تا ریسک تأمین مالی را کاهش دهند که منطبق با مبانی نظریه علامت‌دهی و فرضیه افشا است.

واژه‌های کلیدی: خوانایی گزارش‌گری مسئولیت اجتماعی، هزینه سرمایه، وضعیت اعتباری.
طبقه‌بندی موضوعی: M41, M14, G32

1. doi: 10.22034/JSE.2025.12406.2251

۲. استاد تمام، گروه حسابداری، دانشکده علوم اقتصادی و اداری، دانشگاه مازندران، بابلسر، ایران. (y.kamyabi@umz.ac.ir).
۳. استادیار، گروه حسابداری، دانشکده علوم انسانی و علوم ورزشی، دانشگاه گنبد کاووس، گنبد، ایران. (نوینسند
مسئول). (vahidoskou@gonbad.ac.ir).

۴. استادیار، گروه حسابداری، واحد ساوه، دانشگاه آزاد اسلامی، شهر ساوه، ایران. (waw1511@yahoo.com).
حق انتشار این مستند، متعلق به نویسندگان آن است. © ۱۴۰۴. ناشر این مقاله، سازمان بورس و اوراق بهادار است.

این مقاله تحت گواهی زیر منتشر شده و هر نوع استفاده غیرتجاری از آن مشروط بر استناد صحیح به مقاله و با رعایت شرایط مندرج در آدرس زیر مجاز است.

Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International license
(https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

استناد: کامیابی، یحیی؛ اسکو، وحید؛ مرادی، مجید. (۱۴۰۴). تأثیر خوانایی اطلاعات مسئولیت اجتماعی بر وضعیت اعتباری و هزینه سرمایه شرکت‌ها. *فصلنامه بورس اوراق بهادار*. ۱۸ (۷۲)، ۱۰۳-۱۳۶.
https://10.22034/JSE.2025.12406.2251

مقدمه

امروزه ارایه فعالیت‌های اجتماعی شرکت به‌عنوان یک هنجار اجتماعی محسوب می‌شود و مشارکت در آن به نفع شرکت از منظر دستیابی به منابع مالی است زیرا شرکت‌های مسئولیت‌پذیر دسترسی بهتری به تأمین مالی (چنگ و همکاران^۱، ۲۰۱۴)، وضعیت اعتباری مناسب‌تر (عتیق و همکاران^۲، ۲۰۱۳) و هزینه بدهی پایین (جانگ و همکاران^۳، ۲۰۱۸؛ گاس و رابرتز^۴، ۲۰۱۱) برخوردارند. بنابراین ذی‌نفعان به‌منظور کسب حداکثرسازی سود خود از سرمایه‌گذاری‌های شرکت در حوزه مسئولیت اجتماعی نیز از طریق ارائه گزارش‌های مربوطه به اعتبار عملکرد و خوانایی گزارشگری مسئولیت اجتماعی استفاده می‌کنند (ارتوگول و همکاران^۵، ۲۰۱۷). عوامل زیادی بر خوانایی گزارشگری مسئولیت اجتماعی مؤثر است که یکی از این عوامل، میزان موفق بودن سازمان در رعایت و انجام مسئولیت‌های اجتماعی شرکت است. در همین راستا، گزارشگری مسئولیت اجتماعی، ابزاری برای ارزیابی مسئولیت اجتماعی شرکت‌ها است و با استفاده از آن شرکت‌ها می‌توانند اقدامات خود را در جهت ارتقای کیفیت زندگی آحاد جامعه به اطلاع کلیه افراد جامعه و نهادهای ذی‌نفع برسانند (وفایی پور و همکاران، ۱۴۰۰).

مطالعات اخیر در زمینه خوانایی و لحن گزارشگری مسئولیت اجتماعی در انتقال چنین اطلاعاتی به ذی‌نفعان بازار سهام امری حیاتی محسوب می‌شود (دو و یو^۶، ۲۰۲۱؛ موسلو و همکاران^۷، ۲۰۱۹). از آنجایی که در محیط بازار سرمایه ایران موسسه‌های برای بررسی افشا مسئولیت اجتماعی شرکت‌ها وجود ندارد. بنابراین در این پژوهش با استفاده از دو دلیل از وضعیت تأمین مالی توسط موسسه‌های مالی برای بررسی وضعیت اعتباری شرکت‌ها استفاده شده است. نخست، بانک‌ها مشتریان خود را مورد ارزیابی قرار می‌دهند و به طور مستقیم در تأمین مالی با شرکت‌ها مشارکت دارند. دوم، بانک‌ها می‌توانند با مدیران در هنگام دریافت وام تعامل داشته باشند و تا سررسید وام از نزدیک بر شرکت‌ها نظارت داشته باشند. در همین راستا،

1. Cheng et al.
2. Attig et al.
3. Jung et al.
4. Goss and Roberts
5. Ertugrul et al
6. Du and Yu
7. Muslu et al.

یو و گارگ^۱ (۲۰۲۲) بیان کردند که شرکت‌هایی با وضعیت اعتباری بالا نیز از خوانایی گزارشگری مسئولیت اجتماعی بالاتری برخوردار هستند.

از سویی دیگر، لحن خوش‌بینانه در گزارش‌های مسئولیت اجتماعی نشان‌دهنده ریسک اطلاعاتی بالاتر است که منجر به افزایش هزینه سرمایه شرکت می‌شود (موسلو و همکاران، ۲۰۱۹). مدیران در جهت کاهش ریسک‌های مالی در راستای کاهش هزینه سرمایه با وجود مشکلات فراوان در بازار سرمایه سعی بر افشا اطلاعات می‌کنند که از طریق مکانیزم افشا اختیاری به‌عنوان ابزاری برای کاهش اثرات منفی نمایندگی و ابزاری برای علامت‌دهی به بازار سرمایه برای بهبود تصمیم‌گیری استفاده می‌کنند (بشیری منش و صمیمی، ۱۴۰۰). بر اساس دیدگاه لو و همکاران^۲ (۲۰۱۸) این موضوع به حدی مهم است که به‌عنوان پل ارتباطی بین استفاده‌کنندگان و تصمیم‌گیری مفید یاد شده است. بر پایه نظریه روان‌شناسی اجتماعی یکی از نگران‌کننده‌ترین عامل‌ها برای سرمایه‌گذاران برای شرکت‌هایی که در معرض ریسک مالی قرار دارند زمینه‌های اقتصادی و ثبات و پایداری مالی شرکت است که ممکن است باعث ایجاد ناراحتی اجتماعی عمومی شود. در همین راستا، یکی از راهکارهای کاهش هزینه سرمایه برای شرکت‌ها کاهش عدم تقارن اطلاعاتی است که مدیران شرکت‌ها می‌توانند از طریق لحن گزارش‌های مسئولیت اجتماعی، این تقارن اطلاعاتی را بین سهام‌داران و شرکت کاهش دهند.

با توجه به آن چه که گفته شد، اهمیت این پژوهش را می‌توان از چند بُعد توصیف کرد. نخست این که اگر چه در سال‌های اخیر پژوهش‌هایی در حوزه لحن و خوانایی متون مالی انجام شده است (برزگر و فقیه، ۱۴۰۲؛ ریاحی نژاد و توانگر، ۱۴۰۱؛ بشیری منش و صمیمی، ۱۴۰۰؛ نوروزی و همکاران، ۱۴۰۰؛ گرکز و حقدادی، ۱۴۰۰؛ باغومیان و همکاران، ۱۴۰۰؛ میرزائی و همکاران، ۱۳۹۹؛ رضایی پسته نوئی و صفری گرایلی، ۱۳۹۸، ۱۳۹۷؛ عباس زاده و همکاران، ۱۳۹۸؛ احمدی و قائمی، ۱۳۹۷)، اما این مطالعات ناظر بر گزارش‌های مالی و حسابرسی بوده‌اند. در حالی که این پژوهش درصدد است تا تأثیر خوانایی اطلاعات مسئولیت اجتماعی را بر تأمین مالی شرکت‌ها مورد بررسی قرار دهد. دوم، از آنجایی که گزارش‌های مسئولیت اجتماعی فاقد چارچوب گزارشگری استاندارد و قابل اجرایی هستند و محتوای آن تا حد زیادی داوطلبانه

1. Yu and Garg

2. Luo et al.

قلمداد می‌شود، تبیین این مؤلفه و پیامدهای آن منجر به بسط و توسعه ادبیات آن شده و به شکل‌گیری یک گزارش استاندارد مانند گزارش‌های مالی کمک می‌کند. سوم، از آنجایی که تردیدهایی درباره انتشار اطلاعات مالی شرکت‌های ایرانی وجود دارد (میرشکاری، ۲۰۰۵)، بهبود ویژگی‌های متنی گزارش مسئولیت اجتماعی و افزایش خوانایی آن در کاهش ریسک اطلاعات بازار اعتباری و تأمین مالی سودمند باشد. در پایان و از آنجایی که اقتصاد ایران با محدودیت‌ها و چالش‌هایی در حوزه زیست محیطی رو به رو است، انجام پژوهش‌هایی در رابطه با خوانایی اطلاعات مسئولیت اجتماعی و تبیین پیامدهای آن به ویژه در حوزه تأمین مالی بتواند در تعدیل چنین چالش‌هایی مؤثر باشد.

مبانی نظری و توسعه فرضیه‌ها

مؤسسه‌های اعتباری از فعالیت‌های مسئولیت اجتماعی در ارزیابی ریسک شرکت برای بررسی وضعیت اعتباری استفاده می‌کنند (جیراپورن و همکاران^۱، ۲۰۱۴؛ عتیق و همکاران، ۲۰۱۳). چرا که این ارزیابی در تأمین مالی شرکت تأثیرگذار است. بانک‌ها به‌عنوان تأمین‌کنندگان مالی شرکت‌ها، عملکرد مسئولیت اجتماعی شرکت را هنگام تعیین هزینه سرمایه در نظر می‌گیرند که در کاهش ریسک مالی، هزینه‌های بدهی و ریسک نکول شرکت حائز اهمیت است. گاس و رابرتز (۲۰۱۱) دریافتند که شرکت‌های دارای مسئولیت اجتماعی، هزینه مالی کمتری را می‌پردازند و شرکت‌هایی با عملکرد مسئولیت اجتماعی بالا نیز از هزینه‌های پایین وام برخوردارند. خوانایی گزارش‌های مالی (مانند گزارش‌های سالانه مسئولیت اجتماعی شرکت یا گزارش‌های حساسی) به این معناست که محتوای آن‌ها روشن، ساده و به‌راحتی قابل فهم باشد. از دیدگاه نظریه نمایندگی، خوانایی نقش مهمی در کاهش عدم تقارن اطلاعاتی دارد. گزارش‌های خوانا، اطلاعات مربوط به عملکرد اجتماعی، زیست محیطی و حاکمیتی را به صورت شفاف و قابل فهم ارائه می‌دهند. این ویژگی به ذی‌نفعان کمک می‌کند تا بدون نیاز به واسطه‌های پیچیده، عملکرد شرکت، تصمیم‌گیری‌های مدیریتی و ریسک‌های احتمالی را به‌راحتی ارزیابی کنند. این شفافیت، نظارت ذی‌نفعان بر مدیران را تقویت می‌کند و فرصت‌های سوءاستفاده مدیران از اطلاعات پنهان را کاهش می‌دهد. در نتیجه، هزینه‌های نمایندگی پایین می‌آید. به طور نمونه، استفاده از چارچوب‌های

1. Jiraporn et al.

مختلف گزارشگری مسئولیت اجتماعی که از خوانایی بالایی برخوردارند، مجموعه اطلاعاتی جامع تری در اختیار قرار می‌دهد. این امر منافع مدیران و سهامداران را هم‌راستا می‌کند و هزینه‌های نمایندگی شرکت را کاهش می‌دهد، زیرا مدیران را به تعهد بیشتر به اهداف پایدار تشویق می‌کند. در مقابل، گزارش‌های مسئولیت اجتماعی با خوانایی پایین می‌توانند نشانه‌ای از عملکرد ضعیف شرکت باشند. این وضعیت سرمایه‌گذاری‌های ناکارآمد را افزایش داده و در نهایت هزینه‌های نمایندگی را بیشتر می‌کند.

بر اساس نظریه نمایندگی، منافع بین مدیران و تأمین‌کنندگان سرمایه شامل سهامداران یا وام‌دهندگان همیشه همسو نیستند. چراکه این ریسک وجود دارد که مدیران در اقداماتی که به ضرر تأمین‌کنندگان سرمایه است، خسارت و زیان وارد کنند (سینگ و سینگ^۱، ۲۰۲۱). این واگرایی به طور عمده به دلیل عدم تقارن اطلاعات است که می‌تواند منجر به افزایش هزینه‌های نمایندگی شود. با این وجود، افشا بهبودیافته شاید این مشکل را کاهش می‌دهد (اکسوی و همکاران^۲، ۲۰۲۱). بر اساس مطالعات انجام‌شده در حوزه گزارشگری مالی، افشا با کیفیت بالا نشان می‌دهد که ارائه اطلاعات مالی شفاف می‌تواند عدم تقارن اطلاعاتی را کاهش دهد. این کاهش به نوبه خود، از طریق افزایش خوانایی متون مالی، به بهبود کارایی اطلاعات، افزایش ارزش شرکت، کاهش هزینه‌های تأمین مالی خارجی و همچنین کاهش نوسانات بازده سهام منجر می‌شود (باتاچاریا و همکاران^۳، ۲۰۰۳؛ کیم و همکاران^۴، ۲۰۱۲). بنابراین، افشا متنی مسئولیت اجتماعی می‌تواند اطلاعات تکمیلی‌ای فراتر از اطلاعات مالی و عملیاتی ارائه دهد که سودمندی صورت‌های مالی را برای کاربران برون‌سازمانی افزایش می‌دهد. در نتیجه، این افشا به عنوان ابزاری مؤثر برای گزارشگری مسئولیت اجتماعی شرکت عمل می‌کند و مشکلات ناشی از نظریه نمایندگی را کاهش می‌دهد.

افزون بر این هزینه‌های پردازش اطلاعات بالاتر، با کیفیت افشا پایین‌تر، احتمال عدم اطمینان در خصوص ریسک شرکت‌ها را افزایش می‌دهد که به نوبه خود، احتمال رتبه‌بندی پایین و افزایش هزینه بدهی شرکت را افزایش می‌دهد بنابراین، مؤسسات رتبه‌بندی ممکن است وضعیت اعتباری پایین‌تری را به شرکت‌ها اختصاص داده و وام‌دهندگان هزینه سرمایه بالاتری را برای

-
1. Singh and Singh
 2. Aksoy et al.
 3. Bhattacharya et al.
 4. Kim et al.

شرکت‌هایی با خوانایی گزارشگری مسئولیت اجتماعی پایین در نظر بگیرند تا در این صورت هزینه‌های پردازش اطلاعات بالاتر را جبران کنند. همچنین خوانایی پایین گزارش‌های مسئولیت اجتماعی می‌تواند نشان‌دهنده ریسک اطلاعات بیشتر باشد. خوانایی با افشا و پنهان‌سازی یا مبهم ساختن اطلاعات در ارتباط است که نشان‌دهنده آن است که وقتی عملکرد شرکت در سطح ضعیفی قرار دارد، مدیران انگیزه‌های بیشتری برای پنهان ساختن یا مبهم‌سازی اطلاعات با کاهش خوانایی گزارشگری دارند (لی^۱، ۲۰۰۸)؛ شرکت‌هایی با افشا کم مسئولیت اجتماعی، احتمال بیشتری گزارش‌های مبهم و اطلاعات نامطلوب دارند. در دیدگاه گائو و همکاران^۲ (۲۰۱۶) افشا بیشتر مسئولیت اجتماعی با کاهش عدم تقارن اطلاعات و هزینه سرمایه پایین‌تر همراه است. افزون بر این گزارش‌هایی با خوانایی اطلاعات مسئولیت اجتماعی بالا باعث جذب اعتماد سرمایه‌گذاران به اطلاعات شرکت می‌شوند و در نتیجه ریسک شرکت را کاهش می‌دهند (گارسیا-سانچز و همکاران^۳، ۲۰۱۹). به‌طور کلی، خوانایی گزارشگری مسئولیت اجتماعی پایین نشان‌دهنده ابهام بیشتر اطلاعات و مشکلات نمایندگی است که منجر به وضعیت اعتباری پایین‌تر از سوی مؤسسات اعتباری رتبه‌بندی و هزینه‌های تأمین مالی بدهی بالاتر می‌شود.

پژوهش‌های پیشین در راستای عملکرد مسئولیت اجتماعی بیانگر آن است که خوانایی گزارش‌های مسئولیت اجتماعی، ریسک شرکت را کاهش می‌دهد و توانایی شرکت را برای بازپرداخت بدهی‌های خود افزایش می‌دهد. دو و یو (۲۰۲۱) بر این باورند که خوانایی گزارش‌های مسئولیت اجتماعی بیانگر کارایی شرکت در افشا اطلاعات توسط مدیران در آینده است. به‌طور مشابه، کیم و همکاران (۲۰۲۲) دریافتند که شرکت‌هایی با خوانایی پایین مسئولیت اجتماعی نیز در جزئیات قراردادهای وام شرکت از عملکرد پایینی برخوردارند. همچنین یو و گارگ (۲۰۲۲) در پژوهش خود نشان می‌دهد که شرکت‌هایی با خوانایی اطلاعات مسئولیت اجتماعی بالاتر از هزینه سرمایه کمتر و ریسک اعتباری بالاتری بهره‌مند هستند. در همین راستا، هوزی و همکاران^۴ (۲۰۱۹) دریافتند که استفاده از زبان ساده در افشا مسئولیت اجتماعی شرکت باعث «افزایش وضعیت اعتباری» آن‌ها می‌شود. گائو و همکاران (۲۰۲۲) در پژوهشی تأثیر عملکرد و خوانایی افشا مسئولیت اجتماعی را بر برآورد سود سرمایه‌گذاران مورد بررسی قرار

1. Li
2. Gao et al.
3. García-Sánchez et al.
4. Hoozée et al.

داد و یافته‌ها نشان داد که سرمایه‌گذاران زمانی که شرکت‌ها از عملکرد مسئولیت اجتماعی مثبت برخوردارند، تخمین سود مثبت‌تری انجام می‌دهند؛ بنابراین سطح خوانایی گزارش‌های مسئولیت اجتماعی شرکت بر فرایند تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران تأثیرگذار است. همچنین در پژوهش‌های داخلی وفایی‌پور و همکاران (۱۴۰۰) بیان کردند که مسئولیت اجتماعی و اخلاق حرفه‌ای تأثیر مستقیمی بر خوانایی گزارشگری مالی شرکت‌ها دارد. گرکز و حقدادی (۱۴۰۰) در پژوهشی دیگر بر این باورند که مسئولیت اجتماعی شرکت باعث افزایش در گزارش‌های مالی با خوانایی بالاتر از سوی مدیران برخوردار بوده و پیچیدگی گزارش‌های مالی در این شرکت‌ها نیز کمتر است. همچنین محمدی و کریمی دلدار (۱۴۰۰) معتقدند که شاخص‌های مسئولیت اجتماعی شرکت می‌تواند باعث کاهش ریسک شرکت شوند، شرکت‌هایی با افشا شاخص‌های مسئولیت اجتماعی از مدیریت ریسک پایین‌تری همراه هستند. بر همین اساس و مستند به آن چه که گفته شد، فرضیه‌های این پژوهش به صورت زیر تدوین می‌شوند:

فرضیه اول: خوانایی اطلاعات افشا شده در مورد مسئولیت اجتماعی شرکت بر وضعیت اعتباری تأثیرگذار است.

فرضیه دوم: خوانایی اطلاعات افشا شده در مورد مسئولیت اجتماعی شرکت بر هزینه سرمایه شرکت تأثیرگذار است.

روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از نظر هدف، پژوهشی کاربردی و از نظر شیوه گردآوری داده‌ها از نوع پژوهش‌های نیمه تجربی پس رویدادی در حوزه پژوهش‌های اثباتی حسابداری است. داده‌های پژوهش از پایگاه جامع ناشران سازمان بورس و اوراق بهادار (کدال)، گزارش‌های مسئولیت اجتماعی افشا شده در سامانه‌های شرکت‌ها و گزارش‌های تفسیری و داده‌های مالی از نرم‌افزار ره‌آورد نوین گردآوری شد. در نهایت، با توجه به حجم نمونه‌ها، از نرم‌افزار ایویوز نسخه سیزدهم و استاتا برای تجزیه و تحلیل داده‌ها استفاده شد. جامعه آماری مورد مطالعه در این پژوهش شامل کلیه شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران در سال‌های ۱۳۹۵ تا ۱۴۰۳ است. نمونه انتخابی پژوهش در جدول (۱) خلاصه شده است. پس از اعمال محدودیت‌های اعمال شده تعداد ۱۴۶ شرکت و ۱۳۱۴ مشاهده (سال - شرکت) به عنوان نمونه پژوهش انتخاب شدند.

جدول ۱. فرایند انتخاب نمونه و پراکنندگی شرکت‌ها بر اساس صنعت

بخش (الف) فرایند انتخاب نمونه		
ردیف	محدودیت اعمال شده	مشاهده شرکت
۱	تعداد کل شرکت‌ها تا پایان سال ۱۴۰۳	۵۰۶۷ (۵۶۳)
۲	شرکت‌هایی که تغییر سال مالی یا فعالیت داشته‌اند.	(۷۵۶)
۳	شرکت‌هایی که طی دوره پژوهش دارای فعالیت نبوده یا از بورس خارج شده‌اند.	(۹۵۴) (۱۰۶)
۴	شرکت‌های عضو گروه مالی، واسطه‌گری، بانک و بیمه	(۸۰۱) (۸۹)
۵	شرکت‌هایی که پایان سال مالی آن‌ها منتهی به ۲۹ اسفندماه نیست.	(۱۲۴۲) (۱۳۸)
	نمونه نهایی	۱۳۱۴ (۱۴۶)
بخش (ب) پراکنندگی شرکت‌ها بر اساس نوع صنعت		
۱	خودرو و ساخت قطعات	۲۳ (٪۱۶)
۲	فلزات اساسی و محصولات فلزی	۱۸ (٪۱۲)
۳	مواد و محصولات دارویی	۱۷ (٪۱۲)
۴	پتروشیمی، فرآورده‌های نفتی، شیمیایی، لاستیک و پلاستیک	۱۶ (٪۱۱)
۵	محصولات کانی، غیرفلزی و سایر معادن	۱۴ (٪۱۰)
۶	مواد غذایی (شامل قند و شکر)	۱۳ (٪۹)
۷	سیمان، آهک و گچ	۱۳ (٪۹)
۸	ماشین‌آلات، تجهیزات و دستگاه‌های برقی	۱۲ (٪۸)
۹	کاشی و سرامیک	۶ (٪۴)
۱۰	محصولات کاغذی	۴ (٪۳)
۱۱	حمل و نقل، انبارداری و ارتباطات	۳ (٪۲)
۱۲	رایانه	۲ (٪۱)
۱۳	زراعت و خدمات وابسته	۲ (٪۱)
۱۴	سایر	۳ (٪۲)
	جمع	۱۴۶ (٪۱۰۰)

مدل پژوهش و اندازه‌گیری متغیرها

در این پژوهش، برای آزمون فرضیه‌ها از مدل‌های (۱) و (۲) که به صورت زیر برآورد می‌شوند، استفاده شده است. در مدل (۱) به اثر شاخص فوگک خوانایی مسئولیت اجتماعی شرکت بر وضعیت اعتباری اشاره دارد و در مدل (۲) به اثر شاخص فوگک خوانایی مسئولیت اجتماعی بر هزینه سرمایه پرداخته شده است.

رابطه (۱)

$$\begin{aligned}
 EMS_{i,t} = & \beta_0 + \beta_1 FOG - CSR_{i,t} + \beta_3 SIZE_{i,t} + \beta_4 ROA_{i,t} + \beta_5 BTM_{i,t} \\
 & + \beta_6 LIQ_{i,t} + \beta_7 BIG_{i,t} + \beta_8 Bankruptcy_{i,t} \\
 & + \beta_9 INGROWTH_{i,t} + \beta_{10} BIND_{i,t} + \beta_{10} INHOLDING_{i,t} \\
 & + \beta_{10} DEBT_{i,t} + \varepsilon_{i,t}
 \end{aligned}$$

رابطه (۲)

$$\begin{aligned}
 CE_{i,t} = & \beta_0 + \beta_1 FOG - CSR_{i,t} + \beta_3 SIZE_{i,t} + \beta_4 ROA_{i,t} + \beta_5 BTM_{i,t} \\
 & + \beta_6 LIQ_{i,t} + \beta_7 BIG_{i,t} + \beta_8 Bankruptcy_{i,t} \\
 & + \beta_9 INGROWTH_{i,t} + \beta_{10} BIND_{i,t} + \beta_{10} INHOLDING_{i,t} \\
 & + \beta_{10} DEBT_{i,t} + \varepsilon_{i,t}
 \end{aligned}$$

در ادامه چگونگی اندازه گیری متغیرهای پژوهش ارایه می شوند.

متغیر مستقل

متغیر مستقل پژوهش، خوانایی اطلاعات مسئولیت اجتماعی شرکت است که در پژوهش‌های آلدوایس (۲۰۲۲)، کمال حسن و همکاران (۲۰۲۲)، شایگان و همکاران (۱۴۰۱) و مددی زاده و همکاران (۱۴۰۱) از شاخص فوگ برای خوانایی گزارش‌های مالی استفاده شده است. سطح افشا اطلاعات مسئولیت اجتماعی پس از مرور گسترده ادبیات مربوطه، روش تحلیل محتوی چک‌لیست اولیه شامل ۴۳ نوع اطلاعات (متناسب کشور) تدوین شد که این اطلاعات از پژوهش‌های داخلی اقتباس شده‌اند. پس از تهیه چک‌لیست، هر یک از جملات بکار گرفته شده در گزارش تفسیری مدیریت با استفاده از دو روش تشریح شده زیر مطابق با پژوهش یو و گارگ (۲۰۲۲)، گائو و همکاران (۲۰۲۲) و هوزی و همکاران (۲۰۱۹) مورد سنجش قرار گرفت. لازم به بیان است که برای بومی‌سازی فرمول و افزایش اعتبار آن در زبان فارسی، بر اساس پژوهش‌های دینانی (۱۳۶۹) و یارمحمدیان (۱۳۷۹)، ضریب میانگین طول کلمات (بر اساس تعداد هجاها) از عدد ثابت ۲۰۶/۸۳۵ کسر می‌شود. عدد به‌دست آمده در جدول تعیین دشواری یا سادگی، شاخص فوگ خوانایی گزارشگری مسئولیت اجتماعی را نشان می‌دهد و بر اساس آن، درجه سادگی یا دشواری متن مشخص می‌شود. رابطه بین شاخص فوگ مسئولیت اجتماعی و سطح خوانایی به شرح زیر است:

شاخص فوگ بالاتر از ۱۸ یعنی متن قابل خواندن نیست و بسیار پیچیده است، ۱۴-۱۸ (متن سخت)؛ ۱۲-۱۴ (متن مناسب)؛ ۱۰-۱۲ (متن قابل قبول) و ۸-۱۰ (متن آسان) است. از آنجایی که مقادیر بیشتر شاخص‌های بالا، بیانگر میزان خوانایی کمتر گزارشگری مالی مسئولیت اجتماعی است.

در پژوهش حاضر برای سنجش خوانایی اطلاعات مسئولیت اجتماعی از شاخص فوگ مطابق با تعریف زیر استفاده شده است.

شاخص فوگ (FOG) تابعی از دو متغیر طول جمله (برحسب کلمات) و کلمات پیچیده (تعریف شده به صورت تعداد کلمات با سه یا چند بخش) است که به صورت زیر محاسبه می‌شود:

رابطه (۳): شاخص فوگ = $0.4 \times (\text{میانگین تعداد کلمات در هر جمله} + \text{درصد کلمات پیچیده})$

متغیرهای وابسته

در این پژوهش از دو متغیر وابسته وضعیت اعتباری و هزینه سرمایه استفاده شده است که به ترتیب زیر اندازه‌گیری می‌شوند.

نخستین متغیر وابسته پژوهش وضعیت اعتباری است که ارزیابی احتمال پرداخت به موقع تعهدات مالی ناشر است. به عبارت دیگر، این ارزیابی اظهارنظری در مورد پیش‌بینی صلاحیت اعتباری یک ناشر است. مؤسسات رتبه‌بندی با بررسی و تحلیل اطلاعات به دست آمده از منابع مختلف در مورد ناشر، صنعت، وضع کلی اقتصاد و ماهیت اوراق بهادار، رتبه اوراق را تعیین می‌کنند. در واقع وضعیت اعتباری به ارزیابی میزان اعتبار یک قرض‌گیرنده به طور عمومی یا باتوجه به میزان بدهی یا تعهد مالی خاص آن اشاره دارد. در پژوهش حاضر برای محاسبه وضعیت اعتباری از الگوی ارائه شده توسط ژیونگ و همکاران (۲۰۱۹) و حاجیها و قربانی (۱۴۰۰) استفاده شده است.

$$EMS = 3.25 + 6.56x_1 + 3.26x_2 + 6.72x_3 + 1.05x_4 \quad \text{رابطه (۴):}$$

که در رابطه بالا:

x_1 : برابر با نسبت سرمایه در گردش به کل دارایی است؛ x_2 : برابر با نسبت سود انباشته به مجموع دارایی؛ x_3 : نسبت سود قبل از بهره و مالیات به مجموع دارایی و x_4 : نسبت ارزش

دفتری حقوق صاحبان سهام به مجموع بدهی‌ها است. هر چه این نسبت بالاتر باشد، بیانگر وضعیت اعتباری بهتر شرکت‌ها است.

متغیر دوم وابسته پژوهش حاضر هزینه سرمایه شرکت است که از طریق هزینه سرمایه حقوق صاحبان سهام به دست آمده است. با توجه به اینکه اندازه‌گیری و محاسبه هزینه سرمایه از دشوارترین مراحل این پژوهش بود اما به دلیل امکان دسترسی مورد نیاز برای محاسبه هزینه حقوق صاحبان سهام، مدل گوردن برای محاسبه هزینه حقوق صاحبان سهام انتخاب شده است. شیوه محاسبه هزینه حقوق صاحبان سهام از طریق مدل رشد گوردن به شرح زیر است:

در این مدل با فرض اینکه K معرف هزینه سرمایه سهام عادی (نرخ بازده مورد انتظار سهام‌داران عادی) باشد، می‌توان K را از رابطه زیر به دست آورد:

$$K = \frac{D_1}{P_0} + g \quad \text{رابطه (۵)}$$

که در رابطه بالا: D_1 : سود نقدی پرداخت شده در پایان سال اول؛ P_0 : قیمت هر سهم در ابتدای سال و g : نرخ رشد سود تقسیمی است که از رابطه (۶) بدست می‌آید:

$$g = \left[\frac{EPS_t}{EPS_0} \right] \left(\frac{1}{t} \right) - 1 \quad \text{رابطه (۶)}$$

متغیرهای کنترلی

ورشکستگی (BANKRUPTCY): بر اساس ادبیات نظری پژوهش، فرآیند تأثیر ورشکستگی شرکت‌ها بر ریسک اعتباری مورد مطالعه قرار گرفته است. بنابراین ورشکستگی مدت‌هاست که به‌عنوان یک موضوع مهم بر ریسک اعتباری مورد توجه پژوهشگران قرار گرفته است. در همین راستا، شرکت‌ها در راستای جلوگیری از ورشکستگی سعی بر ارزیابی دقیق ریسک اعتباری پرتفوی وام‌های بانکی می‌کنند (مکالاف و هیلو، ۲۰۲۳). با توجه به پژوهش‌های داخلی (ستایش و رحیمی، ۱۴۰۲، مقربی و همکاران، ۱۴۰۲) و پژوهش‌های خارجی (مکالاف و هیلو، ۲۰۲۳؛ آکیوکیارا و همکاران، ۲۰۲۳) از مدل آلتمن برای ورشکستگی استفاده می‌کنند که بر اساس این مدل اگر شرکت‌ها کمتر از عدد ۱/۲۳ باشند، در وضعیت نامطمئن و نابسامانی مالی قرار دارد و احتمال ورشکستگی شرکت خیلی بالا است بنابراین اگر شرکت‌ها در محدوده این عدد باشد یک و در غیر این صورت صفر خواهد گرفت.

اندازه شرکت (SIZE): هرچه اندازه شرکت بزرگتر باشد، شرکت از اعتبار بیشتری برخوردار خواهد بود. شرکت‌های بزرگ به دلیل امکان تنوع‌بخشی بیشتر، سرمایه‌گذاری در دارایی‌های مختلف، امکان استفاده از منابع مالی متنوع و افشا منظم اطلاعات، ریسک کمتری دارند و از عملکرد مطلوب‌تری برخوردار هستند. برای سنجش اندازه شرکت همانند پژوهش سوپریانتو و زودانا (۲۰۲۱) از لگاریتم خالص فروش سالیانه شرکت استفاده شده است. نرخ بازده دارایی (ROA): این متغیر که از طریق نسبت سود خالص شرکت به کل دارایی‌های شرکت اندازه‌گیری می‌شود، در پژوهش سوپریانتو و زودانا (۲۰۲۱) نیز متغیر کنترلی در نظر گرفته شده است.

اندازه مؤسسه حسابرسی (BIG): متغیر مذکور متغیری مجازی است که اگر حسابرس شرکت، سازمان حسابرسی یا مؤسسه مفید راهبر باشد، به‌عنوان مؤسسه حسابرسی بزرگ در نظر گرفته می‌شود و به آن شرکت عدد یک و در غیر این صورت، عدد صفر اختصاص داده می‌شود (سعیدی و همکاران، ۲۰۲۰؛ عزیزخانی و همکاران، ۲۰۱۸؛ سوپریانتو و زودانا، ۲۰۲۱).

نسبت بدهی (DEBT): برابر است با نسبت مجموع بدهی‌ها به مجموع دارایی‌ها؛ نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار حقوق صاحبان سهام (BTM): برابر است با نسبت ارزش دفتری به ارزش بازار حقوق صاحبان سهام؛

نقدشوندگی سهام (LIQ): نقدشوندگی سهام که برابر است با میانگین تعداد دفعات معامله سهام در طی سال. جهت کاهش ناهمسانی واریانس از این متغیر لگاریتم گرفته شده است.

نرخ رشد صنعت (INGROWTH): نرخ رشد بازدهی صنعت؛ استقلال هیئت مدیره (BIND): برابر است با نسبت تعداد مدیران غیرموظف هیئت مدیره به مجموع اعضاء؛

سرمایه‌گذاران نهادی (INHOLDING): درصد تملک سرمایه‌گذاران نهادی شامل بانک‌ها، بیمه‌ها، شرکت‌های سرمایه‌گذاری و صندوق‌های بازنشستگی.

یافته‌های پژوهش

آمار توصیفی

جدول (۲)، آمار توصیفی متغیرهای پژوهش را نشان می‌دهد. همان‌طور که نتایج نشان می‌دهد میانگین شاخص فوگ خوانایی اطلاعات مسئولیت اجتماعی برابر با ۱۵/۴۸۶ بوده

است. این مقدار نشان می‌دهد که گزارش‌های مسئولیت اجتماعی شرکت‌های نمونه دارای پیچیدگی برای استفاده‌کنندگان از صورت‌های مالی است. به عبارتی دیگر، گزارش‌های اجتماعی ارائه شده توسط مدیران از خوانایی، قابلیت فهم و سادگی بسیار بالایی برخوردار نیست. همچنین میانگین، بیشینه و کمینه «وضعیت اعتباری» به ترتیب برابر ۱۹/۴، ۳۱/۵ و ۳/۳۱ است که نشان‌دهنده این واقعیت است که به طور میانگین شرکت‌ها مورد مطالعه از «وضعیت اعتباری» متوسطی نزد اعتباردهندگان برخوردارند. همچنین میانه بازده دارایی‌ها ۰/۰۹۱ است و نشان می‌دهد که به ازای هر ۱۰۰ ریال سرمایه‌گذاری در دارایی‌ها ۹/۱ ریال بازدهی ایجاد شده است. متغیر اندازه شرکت با مقدار ۱/۷۷ از انحراف معیار و دامنه گسترده‌تری کمتری برخوردار است. همچنین انحراف معیار متغیرهای استفاده شده صفر نیست، بنابراین می‌توان متغیرهای مدنظر را در مدل وارد کرد چراکه میانگین مشاهدات و میانه آن‌ها اختلاف اندکی دارند. نزدیک بودن مقادیر میانگین و میانه مشخص می‌کند که داده‌ها از توزیع تقریبی نرمال برخوردارند.

جدول ۲. آمار توصیفی متغیرها

متغیرها	نماد متغیر	میانگین	میانه	انحراف معیار	بیشینه	کمینه
شاخص فوگ خوانایی مسئولیت اجتماعی	FOG-CSR	۱۵/۴۸۶	۱۵/۳۲۴	۲/۳۴۲	۱۷/۲۱۸	۱۳/۱۴
وضعیت اعتباری	EMS	۱۹/۴	۱۹/۶	۴/۶۵	۳۱/۵	۳/۳۱
هزینه سرمایه	CE	۰/۲۸۶	۰/۲۵۵	۰/۱۰۸	۰/۶۸۲	۰/۱۵۱
اندازه شرکت	SIZE	۱۴/۱۳۰	۱۳/۸۱۰	۱/۷۷۸	۱۹/۱۸۹	۹/۸۶۹
نرخ بازده دارایی	ROA	۰/۱۱	۰/۰۹	۰/۱۲	۰/۴۹	-۰/۱۹
نسبت بدهی	DEBT	۰/۵۹۵	۰/۶۰۳	۰/۲۳۳	۰/۸۸۸	۰/۰۱۲
نسبت ارزش بازار به دفتری سهام	BTM	۰/۴۸۴	۰/۴۱۴	۰/۶۰۸	۰/۹۱۵	۰/۰۳۸
نقدشوندگی سهام	LIQ	۳/۹۱۲	۴/۰۱۷	۰/۸۵۸	۵/۸۰	۰/۴۷۷
نرخ رشد صنعت	INGROWTH	۰/۵۸۰	۰/۲۷۲	۰/۷۸۸	۴/۳۳۴	-۰/۵۲۴
استقلال هیئت مدیره	BIND	۰/۳۰۱	۰/۲	۰/۳۳۲	۱	۰
سرمایه گذاران نهادی	INHOLDING	۰/۷۴۰	۰/۷۸۴	۰/۱۸۷	۰/۹۴۵	۰/۰۲۱۸

همچنین آمار توصیفی متغیرهای ساختگی نیز در جدول ۳ ارائه شده است. جمع کل شرکت - سال های بررسی شده برابر با ۱۳۱۴ است که از بین آنها تعداد ۴۴۷ شرکت - سال، یعنی ۳۴ درصد شرکت ها، توسط سازمان حسابرسی و مفید راهبر حسابرسی شده اند و ۸۶۷ شرکت - سال، معادل ۶۶ درصد شرکت ها، توسط سایر مؤسسه های حسابرسی شده اند.

جدول ۳. آمار توصیفی متغیر اندازه مؤسسه حسابرسی

درصد فراوانی	فراوانی	شرح
۳۴	۴۴۷	شرکت هایی که توسط سازمان حسابرسی و مفید راهبر حسابرسی شده اند.
۶۶	۸۶۷	شرکت هایی که توسط سایر مؤسسات حسابرسی شده اند.
۱۰۰	۱۳۱۴	جمع کل

آزمون نرمال بودن متغیر

نرمال بودن متغیر (به خصوص متغیر وابسته در مدل های رگرسیونی)، شرط ابتدایی انجام کلیه آزمون های پارامتریک است. به منظور بررسی نرمال بودن متغیرهای پژوهش از آزمون جارکویرا، استفاده شده است. در این آزمون ها هرگاه سطح معنی داری کمتر از ۵ درصد باشد، فرض صفر در سطح اطمینان ۹۵ درصد رد می شود. نتایج آزمون تشخیص توزیع نرمال در جدول (۴) ارائه شده است:

جدول ۴. نتایج آزمون جارکویرا

نتیجه	معناداری جارکویرا	متغیر
توزیع نرمال دارد	۰/۸۱۳	شاخص فوگ مسئولیت اجتماعی شرکت
توزیع نرمال دارد	۰/۲۷۸	اندازه شرکت
توزیع نرمال دارد	۰/۶۸۷	نرخ بازده دارایی
توزیع نرمال دارد	۰/۸۱۲	فرصت های رشد
توزیع نرمال دارد	۰/۹۶۷	سرمایه گذاران نهادی
توزیع نرمال دارد	۰/۷۱۵	اندازه مؤسسه حسابرسی
توزیع نرمال دارد	۰/۸۸۱	اهرم مالی
توزیع نرمال دارد	۰/۶۱۱	ورشکستگی
توزیع نرمال دارد	۰/۹۰۳	ارزش بازار به دفتری
توزیع نرمال دارد	۰/۷۸۸	استقلال هیئت مدیره

آزمون فرضیه‌های مدل رگرسیون خطی

جدول (۵) بیانگر مجموعه‌ای از فرضیه‌ها تحت عنوان فرضیه‌های کلاسیک وجود دارد که ابتدا بایستی به آزمون این فرضیه‌ها پرداخت. فرض همسانی واریانس باقی‌مانده‌ها از طریق آزمون بروش-پاگان-گودفری مورد بررسی قرار گرفت که نتایج در مدل پژوهش نشان می‌دهد که فرضیه صفر مبنی بر وجود همسانی واریانس در مدل پژوهش رد می‌شود بنابراین به منظور رفع ناهمسانی واریانس از رگرسیون حداقل مربعات تعمیم‌یافته^۱ استفاده شده است. همچنین برای بررسی استقلال باقیمانده‌ها از آزمون خودهمبستگی سریالی بروش-گادفری استفاده شده است. نتایج حاصل از آزمون در جدول (۵) نشان می‌دهد که با توجه به اینکه در سطح اطمینان ۹۵ درصد مقدار احتمال برای مدل پژوهش بالای ۵ درصد می‌باشد، می‌توان فرض صفر را تأیید کرد. به عبارت دیگر، فرض عدم وجود خودهمبستگی جزء خطا در مدل پژوهش برقرار است. از سویی برای بررسی عدم وجود هم خطی از معیار عامل تورم واریانس^۲ استفاده شد. شاخص تورم واریانس کمتر از ۱۰، نشان‌دهنده عدم وجود هم خطی است. نتایج حاصل از این آزمون که در جدول (۵) نشان می‌دهد که در مدل پژوهش، میزان تورم واریانس متغیرهای مستقل و کنترلی در حد مجاز خود قرار داشته و از این بابت مشکلی وجود ندارد. همچنین به منظور نرمال بودن جمله خطا از آماره آزمون جارکو-برا استفاده شده است. با توجه به نتایج به دست آمده، فرضیه صفر مبنی بر نرمال بودن جمله خطا در مدل پژوهش رد می‌شود. زمانی که نمونه به اندازه کافی بزرگ باشد، انحراف از فرض نرمال بودن به طور معمول بی‌اهمیت و بی‌اقدامی آن ناچیز است. در شرایط یادشده با توجه به قضیه حد مرکزی می‌توان دریافت که حتی اگر باقیمانده‌ها نرمال نباشند، آماره‌های آزمون به طور مجانبی از توزیع نرمال پیروی می‌کنند، بدون تورش هستند و از کارایی برخوردارند. با توجه به این مطلب می‌توان فرض نرمال بودن جمله خطا را نادیده گرفت. با توجه به ادبیات پژوهش موجود و نیز ماهیت فرضیه پژوهش در این پژوهش از داده‌های ترکیبی استفاده شده است. به منظور مدل مناسب (تلفیقی یا تابلویی با اثرات ثابت یا تصادفی) برای آزمون فرضیه پژوهش از آزمون‌های لیمر (چاو) و هاسمن استفاده شده است. در این آزمون فرضیه صفر یکسان بودن عرض از مبدأ (داده‌های تلفیقی) در مقابل فرضیه مخالف ناهمسانی عرض از مبدأها (روی داده‌های تابلویی) قرار می‌گیرد. فرض صفر و فرض مقابل برای آزمون‌های چاو و هاسمن به شرح زیر است:

1. Generalized Least Squares (GLS)
2. Variance Inflation Factor (VIF)

جدول ۵. فرضیه های مدل رگرسیون خطی

موضوع آزمون	نام آزمون	آماره آزمون	معناداری آماره	نتیجه
مدل (۱)				
تعیین نوع داده‌های ترکیبی	F لیمر	۱/۳۰۸	۰/۰۳۴	ترکیبی از نوع تابلویی
تعیین نوع داده‌های تابلویی	هاسمن	۱۷/۵۶۷	۰/۰۰۵	تابلویی از نوع اثرات ثابت
خودهمبستگی مرتبه اول	براش-گادفری	Chi ² : ۸/۶۳۴	۰/۰۰۳	خودهمبستگی مرتبه اول
خودهمبستگی مرتبه اول	براش-گادفری	F= ۹/۱۴۷	۰/۰۰۱	خودهمبستگی مرتبه اول
همسانی واریانس	ویگینز و پوی (۲۰۰۳)	Chi ² : ۴۹۸/۲۳۵	۰/۰۰۰	ناهمسانی واریانس
مدل (۲)				
تعیین نوع داده‌های ترکیبی	F لیمر	۱/۴۰۸	۰/۰۰۲	ترکیبی از نوع تابلویی
تعیین نوع داده‌های تابلویی	هاسمن	۱۳/۲۱۴	۰/۰۰۷	تابلویی از نوع اثرات ثابت
خودهمبستگی مرتبه اول	براش-گادفری	Chi ² : ۷/۹۹۳	۰/۰۰۰	خودهمبستگی مرتبه اول
خودهمبستگی مرتبه اول	براش-گادفری	F= ۱۰/۰۱۲	۰/۰۰۱	خودهمبستگی مرتبه اول
همسانی واریانس	ویگینز و پوی (۲۰۰۳)	Chi ² : ۴۵۳/۰۱۵	۰/۰۰۰	ناهمسانی واریانس

آزمون فرضیه‌های پژوهش

قبل از اینکه به تجزیه و تحلیل فرضیه پرداخته شود، نتایج برازش مدل پس از کنترل اثرات سال و صنعت نشان می‌دهد که آماره F در سطح اطمینان ۹۹ درصد بیانگر معناداری کلی مدل بوده و مقدار ضرایب تعیین تعدیل شده نیز بیانگر این است که به ترتیب ۰/۶۶ و ۰/۸۸ از تغییرات وضعیت اعتباری و هزینه سرمایه توسط متغیرهای توضیحی تبیین می‌شوند.

همانگونه که نتایج جدول (۶) نشان می‌دهد، در رابطه فرضیه اول، ضریب متغیر شاخص فوگ خوانایی مسئولیت اجتماعی شرکت به میزان (۰/۰۴) بوده است. این مقدار نشان می‌دهد که به ازای یک واحد تغییر در شاخص فوگ خوانایی مسئولیت اجتماعی،

وضعیت اعتباری شرکت به میزان (۰/۰۴) واحد در جهت مستقیم تغییر می‌یابد. به بیان دیگر، زمانی که اطلاعات مرتبط به مسئولیت اجتماعی شرکت‌ها خواناتر باشند، وضعیت اعتباری نیز بهبود می‌یابد. بدین معنا که اعتباردهندگان به جملات و کلمات ارایه شده در خصوص مسئولیت‌پذیری اجتماعی بنگاه‌ها، اهمیت بیشتری می‌دهند. در رابطه با یافته‌های به دست آمده، می‌توان به پژوهشی مشابه در خارج از کشور اشاره کرد. یو و گارگ (۲۰۲۲) معتقدند شرکت‌هایی که خوانایی اطلاعات مسئولیت اجتماعی‌شان بالاتر است، از ریسک اعتباری کمتری برخوردارند. بنابراین، بر اساس دیدگاه هوزی و همکاران (۲۰۱۹)، استفاده از زبان ساده در افشا مسئولیت اجتماعی می‌تواند وضعیت اعتباری شرکت‌ها را بهبود بخشد.

همچنین، در خصوص فرضیه دوم نیز نتایج بدین صورت بوده است که ضریب متغیر شاخص فوگک خوانایی مسئولیت اجتماعی شرکت به میزان (۰/۰۲-) می‌باشد. به عبارت دیگر، به ازای یک واحد تغییر در شاخص فوگک، هزینه سرمایه شرکت‌ها به مقدار (۰/۰۲-) در جهت معکوس تغییر می‌یابد. این نتیجه نشان می‌دهد که خوانایی اطلاعات مسئولیت اجتماعی منجر به کاهش هزینه سرمایه شده است. یک واحد افزایش در شاخص فوگک، نشان‌دهنده افزایش جزئی در پیچیدگی متن است که می‌تواند هزینه پردازش اطلاعات را برای سرمایه‌گذاران یا اعتباردهندگان بالاتر ببرد. مطالعات نشان می‌دهند که یک واحد افزایش در شاخص فوگک، بسته به ویژگی‌های شرکت (مانند اندازه، صنعت یا سطح افشا)، می‌تواند هزینه سرمایه سهام را بین ۲۰ تا ۵۴ نقطه پایه (۰/۲ تا ۰/۵۴ درصد) افزایش دهد. این افزایش هزینه سرمایه ناشی از ریسک اطلاعاتی بیشتر و عدم تقارن اطلاعاتی بالاتر است که سرمایه‌گذاران و اعتباردهندگان در روبرویی با گزارش‌های پیچیده‌تر احساس می‌کنند. با توجه به اینکه در پژوهش حاضر، مقادیر بالاتر شاخص‌های یادشده بیانگر خوانایی کمتر گزارشگری مسئولیت اجتماعی است، هر یک از این شاخص‌های محاسبه‌شده در منفی یک ضرب شده تا معیاری مستقیم از سطح خوانایی گزارشگری مسئولیت اجتماعی به دست آید. معیار به دست آمده نشان‌دهنده تأثیر منفی خوانایی پایین بر هزینه سرمایه است.

جدول ۶. نتایج آزمون فرضیه‌ها

متغیر وابسته: هزینه سرمایه				متغیر وابسته: وضعیت اعتباری				صنعت
معناداری	آماره t	خطای استاندارد	ضریب	معناداری	آماره t	خطای استاندارد	ضریب	متغیر
۰/۰۲۳۴	-۲/۲۷۱۶	۰/۰۰۹۹	-۰/۰۲۲	۰/۰۴۹۷	۱/۹۶۵۵	۰/۰۲۲۴	۰/۰۴۴۲	شاخص فوگک مسئولیت اجتماعی شرکت
۰/۰۰۰۰	۹/۵۸۲۸	۰/۰۷۹۲	۰/۷۵۹۷	۰/۰۰۰۰	-۱۳/۱۸۰۱	۰/۱۶۷۲	۲/۲۰۴۴	اندازه شرکت
۰/۴۲۱۶	۰/۸۰۴۱	۰/۰۲۱۲	۰/۰۱۷۲	۰/۰۳۵۴	۲/۱۰۷۱	۰/۰۵۰۰	۰/۱۰۵۴	نرخ بازده دارایی
۰/۰۰۰۰	-۴/۸۸۶۴	۰/۰۲۲۳	-۰/۱۰۹۲	۰/۰۰۰۰	۷/۰۴۳۵	۰/۰۳۱۸	۰/۲۲۴۱	فرصت‌های رشد
۰/۰۰۰۰	-۱۲/۷۵۵	۰/۰۶۵۴	-۰/۸۳۴۵	۰/۰۰۰۵	۳/۴۹۴۴	۰/۲۲۹۵	۰/۸۰۲۲	سرمایه گذاران نهادی
۰/۰۸۳۵	-۱/۸۳۲۹	۰/۰۳۱۶	-۰/۰۵۴۷	۰/۰۰۵۵	۲/۸۸۶۱	۰/۰۶۲۵	۰/۱۷۴۱	اندازه موسسه حسابرسی
۰/۰۰۰۰	-۴/۹۷۷۳	۰/۱۷۰۸	۰/۸۵۰۲	۰/۰۰۰۰	-۴/۷۲۲۴	۰/۲۱۷۰	-۱/۰۲۴۹	اهرم مالی
۰/۶۶۳۲	۰/۴۳۵۶	۰/۰۳۱۸	۰/۰۱۳۵	۰/۰۴۲۷	-۲/۰۲۹۲	۰/۰۵۱۳	-۰/۱۰۴۲	ورشکستگی
۰/۰۰۰۷	-۳/۴۱۴۷	۰/۰۴۳۹	-۰/۱۵۰۰	۰/۶۹۷۷	۰/۳۸۸۵	۰/۰۵۵۸	۰/۰۲۱۶	ارزش بازار به دفتری
۰/۷۸۵۰	۰/۲۷۲۸	۰/۱۳۴۳	۰/۰۳۶۶	۰/۲۸۰۲	-۱/۰۸۰۵	۰/۴۳۵۶	-۰/۴۷۰۶	استقلال هیئت‌مدیره
۰/۱۲۲۳	۱/۵۴۷۱	۱/۰۱۶۴	۱/۵۷۲۶	۰/۰۰۰۰	۱۴/۴۲۱۷	۱/۰۹۸۶	۱۵/۸۴۴	ضریب ثابت
۰/۸۸				۰/۶۶				ضریب تعیین تعادلی
۴۵/۶۰۸۸				۱۴/۱۶۴۸				آماره F
۰/۰۰۰۰				۰/۰۰۰۰				معناداری آماره F

یافته‌های تکمیلی

تحلیل حساسیت

به منظور تقویت یافته‌های پژوهش از شاخص فلش برای اندازه‌گیری خوانایی اطلاعات مسئولیت اجتماعی نیز استفاده شده است. این روش به منظور تعیین سطح سادگی یا دشواری و ضریب سادگی متن‌های گزارش‌های مالی توسط رودلف فلش ارائه شد. این فرمول، بر اساس دو عامل زبانی، یعنی متوسط طول جمله و تعداد هجاها طراحی شده است. فرایند و مراحل ارزیابی و تعیین سطح خوانایی یعنی درجه سادگی مطالب به ترتیب زیر است:

۱. انتخاب سه نمونه یک صد کلمه‌ای از بخش‌های ابتدایی، وسطی و انتهایی متن گزارش‌های هیئت‌مدیره به صورت تصادفی؛ ۲. تعیین طول کلمات از طریق شمارش دستی تعداد هجاها (سیلاب‌ها) در کلمه‌های انتخاب‌شده؛ ۳. شمارش تعداد جملات موجود در یک صد کلمه اول، دوم و سوم؛ ۴. تعیین طول متوسط جملات از طریق تقسیم تعداد کلمات به تعداد جملات کامل هر متن یک صد کلمه‌ای؛ ۵. محاسبه میانگین طول کلمات و میانگین طول متوسط جملات سه متن یک صد کلمه‌ای؛ ۶. ضریب میانگین طول کلمات (تعداد هجاها) در عدد ثابت $۱۰/۸۴۶$ ؛ ۷. حاصل ضرب بند ۶ از عدد ثابت $۲۰۶/۸۳۵$ کسر می‌شود که برای بومی‌سازی و اعتبار در زبان فارسی، دینانی (۱۹۹۰) و یارمحمدیان (۱۹۹۸) عدد ثابت $۲۶۲/۸۳۵$ را پیشنهاد می‌دهند؛ ۸. ضرب کردن متوسط طول جملات در عدد $۱/۰۱۵$ ؛ ۹. کم کردن حاصل ضرب از باقی‌مانده محاسبات بند ۷؛ ۱۰. عدد به دست آمده را در جدول تعیین دشواری یا سادگی فلش قرار داده و درجه سادگی یا دشواری متن را تعیین می‌کنیم. همان‌گونه که نتایج تحلیل حساسیت در جدول (۷) نشان می‌دهد، که شاخص فلش خوانایی اطلاعات مسئولیت اجتماعی نیز با وضعیت اعتباری و هزینه سرمایه به ترتیب رابطه مثبت و منفی معنادار دارد که در راستای یافته‌های شاخص فوگ بوده و آن‌ها را استحکام می‌بخشد. شایان یادآوری است اگر به میزان یک واحد شاخص فوگ مسئولیت اجتماعی شرکت تغییر کند به ترتیب به میزان $(۰/۲۶۶۸)$ و $(-۰/۱۶۵)$ باعث «افزایش وضعیت اعتباری» شرکت و کاهش هزینه سرمایه می‌یابد.

۱. این شاخص بر مبنای پژوهش قادری مقدم و سبحانی نژاد (۱۳۹۵) و فضل الهی و ملکی توانا (۱۳۸۹) که بومی‌سازی شده، مورد سنجش قرار گرفته است.

جدول ۷. نتایج آزمون تحلیل حساسیت

متغیر وابسته: هزینه سرمایه				متغیر وابسته: وضعیت اعتباری				صنعت
معناداری	آماره t	خطای استاندارد	ضریب	معناداری	آماره t	خطای استاندارد	ضریب	متغیر
۰/۰۳۴۳	-۲/۱۲۰۴	۰/۰۷۸۲	-۰/۱۶۵	۰/۰۰۰۳	۳/۶۴۲۴	۰/۰۷۳۲	۰/۲۶۶۸	شاخص فوگک مسئولیت اجتماعی شرکت
۰/۰۰۰۰	-۴/۶۹۷۵	۰/۰۰۱۳	-۰/۰۰۶۵	۰/۰۰۰۰	-۹/۲۸۴۰	۰/۰۰۱۸	-۰/۰۱۶۹	اندازه شرکت
۰/۶۶۷۴	۰/۴۲۹۸	۰/۰۰۰۴	۰/۰۰۰۷	۰/۰۴۰۹	-۲/۰۴۸۰	۰/۰۰۰۲	-۰/۰۰۰۵	نرخ بازده دارایی
۰/۰۰۰۱	۳/۹۰۶۹	۰/۰۰۰۲	۰/۰۰۱۰	۰/۱۱۷۲	-۱/۵۶۸۶	۰/۰۰۰۲	-۰/۰۰۰۳	فرصت‌های رشد
۰/۰۳۷۲	۲/۰۸۶۶	۰/۰۰۲۱	۰/۰۰۴۴	۰/۰۰۰۱	۴/۰۲۸۲	۰/۰۰۱۵	۰/۰۰۶۴	سرمایه گذاران نهادی
۰/۲۷۴۷	-۱/۰۹۲۹	۰/۰۰۰۵	-۰/۰۰۰۵	۰/۱۲۷۱	-۱/۵۲۷۳	۰/۰۰۰۴	-۰/۰۰۰۶	اندازه موسسه حسابرسی
۰/۱۸۴۱	-۱/۳۲۹۲	۰/۰۰۱۶	-۰/۰۰۲۲	۰/۰۷۸۷	-۱۱/۷۶۰۵	۰/۰۰۱۶	-۰/۰۰۲۸	اهرم مالی
۰/۰۰۸۰	۲/۶۵۹۱	۰/۰۰۱۴	۰/۰۰۳۸	۰/۰۰۰۱	۳/۹۸۷۱	۰/۰۰۱۳	۰/۰۰۵۵	ورشکستگی
۰/۷۱۵۵	۰/۶۵۴۵	۰/۰۰۰۴	۰/۰۰۰۱	۰/۰۱۱۱	۲/۵۴۷۶	۰/۰۰۰۴	۰/۰۰۱۱	ارزش بازار به دفتری
۰/۱۱۲۴	-۱/۵۸۸۹	۰/۰۰۴۸	-۰/۰۰۷۷	۰/۸۰۲۸	۰/۲۴۹۸	۰/۰۰۲۷	۰/۰۰۰۶	استقلال هیئت‌مدیره
۰/۰۰۷۹	۲/۶۶۱۴	۰/۰۰۷۴۰	۰/۱۹۷۱	۰/۰۰۰۰	۵/۱۳۱۰	۰/۰۰۷۰۴	۰/۳۶۱۵	ضریب ثابت
۰/۵۷				۰/۶۳				ضریب تعیین تعدیلی
۹/۸۶۳۱				۱۰/۷۵۸۷				آماره F
۰/۰۰۰۰				۰/۰۰۰۰				معناداری آماره F

بحث و نتیجه‌گیری

هدف این پژوهش بررسی تأثیر خوانایی اطلاعات افشا شده در مورد مسئولیت اجتماعی بر وضعیت اعتباری و هزینه سرمایه شرکت است. نتایج آزمون فرضیه اول نشان داد که افزایش اهمیت به خوانایی گزارشگری مسئولیت اجتماعی موجب «افزایش وضعیت اعتباری» شرکت نزد اعتباردهندگان می‌شود که بیانگر آن است خوانایی گزارشگری مسئولیت اجتماعی نیز

هزینه‌های پردازش اطلاعات، کیفیت افشا پایین‌تر، احتمال عدم اطمینان در خصوص ریسک شرکت‌ها را کاهش می‌دهد که به نوبه خود، احتمال رتبه پایین و افزایش هزینه بدهی شرکت را کاهش می‌دهد. بنابراین، وام‌دهندگان هزینه سرمایه کمتری را برای شرکت‌هایی با خوانایی گزارشگری مسئولیت اجتماعی بالاتر در نظر بگیرند. نتیجه حاضر با پژوهش یو و گارگ (۲۰۲۲) مبنی بر اینکه خوانایی بالاتر گزارشگری مسئولیت اجتماعی از ارزیابی اعتباری بهتری برخوردار هستند نیز همسو بوده و با پژوهش ژیونگ و همکاران (۲۰۱۹) در یک راستا است که به اهمیت افشا مسئولیت اجتماعی شرکت از دیدگاه سرمایه‌گذاران و اعتباردهندگان پرداختند که نتایج بیانگر آن بود که افزایش سطح افشا مسئولیت اجتماعی موجب «افزایش وضعیت اعتباری» می‌شود.

یافته‌ها فرضیه دوم پژوهش بیانگر آن بوده است که خوانایی اطلاعات مسئولیت اجتماعی شرکت منجر به کاهش هزینه سرمایه می‌شود. نتیجه بدست آمده را می‌توان اینگونه مورد استدلال قرار داد که مدیران برای کاهش ریسک‌های مالی مرتبط با هزینه سرمایه با وجود مشکلات فراوان در بازار سرمایه، سعی بر افشا اطلاعات می‌کنند که افشای اختیاری اطلاعات را به عنوان ابزاری برای کاهش اثرات منفی نمایندگی و علامت‌دهی به بازار سرمایه برای بهبود تصمیم‌گیری بکار می‌برند. بنابراین می‌توان استنباط کرد که خوانایی گزارش‌های مسئولیت اجتماعی، ریسک شرکت را کاهش می‌دهد و توانایی شرکت را برای بازپرداخت بدهی‌ها افزایش می‌دهد. نتایج به دست آمده را می‌توان از چند منظر، از جمله سرمایه‌گذاری، اعتماد بازار سرمایه و کاهش ریسک اطلاعاتی، تفسیر و تحلیل کرد. از منظر سرمایه‌گذاری، خوانایی بالاتر گزارش‌های مسئولیت اجتماعی، هزینه پردازش اطلاعات را برای سرمایه‌گذاران کاهش می‌دهد و آن‌ها را به سرمایه‌گذاری بیشتر تشویق می‌کند. سرمایه‌گذاران، به‌ویژه سرمایه‌گذاران خرد، تمایل بیشتری به خرید و نگهداری سهام شرکت‌هایی دارند که گزارش‌هایشان خوانا و قابل فهم است. بنابراین، این رابطه منفی نشان می‌دهد که شرکت‌ها با بهبود خوانایی گزارش‌های مسئولیت اجتماعی خود می‌توانند جذابیت سرمایه‌گذاری را افزایش دهند و هزینه تأمین مالی خارجی را کاهش دهند، این امر در نهایت به اجرای بهتر سیاست‌های پرداخت سود شرکت کمک می‌کند.

از سوی دیگر، گزارش‌های خوانا اعتماد بازار سرمایه را تقویت می‌کنند و عدم توافق و ابهام میان سرمایه‌گذاران را کاهش می‌دهند. در مقابل، پیچیدگی گزارش‌ها می‌تواند نشانه‌ای از پنهان‌کاری یا عدم شفافیت شمرده شود که اعتماد بازار را پایین می‌آورد و هزینه سرمایه را افزایش می‌دهد. در مقابل، خوانایی بالاتر گزارش‌های اجتماعی، زیست‌محیطی و حاکمیتی به‌ویژه زمانی که با کیفیت بالای حسابرسی یا پوشش گسترده تحلیل‌گران همراه باشد اعتماد را تقویت می‌کند و ریسک ادراک‌شده را کاهش می‌دهد. همچنین، افشا خوانای گزارش‌های مسئولیت اجتماعی شرکت می‌تواند شفافیت مالی را افزایش دهد و بازار را به سمت اعتماد بیشتر هدایت کند، نتیجه این امر کاهش هزینه سهام و میانگین موزون هزینه سرمایه است. در نهایت، این رابطه منفی به بازار کمک می‌کند تا شرکت‌ها را بر اساس کیفیت اطلاعات ارائه‌شده ارزیابی کند و اعتماد کلی بازار را افزایش دهد.

از سوی دیگر، خوانایی گزارش‌های مسئولیت اجتماعی به طور مستقیم ریسک اطلاعاتی را کاهش می‌دهد زیرا عدم تقارن اطلاعاتی میان مدیران و سرمایه‌گذاران را کم می‌کند و در نتیجه ریسک تخمینی را پایین می‌آورد. در مقابل، گزارش‌های پیچیده می‌توانند ریسک اطلاعاتی را افزایش دهند زیرا سرمایه‌گذاران برای پردازش این اطلاعات هزینه بیشتری متحمل می‌شوند و ممکن است به برداشت‌ها و نتایج نادرستی برسند. رابطه منفی مشاهده‌شده نشان می‌دهد که خوانایی بالاتر به‌ویژه در گزارش‌هایی که لحن منفی یا مبهمی دارند ریسک را کاهش می‌دهد و در نتیجه هزینه سرمایه را پایین می‌آورد. این اثر در شرکت‌هایی که مالکیت نهادی بالایی دارند یا پوشش تحلیل‌گران بیشتری دریافت می‌کنند، ضعیف‌تر است زیرا این عوامل خود به تنهایی ریسک اطلاعاتی را تعدیل می‌کنند. افزون بر این، افشا خوانای ریسک‌ها می‌تواند ریسک اطلاعاتی را کاهش دهد و بازار را کارآمدتر سازد، نتیجه این امر پایین آمدن هزینه سهام و بهبود نقدشوندگی است. این تحلیل تأکید دارد که بهبود خوانایی نه تنها ریسک را کم می‌کند بلکه به کاهش کلی هزینه‌های تأمین مالی شرکت نیز کمک می‌کند. در این راستا، پژوهش یو و گارگ (۲۰۲۲) نشان داد که شرکت‌ها با خوانایی بالاتر اطلاعات مسئولیت اجتماعی از هزینه سرمایه کمتر بهره‌مند هستند.

به طور کلی نتایج نشان داد شرکت‌های با عملکرد مسئولیت اجتماعی مطلوب و خوانایی افشا اطلاعات مربوط به آن می‌تواند وضعیت مالی شرکت‌ها را بهبود بخشیده و هزینه تأمین مالی را کاهش دهد. به عبارت دیگر، این ارتباط می‌تواند به عنوان یک علامت (سیگنال) عمل کند.

بر اساس نتایج پژوهش برای بهبود کیفیت گزارشگری مسئولیت اجتماعی پیشنهاد می‌شود تا با ارائه دستورالعمل‌هایی ساده توسط کمیسیون بورس اوراق بهادار با عنوان فارسی ساده، شرکت‌ها را ملزم کنند تا برای نگارش گزارش‌های مسئولیت اجتماعی خود آن را رعایت کرده و حتی آن‌ها را بر مبنای خوانایی رتبه‌بندی کنند و به عنوان یکی از مصادیق امتیاز افشا و شفافیت شرکت‌ها منظور کنند. از جمله اقدامات لازم می‌توان به استفاده از جملات کوتاه و روشن با میانگین طول جمله کمتر از ۲۰ کلمه و اجتناب از اصطلاحات تخصصی بدون توضیح یا استفاده بیش از حد از عبارات مبهم اشاره کرد که برتری آن می‌تواند کاهش هزینه پردازش اطلاعات برای سرمایه‌گذاران، افزایش اعتماد بازار سرمایه و بهبود نقدینگی سهام باشد. همچنین به مدیران شرکت‌ها پیشنهاد می‌شود از ابزارهای بصری و داده‌های عددی در متن گزارش‌های مسئولیت اجتماعی خود استفاده کنند چراکه باعث افزایش وضوح و جذابیت گزارش‌ها می‌شود. به طور نمونه: گنجاندن نمودارها، جدول‌ها و اینفوگرافیک‌ها برای نمایش شاخص‌های کلیدی عملکرد (KPI) مانند کاهش انتشار کربن یا تنوع نیروی کار و استفاده از رنگ‌ها و قالب‌های استاندارد برای جلب توجه به نکات کلیدی که این امر می‌تواند در کاهش ریسک اطلاعاتی با ارائه اطلاعات به صورت بصری، به ویژه برای سرمایه‌گذاران خرد مفید باشد.

در بسیاری از مطالعات مربوط به خوانایی گزارش‌های مالی و هزینه سرمایه، نمونه بیشتر به شرکت‌هایی محدود می‌شود که افشا داوطلبانه انجام می‌دهند که به عنوان محدودیت پژوهش حاضر است. بنابراین به پژوهشگران پیشنهاد می‌شود با توجه به اینکه نمونه این مطالعه به شرکت‌های با افشا داوطلبانه محدود شده است که ممکن است منجر به سوگیری انتخاب شود و اعتبار بیرونی را تحت تأثیر قرار دهد. در پژوهش‌های آتی این مساله را دارای اهمیت قرار دهند.

ملاحظات اخلاقی

پیروی از اصول اخلاق پژوهش

نویسندگان اصول اخلاقی را در انجام و انتشار این پژوهش علمی رعایت کرده‌اند و این موضوع مورد تأیید همه آنهاست.

مشارکت نویسندگان

جمع‌آوری داده‌ها، تهیه گزارش پژوهش و تحلیل داده‌ها توسط تمامی نویسندگان انجام شده است.

تعارض منافع

بنا بر اظهار نویسندگان این مقاله تعارض منافع ندارد.

سپاسگزاری

از داوران محترم فصلنامه بورس اوراق بهادار به خاطر ارائه نظرهای ساختاری و علمی سپاسگزاری می‌شود.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی

References

- Aksoy, M; Yilmaz ,M.K; Topcu, N. and Uysal, Ö. (2021). The impact of ownership structure, board attributes and XBRL mandate on timeliness of financial reporting: evidence from Turkey, *Journal of Applied Accounting Research*, 22(4), 706-731. <https://doi.org/10.1108/JAAR-07-2020-0127>
- Asnad, F; Daghani, R; Yousefizadeh, S. (2023). The Impact of Auditors Social Communication on Audit Quality. *Accounting and Auditing Research*, publishing online, <https://doi:10.22034/IAAR.2022.313812.1464> (In Persian)
- Attig, N; El Ghoul, S; Guedhami, O. and Suh, J. (2013). Corporate social responsibility and credit ratings, *Journal of Business Ethics*, 117 (4), 679-694. <https://doi: 10.1007/s10551-013-1714-2>
- Azizkhani, M; Daghani, R; Shailer, G. (2018). Audit firm tenure and audit quality in a constrained market. *The International Journal of Accounting*, 53(3), 167-182. <https://doi.org/10.1016/j.intacc.2018.07.002>
- Bashirimanesh, N; & samimi, A. (2021). Readability of Financial Statements and Auditor Strategies to deal with Audit Risk. *Empirical Research in Accounting*, 11(1), <https://doi.org/10.22103/jak.2024.21883.3918>. (In Persian).
- Bhattacharya, U, Daouk, H. and Welker, M. (2003). The world price of earnings opacity, *The Accounting Review*, 78, 641-678. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.282117>
- Cheng, B; Ioannou, I. and Serafeim, G. (2014). Corporate social responsibility and access to finance. *Strategic Management Journal*, 35(1), 1-23. <https://doi.org/10.1002/smj.2131>
- Dayani, M. (1990). Determine the readability of Persian Literature. *Journal of Social Sciences and Humanities of Shiraz University*, 10, 35-48. <https://sid.ir/search/journal/paper/Determine%20the%20readability/en?page=1&sort=1&ftyp=1&fgrp=all&fyr=1379%2c1402>

- Du, S. and Yu, K. (2021). Do corporate social responsibility reports convey value relevant information? Evidence from report readability and tone, *Journal of Business Ethics*, 172(2), 253-274. <https://www.jstor.org/stable/45397522>
- Ertugrul, M; Lei, J; Qiu, J. and Wan, C. (2017). Annual report readability, tone ambiguity, and the cost of borrowing, *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 52 (2), 811-836, <https://www.jstor.org/stable/26164618>
- Fazalahi, Seifala; Maleki Tawana, Mansoura. (2020). Methodology of content analysis with emphasis on readability techniques and determining the engagement coefficient of texts. *Journal of Research in Islamic Sciences*, 2(1), 71-94 . <https://pajohesh.nashriyat.ir/node/27> (In Persian)
- Gao, F; Dong, Y; Ni, C. and Fu, R. (2016). Determinants and economic consequences of non-financial disclosure quality, *European Accounting Review*, 25(2), 287-317. <https://doi.org/10.1080/09638180.2015.1013049>
- Gao, Jingyu; F.G.H. (Frank) Hartmann; Zhang Min & Chen, Yasheng. (2022). The impact of CSR performance and CSR disclosure readability on investors' earnings estimates. *Accounting & Finance*. <https://doi.org/10.1111/acfi.12938>
- García-S_ánchez, I.M; Hussain, N; Martínez-Ferrero, J. and Ruiz-Barbadillo, E. (2019). Impact of disclosure and assurance quality of corporate sustainability reports on access to finance, *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 26 (4), 832-848. <https://doi.org/10.1002/csr.1724>.
- Garkaz, M; & Haghadi, M. (2021). Corporate Social Responsibility and Financial Statements Readability. *Empirical Research in Accounting*, 11(2), 47-70. doi: [10.22051/jera.2019.22923.2237](https://doi.org/10.22051/jera.2019.22923.2237). [10.22051/jera.2019.22923.2237](https://doi.org/10.22051/jera.2019.22923.2237) (In Persian)
- Garkaz, M; & Haghadi, M. (2021). Corporate Social Responsibility and Financial Statements Readability. *Empirical Research in Accounting*, 11(2), 47-70. [10.22051/jera.2019.22923.2237](https://doi.org/10.22051/jera.2019.22923.2237) (In Persian)
- Goss, A. and Roberts, G.S. (2011). The impact of corporate social responsibility on the cost of bank loans, *Journal of Banking and Finance*, 35(7), 1794-1810. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2010.12.002>

- Hajiha, Z; & Ghorbani, A. (2021). The Effect of Social Responsibility on the Credit Rating of Companies due to the Adjusting Role of Low to High Stock Returns. *Journal of Accounting Knowledge*, 12(2), 105-121.
https://jak.uk.ac.ir/article_2883.html#:~:text=10.22103/JAK.2021.15981.3267
(In Persian)
- Hoozée, S; Maussen, S. and Vangronsveld, P. (2019). The impact of readability of corporate social responsibility information on credibility as perceived by generalist versus specialist readers. *Sustainability Accounting, Management and Policy Journal*, 10(3), 570-591.
https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3365227
- Jiraporn, P; Jiraporn, N; Boeprasert, A. and Chang, K. (2014). Does corporate social responsibility (CSR) improve credit ratings? Evidence from geographic identification. *Financial Management*, 43 (3), 505-531.
<https://doi.org/10.1111/fima.12044>
- Jung, J; Herbohn, K. and Clarkson, P. (2018). Carbon risk, carbon risk awareness and the cost of debt financing. *Journal of Business Ethics*, 150 (4), 1151-1171.
[doi: 10.1007/s10551-016-3207-6](https://doi.org/10.1007/s10551-016-3207-6)
- Kadri Moghadam, Mohammad Ibrahim and Sobhaninejad, Mehdi. (2015). Validation of methods for measuring the readability level of textbooks, *research in lesson planning*. 13(2), 44-55. [doi:10.35869/vial.v0i16.92](https://doi.org/10.35869/vial.v0i16.92)
- Kim, S; Kumar, N; Lee, J. and Oh, J. (2022). *ESG lending*, Working Paper, doi: 10.2139/SSRN.3865147. <https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3865147>
- Kim, J.W Lim, J.H. and No, W.G. (2012). The effect of first wave mandatory XBRL reporting across the financial information environment, *Journal of Information Systems*, 26, 127-153.
https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1742029
- Li, F. (2008). Annual report readability, current earnings, and earnings persistence, *Journal of Accounting and Economics*, 45(2/3), 221-247.
<https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2008.02.003>

- Luo, J-h. , Li, X. and Chen ,H. (2018). Annual report readability and corporate agency costs. *China Journal of Accounting Research*, 11 (3), 187-212. <https://doi.org/10.1016/j.cjar.2018.04.001>
- Mirzayee, S; Abdoli, M; & Koushki jahromi, A. (2020). Financial Reporting L language Bad on Aggressive Financial Reporting Investor Protection. *Empirical Studies in Financial Accounting*, 17(65), 109-138. <https://doi.org/10.22054/qjma.2020.46568.2054> (In Persian)
- Mkalaf, K.A. and Hilo, S.H. (2023). Using the Tobin Q model to evaluate the impact of credit risks on the bank's market value during the corona pandemic. *Journal of Islamic Accounting and Business Research*, Vol. ahead-of-print No. ahead-of-print. <https://doi.org/10.1108/JIABR-08-2022-0201>.
- Mogharebi, N; Anvary Rostamy, A. A; Darabi, R; & wakilifard, H. (2023). Designing a Model for Measuring the Impact of Intellectual Capital, Profit Quality, Audit Report and Capital Structure on Bankruptcy Risk of Tehran Stock Exchange Companies. *Journal of Investment Knowledge*, 12(46), 613-634. <https://www.magiran.com/p2530702> (In Persian)
- Mohammadi, Mohammad and Karimi Deldar, Behnam. (2022). Investigating the impact of corporate social responsibility indicators on risk management methods in companies admitted to the Tehran Stock Exchange Organization. *Accounting and Management Perspectives*, 4(40), 65-83 https://www.jamv.ir/article_130520.html?lang=en (In Persian)
- Muslu, V; Mutlu, S; Radhakrishnan, S. and Tsang, A. (2019). Corporate social responsibility report narratives and analyst forecast accuracy. *Journal of Business Ethics*, 154 (4), 1119-1142. DOI: 10.1007/s10551-016-3429-7
- Norouzi, M; Azinfar, K; Abbasi, E; & Dadashi, I. (2021). Modeling the Moderating Role of Corporate Governance in the Relationship between Financial Reporting Readability and Agency Cost. *Financial Management Strategy*, 9(2), 223-201. [10.22051/jfm.2019.24896.1999](https://doi.org/10.22051/jfm.2019.24896.1999) (In Persian)
- Okpukpara, V; Okpukpara, B.C; Omeje, E.E; Ukwuaba, I.C. and Ogbuakanne, M. (2023). Credit risk management in small-scale farming by formal financial

- institutions during the COVID-19 era: Nigerian perspective. *Agricultural Finance Review*, 83 (3), 377-394. <https://doi.org/10.1108/AFR-07-2022-0089>
- Pourkarim M, Jabbarzadeh Kangarlouei S, Bahri Sales J, Galavandi H. (2020). The Impact of Corporate Governance on Tone of Financial Reporting. *Journal of value and behavioral accounting*, 4 (8), 33-62 . <http://aapc.khu.ac.ir/article-1-571-en.html> (In Persian)
- Qadri Moghadam, Mohammad Ebrahim and Sobhaninejad, Mehdi. (2015). Validation of methods for measuring the readability level of textbooks, *research in lesson planning*. 2 (21), pp. 44-55. <https://sanad.iau.ir/en/Article/898517>(In Persian)
- Saeedi, A; Daghani, R; Hajian, N. (2020). Firm-Specific Characteristics & The Disclosure Level: Evidence From The Tehran Stock Exchange. *Journal of Applied Business Research (JABR)*, 36(4) 129–152. DOI:10.19030/jabr.v36i4.10349 (In Persian)
- Safar Graily, M; & Ranaei, F. (2017). Investigating the Relation between Financial Reporting Quality and Investment Efficiency and the Role of Debt Maturity in Such Relation among the Companies Listed in Tehran Stock Exchange. *Journal of Asset Management and Financing*, 5(1), 83-98. [10.22108/amf.2017.21154](https://doi.org/10.22108/amf.2017.21154) (In Persian)
- Setyesh, M. H; & Rahimi, M. (2023). The Impact of Accounting Information Quality and Monetary Policy on Bankruptcy Prediction. *Judgment and Decision Making in Accounting and Auditing*, 2(5), 1-38. <https://sanad.iau.ir/journal/jdaa/Article/699866?jid=699866&lang=en> (In Persian)
- Shahchera, M; & Abolfathi, F. (2016). Examining the Factors Influencing Asset Quality in the Iranian Banking Network. *Iranian Economic Development Analyses*, 4(3), 151-181. https://ieda.alzahra.ac.ir/article_2953.html (In Persian)
- Singh, H. and Singh, A. (2021). Understanding inhibitors to XBRL adoption: an empirical investigation, *Accounting Research Journal*, Vol. ahead-of-print No. ahead-of-print. <https://doi.org/10.1108/ARJ-05-2021-0144>
- Vafaei poor, R; Ghasemi, M; & Mohseni, A. (2022). Development of a Financial Reporting Readability Model based on the Disclosure of Social Responsibility,

Professional Ethics, and Tone Management (Reporting Tone). *Financial Accounting Research*, 13(4), 115-138. [10.22108/far.2022.132574.1856](https://doi.org/10.22108/far.2022.132574.1856).

(In Persian)

Yarmohammadian, MH. (1998). Principles of Curriculum Development, Tehran, yadvarah Book.

Yu, K. and Garg, P. (2022). Corporate social responsibility report readability, credit ratings and cost of borrowing, *Review of Accounting and Finance*, 21 (5), 423-448. <https://doi.org/10.1108/RAF-11-2021-0322>

Zhiyong, Li; Ying, T; Jingya, W; Junfeng, Z; Qi, Lv. (2019). The interest costs of green bonds: credit ratings, corporate social responsibility, and certification. *Emerging Markets Finance and Trade* Published, 48(24), 52-86.

[DOI:10.1080/1540496X.2018.1548350](https://doi.org/10.1080/1540496X.2018.1548350)

