

Asymmetric Analysis of the Effects of Sustainability Reporting on Corporate Financial Performance: Evidence from Companies Listed on the Iraq Stock Exchange

1. Faraj Akraa : PhD Student, Department of Accounting, Faculty of Management and Economics, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran

2. Sahar Sepasi *: Associate Professor, Department of Accounting, Faculty of Management and Economics, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran. Email: sepasi@modares.ac.ir (Corresponding Author)

3. Javad Rezazadeh : Associate Professor, Department of Accounting, Faculty of Management and Economics, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran

Article history



Received: 21 February 2026

Revised: 06 July 2026

Accepted: 14 July 2026

Initial Publish: 21 July 2026

Final Publish: 23 October 2027

Abstract:

This study aimed to examine the asymmetric effects of the environmental, social, and governance dimensions of sustainability reporting on the accounting- and market-based financial performance of companies listed on the Iraq Stock Exchange. This applied, ex post facto study was conducted using secondary corporate data. The study population comprised 103 companies registered on the Iraq Stock Exchange, from which eligible companies were examined through purposive sampling based on continuity of listing, availability of financial information, and measurable sustainability scores. Data covering 2018–2023 were obtained from Refinitiv, the official Iraq Stock Exchange database, audited financial statements, annual reports, corporate social responsibility reports, and published sustainability documents. Sustainability reporting was assessed according to Global Reporting Initiative indicators and environmental, social, and governance dimensions. Financial performance was measured using return on assets, adjusted return on assets, Tobin's Q, and enterprise value. Principal component analysis, partial least squares structural equation modeling, fuzzy-set qualitative comparative analysis, and contrarian-case analysis were employed to examine the proposed relationships and identify asymmetric configurations. The structural model showed that the social, governance, economic, and environmental indicators had significant positive effects on corporate sustainability, with t-values of 4.821, 5.028, 2.555, and 2.517, respectively; all paths were significant at the 0.05 level. Sustainability had a significant positive effect on market-based financial performance ($t=9.365$, $p<0.001$), while firm size also significantly predicted market-based financial performance ($t=2.701$, $p=0.007$). Contrarian-case analysis indicated that approximately 34% of observations concerning environmental performance and return on assets departed from the expected linear pattern. Specifically, 18.6% of companies combined low environmental scores with high financial performance, whereas 15.7% combined high environmental scores with low financial performance. Comparable contradictory configurations were observed for the other sustainability dimensions and financial indicators, confirming the asymmetric and context-dependent nature of the relationships. Sustainability reporting can enhance corporate financial performance; however, its effect depends on the configuration of sustainability dimensions, firm size, industry characteristics, and market conditions. Integrated and context-specific sustainability strategies are therefore more likely to create financial value than symbolic, fragmented, or compliance-oriented disclosures.

Keywords: Sustainability reporting, financial performance, environmental, social and governance factors, asymmetric effects, Iraq Stock Exchange.

Citation: Atri, R., Shafizadeh, H., & Soleimani, N. (2027). Asymmetric Analysis of the Effects of Sustainability Reporting on Corporate Financial Performance: Evidence from Companies Listed on the Iraq Stock Exchange. *Accounting, Finance and Computational Intelligence*, 5(4), 1-26.



Copyright: © 2027 by the authors. Published under the terms and conditions of Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0) License.

Extended Abstract**Introduction**

Sustainability reporting has evolved from a largely voluntary and symbolic corporate practice into a significant component of contemporary financial communication, governance, and capital-market decision-making. Companies are increasingly expected to disclose not only their profitability and financial position but also their environmental impacts, treatment of employees and communities, risk-management practices, and governance structures. These expectations reflect the growing recognition that long-term corporate value depends on the interaction of economic, environmental, social, and governance factors. Historical and ethical analyses of corporate environmental conduct have demonstrated that failure to manage hazardous waste and other ecological consequences may generate legal liabilities, reputational damage, operational disruption, and substantial long-term financial costs (Rockness et al., 2021). Consequently, sustainability should no longer be regarded merely as a moral obligation or public-relations instrument; rather, it constitutes a strategic mechanism for managing risk, preserving organizational legitimacy, and supporting sustainable value creation.

The environmental, social, and governance dimensions of sustainability reporting represent different but interconnected aspects of corporate performance. Environmental reporting concerns resource consumption, emissions, waste management, environmental innovation, and the protection of ecosystems. Social reporting addresses employees' welfare, human rights, customer responsibility, product safety, workforce diversity, and community engagement. Governance reporting focuses on board effectiveness, managerial accountability, shareholder rights, internal controls, transparency, and ethical decision-making. The usefulness of these disclosures, however, depends on their reliability, comparability, completeness, and conformity with accepted reporting frameworks. Evidence from Iraq indicates that companies differ considerably in their compliance with Global Reporting Initiative standards, suggesting that sustainability disclosures are not yet uniformly institutionalized across the market (Al-Kaab, 2023). Differences in reporting quality may therefore affect whether investors interpret sustainability information as credible evidence of managerial capability or merely as symbolic disclosure.

Stakeholder theory proposes that firms generate sustainable value by responding to the interests of shareholders, employees, customers, suppliers, governments, local communities, and other groups that provide resources and legitimacy. Corporate social responsibility may improve financial performance by strengthening employee commitment, customer loyalty, corporate reputation, and stakeholder trust. A systematic review of the relationship between social responsibility and financial performance confirms that positive effects often emerge through reputational, operational, and relational mechanisms, although their magnitude varies across organizational and institutional contexts (Coelho et al., 2023). Moreover, investor sentiment may shape how social performance is valued in capital markets (Rashidi, 2022). Evidence from listed companies also shows that investor sentiment can moderate the association between corporate social performance and financial outcomes, indicating that market reactions are influenced not only by objective disclosures but also by investors' perceptions and expectations (Asgari, 2023).

Legitimacy and signaling perspectives further explain why sustainability reporting may influence corporate performance. Through sustainability reports, firms seek to demonstrate conformity with social norms and reduce the legitimacy gap between organizational behavior and stakeholder expectations. High-quality disclosure may also signal sound management, effective risk control, long-term orientation, and financial stability. Nevertheless, disclosure that is not supported by actual operational practices may be interpreted as symbolic or misleading. Studies of Iraqi private banks have emphasized the role

of social responsibility reports in improving transparency and reducing information gaps between banks and stakeholders (Jafar, 2023a, 2023b). Similarly, evidence from Iraqi banks indicates that sustainability information disclosure can improve the transparency of financial performance, provided that the information is systematic, credible, and supported by effective governance mechanisms (Alshuqairi, 2023, 2024).

Agency theory suggests that expanded nonfinancial disclosure may reduce information asymmetry and constrain opportunistic managerial behavior. Corporate governance is therefore a critical condition through which sustainability reporting can be translated into financial value. Effective boards, robust internal controls, clear accountability structures, and protection of shareholder rights enhance the reliability of disclosed information and strengthen investor confidence. Research on listed Indonesian companies has demonstrated a meaningful association between governance quality and financial performance (Nasution et al., 2024), while evidence from large Asian companies similarly highlights the contribution of corporate governance to monitoring, resource allocation, and market value (Yaseen et al., 2024). In Iraq, sustainability disclosure has also been examined within the corporate governance framework, with findings indicating that governance mechanisms can strengthen the effect of sustainability information on corporate performance (Abdullah, 2023, 2024).

Empirical evidence regarding the sustainability–financial performance relationship remains mixed. A broad review and meta-analysis concluded that sustainability performance is generally associated with nonnegative financial outcomes, but the strength of the relationship depends on the ESG dimension, financial indicator, industry, time horizon, and regional context (Atz et al., 2023). The marginal effect of ESG performance may also vary at different levels of sustainability achievement, indicating that the relationship is not necessarily linear (Bruna et al., 2022). Other studies have emphasized that reporting quality, firm characteristics, and institutional conditions determine whether sustainability disclosure improves financial performance (Montoro, 2024). Evidence from nonfinancial companies in Sri Lanka similarly suggests that sustainability reporting may support financial outcomes, although the relationship is shaped by the regulatory and economic characteristics of emerging markets (Kushalia, 2025).

The environmental dimension may improve financial performance by reducing energy consumption, operational waste, regulatory exposure, and environmental risk. Evidence from listed manufacturing firms in Ghana shows that corporate environmental reporting can contribute to financial performance when disclosure is accompanied by substantive environmental management (Saeed et al., 2025). Social responsibility may likewise enhance productivity and reputation, although financial constraints can restrict a firm's ability to convert social initiatives into financial gains (Dadashi, 2022). Business strategy and labor-investment efficiency may further determine whether social and human-capital practices create measurable value (Rezaei, 2023). In the banking sector, sustainability reporting is particularly important because banks influence sustainability both directly and through their lending decisions. Evidence from emerging economies indicates that regulatory pressures, stakeholder expectations, and institutional structures significantly shape banking-sector sustainability disclosure (Gupta, 2025). Studies conducted in Erbil and the broader Iraqi banking sector have also identified relationships between sustainability reporting, profitability, transparency, and financial stability (Hamad, 2023; Jasim, 2024).

A major limitation of conventional research is its reliance on symmetric, linear, and net-effect models. Such approaches assume that a change in one sustainability dimension produces an equivalent average effect across all firms. In reality, different combinations of environmental, social, and governance conditions may lead to the same financial outcome, while the presence and absence of a condition may have unequal consequences. Multi-criteria evaluation studies demonstrate the

value of simultaneously considering financial and nonfinancial dimensions when ranking firms (Bouslah et al., 2022). Hybrid decision-making methods developed for sustainability-indexed companies likewise show that corporate performance cannot be adequately represented through a single linear criterion (Kara et al., 2024). Moreover, some sustainability investments may impose short-term costs while producing long-term gains, a temporal pattern also observed in other organizational restructuring decisions (Steel & House, 2024). These complexities are especially relevant in emerging markets, where institutional uncertainty, industry heterogeneity, and uneven reporting practices can generate contradictory outcomes (Shaaban, 2024). Accordingly, the present study examined the asymmetric effects of environmental, social, and governance sustainability reporting on the accounting- and market-based financial performance of companies listed on the Iraq Stock Exchange.

Methods and Materials

This applied, ex post facto study used secondary and documentary data from companies listed on the Iraq Stock Exchange during the 2018–2023 period. The study population consisted of 103 registered companies. Eligible firms were selected purposively according to continuity of listing throughout the study period, stability of the fiscal year, absence of prolonged suspension or operational discontinuity, availability of audited financial data, and the existence of a measurable score in at least one sustainability dimension. Financial and sustainability information was collected from Refinitiv, the official Iraq Stock Exchange database, audited financial statements, annual reports, corporate social responsibility reports, company websites, and other publicly available corporate documents.

Sustainability reporting was measured through environmental, social, and governance indicators derived from internationally recognized reporting criteria. Environmental indicators represented resource use, emissions, and environmental innovation. Social indicators covered workforce conditions, human rights, community relations, and product responsibility. Governance indicators reflected management quality, shareholder participation, control structures, and corporate responsibility strategy. Financial performance was evaluated using two complementary approaches. Accounting-based performance was measured by return on assets and adjusted return on assets, while market-based performance was assessed through Tobin's Q and enterprise value. Firm size was included as an organizational factor relevant to financial performance.

Data analysis was conducted through principal component analysis, partial least squares structural equation modeling, fuzzy-set qualitative comparative analysis, and contrarian-case analysis. The structural model assessed the direct effects of sustainability dimensions on the overall sustainability construct and the effect of sustainability on financial performance. The configurational analysis was used to identify combinations of conditions sufficient for high or low financial performance, while contrarian-case analysis examined observations that departed from the dominant linear pattern. This combined analytical strategy made it possible to evaluate both average net effects and asymmetric causal configurations.

Findings

The structural analysis showed that the social, governance, economic, and environmental indicators all exerted positive and statistically significant effects on corporate sustainability. The t-statistics for the social, governance, economic, and environmental paths were 4.821, 5.028, 2.555, and 2.517, respectively. These values exceeded the critical threshold for significance at the 0.05 level. Among the examined dimensions, governance displayed the strongest statistical contribution

to the sustainability construct, followed by the social dimension. The environmental and economic dimensions also made significant contributions, although their effects were comparatively weaker.

Corporate sustainability had a strong positive and significant effect on market-based financial performance. The corresponding t-statistic was 9.365, indicating that higher sustainability performance was associated with a more favorable market valuation of listed companies. Firm size also significantly predicted market-based financial performance, with a t-statistic of 2.701 and a significance level of 0.007. This finding indicated that larger companies generally achieved stronger market-based financial outcomes, potentially because of their greater organizational resources, visibility, market access, and capacity to implement sustainability programs.

Contrarian-case analysis revealed that the relationships between sustainability indicators and financial performance did not follow a uniform linear pattern. Approximately 34% of observations related to environmental performance and return on assets deviated from the expected positive association. More specifically, 18.6% of the observations combined low environmental performance with high financial performance, whereas 15.7% combined high environmental performance with low financial performance. Similar contradictory patterns were observed across other sustainability dimensions and financial indicators. These results demonstrated that high sustainability performance was not invariably associated with high short-term accounting returns and that weak sustainability performance did not always coincide with poor financial outcomes.

The fuzzy-set analysis further indicated that no single sustainability dimension was sufficient in all cases to generate superior financial performance. Instead, different configurations of environmental, social, governance, organizational, and market conditions produced similar financial outcomes. Governance strength, social performance, firm size, and environmental engagement operated as complementary rather than isolated conditions. The results therefore supported the principles of causal complexity, equifinality, and asymmetry.

Discussion and Conclusion

The findings demonstrate that sustainability reporting can contribute to stronger financial performance among companies listed on the Iraq Stock Exchange, particularly when it is supported by effective governance, credible disclosure, and adequate organizational capacity. The strong effect of sustainability on market-based performance suggests that investors consider nonfinancial information when assessing corporate value, future growth, risk exposure, and long-term resilience. Sustainability information appears to provide signals about management quality, operational discipline, stakeholder relationships, and the firm's ability to respond to environmental and institutional pressures.

The relatively strong role of governance indicates that sustainability initiatives are more likely to create financial value when they are embedded in accountable decision-making structures. Board oversight, internal control, transparency, and shareholder protection help ensure that sustainability commitments are implemented rather than merely reported. Governance therefore serves as the organizational infrastructure through which environmental and social practices can be transformed into credible market information and sustainable economic outcomes.

The positive effect of the social dimension may be explained by improvements in employee commitment, customer trust, community legitimacy, and corporate reputation. Socially responsible practices can reduce conflict with stakeholders and strengthen the relational resources that support operational continuity. Environmental performance may also create value

by improving resource efficiency and reducing regulatory and operational risks. However, its comparatively weaker immediate effect suggests that environmental investments may require more time to generate observable financial returns.

The contrarian cases are particularly important because they show that the sustainability–performance relationship is neither automatic nor uniform. Some firms may achieve high short-term profitability while maintaining weak environmental or social performance because they avoid the immediate costs of sustainability investment. Conversely, firms with strong sustainability performance may temporarily experience lower profitability because of initial expenditures on technology, reporting systems, workforce development, or governance reform. These outcomes do not invalidate the value of sustainability; rather, they indicate that the timing, quality, and organizational integration of sustainability initiatives determine their financial consequences.

The results also confirm that firms can reach similar financial outcomes through different combinations of conditions. A company may achieve high market value through strong governance and social performance despite moderate environmental results, while another may depend on environmental innovation, organizational scale, and efficient resource allocation. Accordingly, managers and investors should avoid interpreting a single ESG score as a complete representation of corporate sustainability. The internal configuration of sustainability dimensions and their consistency with business strategy are more informative than the aggregate quantity of disclosure.

Authors' Contributions

Authors equally contributed to this article.

Acknowledgments

Authors thank all participants who participate in this study.

Declaration of Interest

The authors report no conflict of interest.

Funding

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

Ethical Considerations

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

تحلیل نامتقارن اثرات گزارشگری پایداری بر عملکرد مالی شرکت‌ها: شواهدی از شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار عراق



تاریخچه مقاله

تاریخ دریافت: ۲ اسفند ۱۴۰۴

تاریخ بازنگری: ۱۵ تیر ۱۴۰۵

تاریخ پذیرش: ۲۳ تیر ۱۴۰۵

تاریخ چاپ اولیه: ۳۰ تیر ۱۴۰۵

تاریخ چاپ نهایی: ۱ آبان ۱۴۰۶

۱. فرج اکرع¹: دانشجوی دکتری، گروه حسابداری، دانشکده مدیریت و اقتصاد، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

۲. سحر سپاسی²: دانشیار، گروه حسابداری، دانشکده مدیریت و اقتصاد، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران. ایمیل: sepasi@modares.ac.ir (نویسنده مسئول)

۳. جواد رضازاده³: دانشیار، گروه حسابداری، دانشکده مدیریت و اقتصاد، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

چکیده

پژوهش حاضر با هدف تحلیل اثرات نامتقارن ابعاد زیست‌محیطی، اجتماعی و حاکمیتی گزارشگری پایداری بر عملکرد مالی حسابداری محور و بازارمحور شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار عراق انجام شد. این پژوهش از نظر هدف کاربردی و از نظر روش، پس‌رویدادی و مبتنی بر تحلیل داده‌های ثانویه بود. جامعه پژوهش را ۱۰۳ شرکت ثبت‌شده در بورس اوراق بهادار عراق تشکیل دادند و شرکت‌های واجد معیارهای ورود با روش نمونه‌گیری هدفمند بررسی شدند. داده‌های دوره ۲۰۱۸ تا ۲۰۲۳ از پایگاه‌های Refinitiv، سامانه رسمی بورس عراق، صورت‌های مالی حسابرسی‌شده، گزارش‌های سالانه، گزارش‌های مسئولیت اجتماعی و اسناد پایداری شرکت‌ها استخراج شد. کیفیت گزارشگری پایداری براساس شاخص‌های GRI و ابعاد زیست‌محیطی، اجتماعی و حاکمیتی ارزیابی گردید. عملکرد مالی با بازده دارایی‌ها، بازده دارایی‌های تعدیل‌شده، نسبت کیوی توپین و ارزش بنگاه سنجیده شد. داده‌ها با تحلیل مؤلفه‌های اصلی، مدل‌سازی معادلات ساختاری مبتنی بر حداقل مربعات جزئی و تحلیل تطبیقی کیفی مجموعه فازی و موارد متضاد تحلیل شدند. نتایج مدل ساختاری نشان داد شاخص‌های اجتماعی، حاکمیتی، اقتصادی و زیست‌محیطی اثر مثبت و معناداری بر پایداری داشتند؛ آماره‌های t برای این مسیرها به ترتیب $4/821$ ، $5/028$ ، $2/555$ و $2/517$ بود که همگی در سطح $0/05$ معنادار بودند. پایداری نیز اثر مثبت و معناداری بر عملکرد مالی بازارمحور داشت ($t=9.365$ ، $p<0.001$) و اندازه شرکت به‌طور معناداری عملکرد مالی بازارمحور را پیش‌بینی کرد ($t=2.701$ ، $p=0.007$). تحلیل موارد متضاد نشان داد حدود ۳۴ درصد مشاهدات مربوط به رابطه شاخص زیست‌محیطی و بازده دارایی‌ها از الگوی خطی تبعیت نمی‌کردند؛ به‌طوری‌که ۱۸/۶ درصد دارای عملکرد زیست‌محیطی پایین و بازده مالی بالا و ۱۵/۷ درصد دارای عملکرد زیست‌محیطی بالا و بازده مالی پایین بودند. الگوهای مشابهی در سایر ابعاد پایداری مشاهده شد که از نامتقارن بودن روابط حمایت کرد. گزارشگری پایداری می‌تواند عملکرد مالی شرکت‌ها را بهبود دهد، اما شدت و جهت این اثر به ترکیب ابعاد پایداری، اندازه شرکت، صنعت و شرایط بازار وابسته است؛ بنابراین، نهادینه‌سازی راهبردهای یکپارچه و متناسب با زمینه شرکت، اثربخش‌تر از افشای نمادین یا پراکنده خواهد بود.

کلیدواژگان: گزارشگری پایداری، عملکرد مالی، عوامل زیست‌محیطی، اجتماعی و حاکمیتی، اثرات نامتقارن، بورس اوراق بهادار عراق.

شیوه استناددهی: اکرع، فرج، سپاسی، سحر، و رضازاده، جواد. (۱۴۰۶). تحلیل نامتقارن اثرات گزارشگری پایداری بر عملکرد مالی شرکت‌ها: شواهدی از شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار عراق. *حسابداری، امور مالی و هوش محاسباتی*، ۵(۴)، ۲۶-۱.



در دهه‌های اخیر، گزارشگری پایداری از یک فعالیت داوطلبانه و عمدتاً نمادین به یکی از اجزای مهم نظام گزارشگری شرکتی و تصمیم‌گیری در بازار سرمایه تبدیل شده است. گسترش مسائل زیست‌محیطی، تشدید انتظارات اجتماعی از بنگاه‌ها، افزایش حساسیت سرمایه‌گذاران نسبت به رفتار اخلاقی شرکت‌ها و توجه نهادهای نظارتی به کیفیت سازوکارهای حاکمیت شرکتی سبب شده است که ارزیابی عملکرد شرکت‌ها دیگر صرفاً بر سود، جریان‌های نقدی و بازده سرمایه متمرکز نباشد. در چنین شرایطی، ذی‌نفعان انتظار دارند شرکت‌ها علاوه بر ارائه اطلاعات مالی، نحوه استفاده از منابع طبیعی، مدیریت آلاینده‌ها، رعایت حقوق کارکنان و مصرف‌کنندگان، مشارکت در توسعه اجتماعی، ساختار هیئت‌مدیره، پاسخ‌گویی مدیریتی و کنترل مخاطرات بلندمدت را نیز افشا کنند. از این‌رو، گزارشگری پایداری را می‌توان سازوکاری برای ارائه تصویری جامع‌تر از ظرفیت شرکت در خلق ارزش اقتصادی، اجتماعی و زیست‌محیطی دانست. بررسی تاریخی و اخلاقی ارتباط میان عملکرد شرکت‌ها و دفع پسماندهای خطرناک نیز نشان می‌دهد که بی‌توجهی به پیامدهای زیست‌محیطی فعالیت‌های اقتصادی می‌تواند علاوه بر ایجاد هزینه‌های اجتماعی، مشروعیت و اعتبار بلندمدت شرکت را تضعیف کند (Rockness et al., 2021). بنابراین، پایداری شرکتی نه تنها یک الزام اخلاقی، بلکه مؤلفه‌ای راهبردی در مدیریت ریسک، حفظ مشروعیت و استمرار عملکرد اقتصادی محسوب می‌شود.

گزارشگری پایداری معمولاً بر سه بعد زیست‌محیطی، اجتماعی و حاکمیتی استوار است که در ادبیات معاصر با عنوان ESG شناخته می‌شوند. بعد زیست‌محیطی به نحوه مصرف انرژی و منابع، انتشار آلاینده‌ها، مدیریت ضایعات، حفاظت از اکوسیستم‌ها و سرمایه‌گذاری در فناوری‌های پاک مربوط است؛ بعد اجتماعی موضوعاتی همچون سرمایه انسانی، ایمنی و سلامت کارکنان، حقوق بشر، مسئولیت در برابر مشتریان، تنوع نیروی کار و ارتباط با جامعه را در بر می‌گیرد؛ و بعد حاکمیتی بر ساختار هیئت‌مدیره، شفافیت، حقوق سهامداران، کنترل‌های داخلی، پاسخ‌گویی مدیران و کیفیت تصمیم‌گیری سازمانی تمرکز دارد. در این چارچوب، گزارشگری پایداری زمانی می‌تواند ارزش اطلاعاتی ایجاد کند که اطلاعات افشاشده، قابل اتکا، مقایسه‌پذیر، مرتبط و منطبق با استانداردهای پذیرفته‌شده باشد. بررسی میزان انطباق شرکت‌های عراقی با استانداردهای گزارشگری پایداری، به‌ویژه چارچوب ابتکار گزارشگری جهانی، نشان می‌دهد که نهادهای افشا همچنان یکی از مسائل مهم محیط گزارشگری این کشور است (Al-Kaab, 2023). تفاوت در میزان انطباق با استانداردها ممکن است باعث شود که گزارش‌های منتشرشده از نظر دامنه، کیفیت، قابلیت مقایسه و تأثیرگذاری بر تصمیمات سرمایه‌گذاران یکسان نباشد.

از منظر نظریه ذی‌نفعان، بقای بلندمدت شرکت به توانایی آن در برآورده کردن انتظارات گروه‌های متعددی وابسته است که منابع، مشروعیت یا حمایت لازم برای ادامه فعالیت شرکت را فراهم می‌کنند. پاسخ‌گویی به کارکنان، مشتریان، تأمین‌کنندگان، دولت، جامعه محلی و سرمایه‌گذاران می‌تواند اعتماد ذی‌نفعان را افزایش دهد و از طریق بهبود شهرت، وفاداری مشتریان، انگیزش کارکنان و کاهش تعارضات اجتماعی، زمینه ارتقای عملکرد مالی را فراهم سازد. مرور نظام‌مند پژوهش‌های مربوط به مسئولیت اجتماعی و عملکرد مالی نشان داده است که این رابطه از مسیرهای متنوعی شکل می‌گیرد و به نحوه اجرای مسئولیت اجتماعی، شرایط سازمانی و شاخص مورد استفاده برای سنجش عملکرد وابسته است (Coelho et al., 2023). به همین ترتیب، عملکرد اجتماعی شرکت می‌تواند تحت تأثیر نگرش و احساسات سرمایه‌گذاران قرار گیرد؛ زیرا بازار همواره اطلاعات مسئولیت اجتماعی را صرفاً براساس محتوای عینی آن ارزیابی نمی‌کند، بلکه ادراکات، انتظارات و فضای روانی سرمایه‌گذاران نیز بر نحوه قیمت‌گذاری این اطلاعات اثر می‌گذارد (Rashidi, 2022). شواهد مربوط به شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس تهران نیز نشان می‌دهد که احساسات سرمایه‌گذاران می‌تواند در رابطه میان عملکرد اجتماعی و عملکرد مالی نقش تعدیل‌کننده داشته باشد (Asgari, 2023).

نظریه مشروعیت نیز بیان می‌کند که شرکت‌ها برای استمرار فعالیت خود باید نشان دهند عملکردشان با ارزش‌ها، هنجارها و انتظارات جامعه سازگار است. گزارشگری پایداری در این دیدگاه ابزاری است که شرکت از طریق آن تلاش می‌کند اقدامات خود را توجیه کرده، فاصله میان عملکرد واقعی و انتظارات اجتماعی را کاهش دهد و مشروعیت سازمانی را حفظ کند. در کنار آن، نظریه علامت‌دهی فرض می‌کند که افشای باکیفیت اطلاعات پایداری می‌تواند به‌عنوان نشانه‌ای از کیفیت مدیریت، سلامت عملیاتی، کنترل ریسک و جهت‌گیری بلندمدت شرکت تفسیر شود. این علامت ممکن است عدم اطمینان سرمایه‌گذاران را کاهش داده و دسترسی شرکت به منابع مالی را تسهیل کند. با این حال، زمانی که افشا فاقد پشتوانه اجرایی باشد یا میان ادعاهای شرکت و عملکرد واقعی آن فاصله وجود داشته باشد، گزارشگری پایداری می‌تواند به اقدامی نمادین تبدیل شود و حتی بی‌اعتمادی ذی‌نفعان را افزایش دهد. پژوهش‌های انجام‌شده درباره بانک‌های خصوصی عراق نشان داده‌اند که گزارش‌های مسئولیت اجتماعی می‌تواند در افزایش شفافیت و توسعه افشای

اطلاعات نقش داشته باشند، هرچند اثربخشی آنها به کیفیت، جامعیت و اعتبار اطلاعات وابسته است (Jafar, 2023a). مطالعه دیگری در همین حوزه نیز بر اهمیت گزارش‌های مسئولیت اجتماعی در کاهش شکاف اطلاعاتی میان بانک‌ها و ذی‌نفعان تأکید کرده است (Jafar, 2023b).

از دیدگاه نظریه نمایندگی، جدایی مالکیت از مدیریت می‌تواند به تعارض منافع و عدم تقارن اطلاعاتی میان مدیران، سهامداران و سایر تأمین‌کنندگان سرمایه منجر شود. افشای اطلاعات زیست‌محیطی، اجتماعی و حاکمیتی می‌تواند دامنه اطلاعات در دسترس بازار را گسترش دهد، رفتارهای فرصت‌طلبانه مدیران را محدود کند و کیفیت نظارت بر تصمیمات سازمانی را افزایش دهد. در این میان، حاکمیت شرکتی نقشی بنیادی در تبدیل گزارشگری پایداری به پیامدهای مالی دارد؛ زیرا وجود هیئت‌مدیره کارآمد، کنترل‌های داخلی مناسب، حمایت از حقوق سهامداران و پاسخ‌گویی مدیریتی می‌تواند اعتبار اطلاعات افشاشده را افزایش دهد. مطالعات انجام‌شده درباره بازار سهام اندونزی نشان داده‌اند که کیفیت حاکمیت شرکتی با عملکرد مالی شرکت‌های پذیرفته‌شده ارتباط دارد، اگرچه شدت رابطه به ساختار مالکیت، ویژگی‌های شرکت و سازوکارهای نظارتی وابسته است (Nasution et al., 2024). شواهد بازارهای آسیایی نیز حاکی از آن است که حاکمیت شرکتی می‌تواند از طریق بهبود کنترل، تخصیص منابع و اعتماد سرمایه‌گذاران بر عملکرد مالی شرکت‌های بزرگ اثر بگذارد (Yaseen et al., 2024). در عراق نیز اثر افشای اطلاعات پایداری بر عملکرد شرکت‌ها در چارچوب حاکمیت شرکتی مورد توجه قرار گرفته و بر نقش سازوکارهای نظارتی در تقویت ارزش اقتصادی افشا تأکید شده است (Abdullah, 2023).

عملکرد مالی مفهومی چندبعدی است و انتخاب شاخص سنجش آن می‌تواند نتایج مطالعات پایداری را تغییر دهد. معیارهای حسابداری محور مانند بازده دارایی‌ها، بازده حقوق صاحبان سهام و سود هر سهم عمدتاً عملکرد تاریخی و کارایی استفاده از منابع شرکت را منعکس می‌کنند، درحالی‌که شاخص‌های بازارمحور مانند کیوی توبین و ارزش بنگاه، انتظارات سرمایه‌گذاران از سودآوری، ریسک و ظرفیت رشد آینده را نیز در بر می‌گیرند. ممکن است هزینه‌های اجرای برنامه‌های پایداری در کوتاه‌مدت سود حسابداری را کاهش دهد، اما هم‌زمان از طریق کاهش ریسک، تقویت شهرت و افزایش اعتماد بازار، ارزش شرکت را در افق بلندمدت ارتقا بخشد. فراتحلیل طولی روابط میان تعدیل نیروی انسانی و عملکرد مالی نیز نشان می‌دهد که برخی تصمیمات سازمانی ممکن است با هزینه‌های کوتاه‌مدت و منافع بلندمدت همراه باشند و آثار مالی آنها در دوره‌های زمانی مختلف جهت و شدت یکسانی نداشته باشد (Steel & House, 2024). این منطق درباره سرمایه‌گذاری‌های پایداری نیز قابل طرح است؛ زیرا هزینه اولیه اجرای استانداردهای محیط‌زیستی یا اجتماعی ممکن است فوراً به سودآوری تبدیل نشود، اما در بلندمدت ظرفیت خلق ارزش ایجاد کند.

شواهد بین‌المللی درباره رابطه پایداری و عملکرد مالی کاملاً همسو نیستند. مرور و فراتحلیل گسترده مطالعات پیشین نشان داده است که در بسیاری از پژوهش‌ها رابطه‌ای غیرمنفی میان پایداری و عملکرد مالی وجود دارد، اما اندازه و حتی جهت اثر به نوع شاخص ESG، معیار عملکرد مالی، افق زمانی، منطقه جغرافیایی و طراحی پژوهش وابسته است (Atz et al., 2023). بررسی اثر حاشیه‌ای نتایج ESG نیز نشان داده است که افزودن هر واحد به عملکرد پایداری الزاماً در تمام سطوح، اثر مالی یکسانی ایجاد نمی‌کند و ممکن است بازده حاصل از بهبود ESG در برخی سطوح بیشتر یا کمتر باشد (Bruna et al., 2022). پژوهش درباره تأثیر گزارشگری پایداری بر عملکرد مالی شرکت‌ها نیز بر وجود تفاوت‌های ناشی از کیفیت افشا، ساختار صنعت و ویژگی‌های شرکت تأکید کرده است (Montoro, 2024). افزون بر این، شواهد شرکت‌های غیرمالی سربلانکا نشان می‌دهد که رابطه گزارشگری پایداری و عملکرد مالی در اقتصادهای در حال توسعه باید با توجه به محدودیت‌های نهادی، کیفیت مقررات و سطح بلوغ بازار سرمایه تفسیر شود (Kushalia, 2025).

بعد زیست‌محیطی پایداری از مهم‌ترین حوزه‌هایی است که می‌تواند هم‌زمان هزینه و منفعت اقتصادی ایجاد کند. سرمایه‌گذاری در کنترل آلاینده‌ها، بازیافت، فناوری پاک و بهره‌وری انرژی مستلزم منابع مالی است و ممکن است در کوتاه‌مدت هزینه‌های عملیاتی را افزایش دهد؛ اما این اقدامات می‌توانند در بلندمدت مصرف منابع، جرایم قانونی، مخاطرات زیست‌محیطی و احتمال توقف عملیات را کاهش دهند. شواهد شرکت‌های تولیدی پذیرفته‌شده در غنا نشان می‌دهد که گزارشگری محیط‌زیستی می‌تواند با عملکرد مالی ارتباط داشته باشد، هرچند این رابطه به کیفیت افشا، ویژگی صنعت و میزان تبدیل تعهدات محیط‌زیستی به اقدامات واقعی وابسته است (Saeed et al., 2025). چنین یافته‌هایی نشان می‌دهد که افشای محیط‌زیستی به‌تنهایی کافی نیست و ارزش مالی زمانی ایجاد می‌شود که گزارشگری با مدیریت واقعی منابع و مخاطرات همراه باشد. در صنایع آلاینده، بازار ممکن است نسبت به عملکرد محیط‌زیستی حساس‌تر باشد، درحالی‌که در سایر صنایع، مؤلفه‌های اجتماعی یا حاکمیتی اهمیت بیشتری پیدا کنند.

بعد اجتماعی نیز از طریق سرمایه انسانی، روابط با مشتریان، اعتماد عمومی و کیفیت تعامل شرکت با جامعه بر عملکرد مالی اثر می‌گذارد. برنامه‌های رفاه کارکنان، آموزش، ایمنی شغلی، تنوع، حمایت از حقوق مصرف‌کنندگان و مشارکت اجتماعی ممکن است بهر‌موری، وفاداری و شهرت شرکت را افزایش دهند. با این حال، محدودیت‌های مالی می‌توانند ظرفیت شرکت برای اجرای برنامه‌های مسئولیت اجتماعی را کاهش دهند یا سبب شوند هزینه‌های این برنامه‌ها در کوتاه‌مدت فشار بیشتری بر سودآوری وارد کنند. بررسی تأثیر مسئولیت اجتماعی و ریسک‌پذیری بر عملکرد شرکت نشان داده است که محدودیت مالی می‌تواند در این رابطه نقش تعدیل‌کننده داشته باشد (Dadashi, 2022). از سوی دیگر، راهبرد کسب‌وکار و کارایی سرمایه‌گذاری در نیروی کار نیز می‌توانند تعیین کنند که اقدامات اجتماعی تا چه اندازه به پیامدهای مالی مطلوب منجر شوند (Rezaei, 2023). بنابراین، تأثیر بعد اجتماعی بر عملکرد مالی احتمالاً تابعی از هماهنگی میان مسئولیت اجتماعی، راهبرد شرکت، منابع مالی و کارایی مدیریت سرمایه انسانی است.

گزارشگری پایداری در بخش بانکی اهمیت مضاعفی دارد؛ زیرا بانک‌ها علاوه بر آثار مستقیم فعالیت‌های خود، از طریق تخصیص اعتبارات می‌توانند رفتار پایداری سایر بخش‌های اقتصادی را نیز تحت تأثیر قرار دهند. مطالعه گزارشگری پایداری در بانک‌های اقتصادی‌های نوظهور نشان می‌دهد که ساختارهای نهادی، الزامات نظارتی و فشار ذی‌نفعان بر دامنه و کیفیت افشا اثرگذارند (Gupta, 2025). در عراق نیز شواهدی درباره اثر افشای اطلاعات پایداری بر شفافیت عملکرد مالی بانک‌ها ارائه شده است (Alshuqairi, 2023). یافته‌های جدیدتر همین حوزه نشان می‌دهد که افشای منظم اطلاعات پایداری می‌تواند ارزیابی ذی‌نفعان از شفافیت و پاسخ‌گویی بانک‌ها را بهبود دهد، اما کیفیت سازوکارهای حاکمیتی و قابلیت اعتماد داده‌ها در این رابطه تعیین‌کننده است (Alshuqairi, 2024). همچنین، بررسی بانک‌های خصوصی اربیل بر وجود ارتباط میان افشای گزارش پایداری و برخی ابعاد عملکرد مالی تأکید کرده است (Hamad, 2023) و مطالعه بانک‌های عراقی نیز نشان داده است که اثر گزارش‌های پایداری بر عملکرد مالی ممکن است در میان بانک‌ها و شاخص‌های مالی متفاوت باشد (Jasim, 2024).

محیط اقتصادی عراق ویژگی‌هایی دارد که تحلیل رابطه گزارشگری پایداری و عملکرد مالی را پیچیده‌تر می‌سازد. وابستگی قابل‌توجه بخش‌هایی از اقتصاد به منابع طبیعی، وجود صنایع با حساسیت محیط‌زیستی بالا، نوسانات اقتصادی، تفاوت در کیفیت حاکمیت شرکتی، محدودیت زیرساخت‌های اطلاعاتی و ناهمگونی سطح افشای شرکت‌ها می‌تواند موجب شود آثار پایداری در تمام شرکت‌ها یکسان نباشد. پژوهش درباره شرکت‌های عراقی نشان داده است که افشای اطلاعات پایداری در چارچوب حاکمیت شرکتی می‌تواند با عملکرد مالی ارتباط داشته باشد، اما قدرت این ارتباط به میزان استقرار سازوکارهای نظارتی و کیفیت افشا بستگی دارد (Abdullah, 2024). در بازارهای صنعتی نوظهور نیز تأثیر گزارشگری پایداری بر عملکرد مالی مشروط به ویژگی صنعت، شرایط اقتصادی و ساختار شرکت گزارش شده است (Shaaban, 2024). این شواهد نشان می‌دهند که تعمیم یک رابطه خطی و ثابت میان گزارشگری پایداری و عملکرد مالی به همه شرکت‌های عراقی می‌تواند موجب ساده‌سازی بیش از حد واقعیت شود.

یکی از مسائل مهم در ادبیات موجود، غلبه رویکردهای متقارن و خالص‌محور است. در مدل‌های رگرسیونی متعارف معمولاً فرض می‌شود که افزایش یک متغیر مستقل، اثر متوسط و ثابتی بر متغیر وابسته دارد و کاهش آن نیز اثری مشابه در جهت معکوس ایجاد می‌کند. با این حال، در روابط پایداری ممکن است وجود یا فقدان یک عامل، پیامدهای یکسانی نداشته باشد. برای مثال، عملکرد محیط‌زیستی قوی ممکن است تنها در حضور حاکمیت شرکتی مناسب، اندازه کافی شرکت و ثبات مالی به بهبود ارزش بازار منجر شود؛ درحالی‌که فقدان عملکرد محیط‌زیستی مطلوب الزاماً در همه شرکت‌ها به افت مشابهی در سودآوری نمی‌انجامد. افزون بر آن، ترکیب‌های متفاوتی از ابعاد زیست‌محیطی، اجتماعی و حاکمیتی ممکن است به نتیجه مالی مشابه منجر شوند. استفاده از روش‌های ارزیابی چندمعیاره برای رتبه‌بندی هم‌زمان عملکرد مالی و تنوع شرکت‌ها نیز اهمیت تحلیل چندبعدی و ترکیبی عملکرد را نشان داده است (Bouslah et al., 2022). روش‌های ترکیبی جدید برای ارزیابی عملکرد مالی شرکت‌های حاضر در شاخص‌های پایداری نیز بر ضرورت فاصله‌گرفتن از ارزیابی‌های تک‌معیاره و خطی تأکید دارند (Kara et al., 2024).

نامتقارن بودن روابط همچنین می‌تواند ناشی از تفاوت واکنش بازار به اخبار مثبت و منفی پایداری باشد. سرمایه‌گذاران ممکن است افشای مطلوب را با تأخیر یا احتیاط در قیمت سهام منعکس کنند، اما نسبت به تخلفات محیط‌زیستی، ضعف حاکمیت یا آسیب‌های اجتماعی واکنش سریع‌تر و شدیدتری نشان دهند. از سوی دیگر، شرکت‌های بزرگ‌تر به دلیل دیده‌شدن بیشتر، فشار ذی‌نفعان و دسترسی گسترده‌تر به منابع، ممکن است هم منافع بیشتری از گزارشگری پایداری کسب کنند و هم در صورت عملکرد نامطلوب با هزینه شهرت بالاتری مواجه شوند. تفاوت ساختار سرمایه، محدودیت مالی، ریسک‌پذیری، صنعت، راهبرد رقابتی و احساسات سرمایه‌گذاران نیز می‌تواند مسیر تبدیل گزارشگری پایداری به

سودآوری یا ارزش بازار را تغییر دهد. در نتیجه، ممکن است یک سطح معین از افشای ESG در شرکتی به افزایش بازده دارایی‌ها منجر شود، اما در شرکتی دیگر به دلیل هزینه‌های اجرایی، ضعف پیاده‌سازی یا برداشت منفی بازار، اثر ناچیز یا حتی معکوس داشته باشد.

با وجود توسعه ادبیات گزارشگری پایداری، چند خلاً اساسی همچنان باقی است. نخست، بخش مهمی از مطالعات، اثر کلی ESG را بررسی کرده و تفاوت میان ابعاد زیست‌محیطی، اجتماعی و حاکمیتی را به‌صورت کافی تحلیل نکرده‌اند. دوم، برخی پژوهش‌ها تنها بر معیارهای حسابداری تمرکز داشته‌اند و واکنش بازار و ارزش بنگاه را نادیده گرفته‌اند. سوم، در بسیاری از مطالعات، رابطه میان پایداری و عملکرد مالی خطی، متقارن و مستقل از زمینه فرض شده است، درحالی‌که شواهد نظری و تجربی بر وجود اثرات مشروط، حاشیه‌ای و پیکربندی‌شده دلالت دارند. چهارم، مطالعات محدود انجام‌شده در عراق عمدتاً بر بانک‌ها یا یک بعد خاص افشا متمرکز بوده‌اند و تصویری جامع از شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس ارائه نمی‌کنند. پنجم، ناهمگونی شرکت‌ها از نظر اندازه، صنعت، ظرفیت مالی و کیفیت حاکمیت می‌تواند الگوهای متضادی ایجاد کند که در ضرایب متوسط آماری پنهان می‌مانند. ازاین‌رو، تحلیل هم‌زمان شاخص‌های حسابداری محور و بازارمحور و شناسایی مسیرهای مختلفی که ابعاد ESG از طریق آنها بر عملکرد مالی اثر می‌گذارند، می‌تواند درک دقیق‌تری از این رابطه در بازار سرمایه عراق فراهم آورد.

هدف پژوهش حاضر، تحلیل اثرات نامتقارن ابعاد زیست‌محیطی، اجتماعی و حاکمیتی گزارشگری پایداری بر عملکرد مالی حسابداری محور و بازارمحور شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار عراق است.

روش پژوهش و مواد

این پژوهش با هدف بررسی تأثیر نامتقارن گزارش‌های پایداری بر عملکرد مالی شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار عراق انجام شد. جامعه آماری شامل تمامی شرکت‌های ثبت‌شده در بورس عراق طی سال‌های ۲۰۱۸ تا ۲۰۲۳ می‌باشد که این بورس به عنوان یکی از نهادهای مالی مهم در عراق، بستری مناسب برای تحلیل رفتار اقتصادی و مالی شرکت‌ها فراهم می‌آورد. نمونه پژوهش با روش هدفمند انتخاب شد تا از دقت و قابلیت تعمیم نتایج اطمینان حاصل شود. معیارهای ورود به نمونه عبارت بودند از: شرکت باید در کل دوره مورد مطالعه به‌طور پیوسته در بورس فعالیت داشته باشد. شرکت نباید در طول دوره تغییر سال مالی داشته باشد. شرکت نباید با محدودیت یا توقف فعالیت مواجه شده باشد. شرکت باید در دست کم یکی از سه بُعد پایداری شامل محیط‌زیست، جامعه و حکمرانی امتیاز قابل اندازه‌گیری داشته باشد. داده‌های مربوط به شرکت‌های انتخاب‌شده از منابع معتبر مانند پایگاه داده رفینیتیو، سامانه رسمی بورس عراق و گزارش‌های سالانه جمع‌آوری شد. روش گردآوری داده‌ها در این مطالعه به‌صورت ترکیبی از داده‌های ثانویه و اسنادی انجام شده است. داده‌های مالی مورد نیاز برای سنجش عملکرد مالی شرکت‌ها، شامل متغیرهایی نظیر بازده دارایی (ROA)، بازده حقوق صاحبان سهام (ROE)، سود هر سهم (EPS) و سایر شاخص‌های مرتبط، از صورت‌های مالی حسابرسی‌شده شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار عراق استخراج شده‌اند. این اطلاعات از طریق پایگاه‌های رسمی بورس عراق، وبسایت شرکت‌ها و منابع مالی معتبر قابل دسترسی گردآوری شده‌اند. همچنین برای گردآوری داده‌های مربوط به گزارش‌های پایداری، از گزارش‌های سالانه، گزارش‌های مسئولیت اجتماعی شرکت‌ها (CSR)، و اسناد منتشر شده درباره عملکرد زیست‌محیطی، اجتماعی و حاکمیتی (ESG) شرکت‌ها استفاده شده است. به منظور سنجش سطح و نوع افشای اطلاعات پایداری، از چک‌لیست‌های استاندارد بین‌المللی مانند شاخص‌های GRI استفاده شده و داده‌ها بر اساس آن کدگذاری و طبقه‌بندی شده‌اند. در مواردی که اطلاعات گزارش‌های پایداری به‌صورت مستقیم در دسترس نبوده، از تحلیل محتوای کیفی گزارش‌های سالانه برای استخراج داده‌های مورد نظر بهره گرفته شده است. کلیه داده‌ها پس از گردآوری در یک پایگاه داده ساخت‌یافته ثبت شده‌اند تا برای انجام تحلیل‌های آماری و بررسی تأثیر نامتقارن افشای اطلاعات پایداری بر عملکرد مالی مورد استفاده قرار گیرند.

متغیر وابسته در این تحقیق، عملکرد مالی شرکت‌هاست. بر اساس ادبیات موضوع، عملکرد مالی می‌تواند با استفاده از شاخص‌های مبتنی بر حسابداری (مانند بازده دارایی) یا شاخص‌های مبتنی بر بازار (مانند ارزش بازار شرکت) سنجیده شود. از آنجا که تصمیمات مدیریتی می‌توانند تأثیر قابل توجهی بر شاخص‌های حسابداری داشته باشند، بررسی

¹ Global Reporting Initiative

شاخص‌های بازارمحور نیز ضروری است. بنابراین، این مطالعه با بهره‌گیری از هر دو نوع شاخص (حسابداری محور و بازارمحور) تحلیلی جامع‌تر ارائه می‌دهد و اثر شرایط علی (از جمله گزارش‌های پایداری) را بر هر یک از این شاخص‌ها به صورت جداگانه بررسی می‌کند.

مطابق با چهار مدل مفهومی طراحی شده در چارچوب نظری تحقیق، دو مدل نخست از شاخص‌های بازده دارایی (ROA_1) و (ROA_2) برای سنجش عملکرد حسابداری محور استفاده می‌کنند، در حالی که دو مدل دیگر از شاخص‌های بازارمحور مانند نسبت کیو توبین^۱ و ارزش بنگاه اقتصادی^۲ بهره می‌برند. تعاریف دقیق این شاخص‌ها در جدول مربوطه آمده است.

در ارتباط با متغیرهای مستقل (پیش‌شرط‌ها)، عملکرد ESG شرکت‌ها بر اساس شاخص‌های ارزیابی شده در گزارش‌های پایداری تحلیل شده است. اگرچه **Refinitiv** در سطح جهانی از بیش از ۴۵۰ شاخص عمومی برای سنجش ESG بهره می‌گیرد، در این مطالعه از زیرمجموعه‌ای از شاخص‌های قابل مقایسه و مرتبط با بخش‌های اقتصادی عراق استفاده شده است. این شاخص‌ها در قالب سه بُعد اصلی ESG (محیط زیست، جامعه، و حاکمیت شرکتی) طبقه‌بندی شده و امتیاز کلی ESG شرکت را تشکیل می‌دهند. تنها محدودیت اعمال شده در انتخاب داده‌ها آن بوده است که شرکت مورد نظر حداقل در یکی از سه بُعد ESG دارای امتیاز ارزیابی شده (حداقل ۰.۰) باشد.

جدول ۱. توصیفات متغیرها

دسته‌بندی‌ها	متغیر	نمادها	تعریف	مبانی نظری
نمره‌ی زیست‌محیطی	E	E	تأثیر شرکت بر سیستم‌های طبیعی زنده و غیرزنده، شامل هوا، خاک، آب و همچنین اکوسیستم‌ها.	دسته‌بندی‌های :استفاده از منابع، انتشارات، نوآوری زیست‌محیطی
نمره‌ی ستون اجتماعی	S	S	توانایی شرکت در ایجاد اعتماد و وفاداری در بین کارکنان، مشتریان و جامعه با استفاده از بهترین شیوه‌های مدیریت.	دسته‌بندی‌های :نیروی کار، حقوق بشر، جامعه، مسئولیت محصول
نمره‌ی ستون مدیریتی	G	G	سیستم‌ها و فرآیندهای شرکتی که اطمینان می‌دهند اعضای هیئت‌مدیره و مدیران اجرایی به نفع سهامداران خود در بلندمدت عمل می‌کنند.	دسته‌بندی‌های :نمره‌ی مدیریت، مشارکت سهامداران، استراتژی مسئولیت اجتماعی شرکت
مدل مبتنی بر بازده دارایی‌ها	RoA-۱		سود قبل از بهره و مالیات نسبت به کل دارایی‌ها	
حسابداری	RoA-۲		درآمد خالص به کل دارایی‌ها	
مدل مبتنی بر بازار	TQ		ارزش بازار به کل دارایی‌ها	
کیو توبین	EV		ارزش بازار + بدهی شامل سهام ممتاز و منافع اقلیت - وجه نقد و سرمایه‌گذاری‌های کوتاه‌مدت	

متغیرهای پیامدی (وابسته):

برای سنجش عملکرد مالی شرکت‌ها، از دو رویکرد مکمل استفاده شده است:

شاخص‌های مبتنی بر حسابداری:

بازده دارایی‌ها: (ROA) نسبت سود خالص به کل دارایی‌ها، که بازده عملیاتی شرکت را نشان می‌دهد.

بازده دارایی‌های تعدیل شده: $(ROA-2)$ نسخه‌ای تعدیل شده که آثار غیرعملیاتی حذف شده‌اند.

شاخص‌های مبتنی بر بازار:

نسبت Q توبین: نسبت ارزش بازار شرکت به هزینه جایگزینی دارایی‌ها؛ شاخصی از ارزش گذاری بازار نسبت به عملکرد آتی شرکت.

ارزش بنگاه: EV^3 مجموع ارزش بازار سهام و بدهی‌ها منهای وجه نقد، که معیاری از ارزش کلی شرکت در بازار سرمایه است.

¹ Tobin's Q

² Enterprise Value

³ Enterprise Value

این مطالعه به بررسی تأثیر غیر متقارن گزارش‌های پایداری بر عملکرد مالی شرکت‌های پذیرفته‌شده در بازار اوراق بهادار عراق. برای دستیابی به این هدف، داده‌های مالی این شرکت‌ها تحلیل شده و نتایج آن با استفاده از روش‌های آماری تحلیلی ارائه خواهد شد. از مدل‌سازی معادلات ساختاریبه عنوان ابزار تحلیلی استفاده خواهد شد.

مدل‌سازی معادلات ساختارییک روش آماری پیشرفته است که برای آزمون روابط بین متغیرهای مختلف در مدل‌های ساختاری استفاده می‌شود. مدل‌سازی معادلات ساختاری به عنوان ابزاری قدرتمند در تحقیقات اجتماعی، رفتاری، اقتصادی، روانشناسی و آموزشی شناخته می‌شود زیرا روابط پیچیده بین متغیرها را به‌طور نظری و کمی تحلیل می‌کند.

۱- تحلیل روابط متقابل: مدل‌سازی معادلات ساختاری قادر به بررسی روابط متقابل بین متغیرها، از جمله روابط علی و واسطه‌ای، است که به درک روابط پیچیده بین پدیده‌ها کمک می‌کند.

۲- ارزیابی مدل‌های نظری: مدل‌سازی معادلات ساختاری امکان بررسی و آزمون کمی مدل‌های نظری را فراهم می‌آورد که به محققان کمک می‌کند تا درجه انطباق داده‌ها با فرضیات را ارزیابی کنند و بفهمند چگونه متغیرها در واقعیت با یکدیگر تعامل دارند.

۳- کنترل خطاهای اندازه‌گیری: مدل‌سازی معادلات ساختاری امکان کنترل خطاهای اندازه‌گیری و تفاوت‌های داده‌ها را فراهم می‌آورد که به تحلیل پدیده‌های پیچیده و روابط پیچیده در تحقیق کمک می‌کند.

تحلیل داده‌های طولی: مدل‌سازی معادلات ساختاری توانایی استفاده از تحلیل داده‌های طولی را داراست، که امکان مطالعه تغییرات زمانی و تأثیرات شرایط زمانی بر روابط بین متغیرها را فراهم می‌آورد و توانایی تفسیر تحولات و دینامیک‌های پدیده‌های مورد مطالعه را بهبود می‌بخشد.

با استفاده از این روش‌شناسی، محققان می‌توانند تأثیر غیر متقارن گزارش‌های پایداری بر عملکرد مالی شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار عراق را درک کرده و توصیه‌های مبتنی بر مبانی علمی قوی برای بهبود عملکرد مالی از طریق گزارش‌های پایداری ارائه دهند.

به منظور نیل به این هدف، داده‌های مالی شرکت‌های منتخب طی یک دوره شش‌ساله (۲۰۱۸-۲۰۲۳) گردآوری و از طریق روش‌های آماری پیشرفته تحلیل می‌شود. در این میان، مدل‌سازی معادلات ساختاری (**SEM**) به عنوان ابزار اصلی تحلیل داده‌ها به کار گرفته خواهد شد. این روش، یکی از رویکردهای آماری نوین و پیشرفته است که امکان بررسی هم‌زمان چندین رابطه علی و غیرعلی میان متغیرهای پنهان و آشکار را فراهم می‌سازد (کلاين، ۲۰۱۶). مدل‌سازی معادلات ساختاری نه تنها برای آزمون روابط خطی و علی بین متغیرها مورد استفاده قرار می‌گیرد، بلکه قادر است تأثیرات میانجی، تعدیل‌گر و متقابل را نیز مورد بررسی قرار دهد (هیر و همکاران، ۲۰۱۹). این قابلیت به‌ویژه در موضوعاتی که با پدیده‌های پیچیده و چندوجهی مانند گزارش‌های پایداری (که شامل ابعاد زیست‌محیطی، اجتماعی و حاکمیتی است) سر و کار دارند، بسیار ارزشمند است.

یکی از ویژگی‌های برجسته مدل‌سازی معادلات ساختاری، امکان تحلیل روابط متقابل و شبکه‌ای بین متغیرهاست که به درک عمیق‌تری از دینامیک‌های حاکم بر پدیده‌ها منجر می‌شود. برای مثال، در این مطالعه، می‌توان تأثیرات مستقیم و غیرمستقیم افشای اطلاعات پایداری بر عملکرد مالی را بررسی کرده و نقش متغیرهای واسطه‌ای مانند شهرت شرکت یا اعتماد سرمایه‌گذاران را نیز تحلیل کرد. افزون بر این، مدل‌سازی معادلات ساختاری ابزار مناسبی برای ارزیابی مدل‌های نظری به‌شمار می‌آید و می‌تواند از طریق شاخص‌هایی مانند **RMSEA**، **CFI** و **TLI** میزان برازش مدل با داده‌های تجربی را تعیین کند (هو و بنتلر، ۱۹۹۹).

نکته مهم دیگر در استفاده از **SEM**، قابلیت آن در کنترل خطاهای اندازه‌گیری است. به دلیل آنکه بسیاری از متغیرهای مورد مطالعه در حوزه‌های رفتاری و اجتماعی (مانند ادراک از پایداری یا اعتماد به افشا) به‌صورت مستقیم قابل مشاهده نیستند، **SEM** با تعریف متغیرهای پنهان امکان تحلیل دقیق‌تری از داده‌ها را فراهم می‌آورد (اسچوماکر و لوماکس، ۲۰۱۶). به‌علاوه، این روش قابلیت تحلیل داده‌های طولی را نیز دارد، به این معنا که می‌توان تأثیرات زمانی گزارش‌های پایداری را بر عملکرد مالی شرکت‌ها در دوره‌های مختلف بررسی کرد و روندهای تغییر را در طول زمان تحلیل نمود (لیتل، ۲۰۱۳).

¹ Structural Equation Modeling

در مجموع، بهره‌گیری از مدل‌سازی معادلات ساختاری در این تحقیق به محقق این امکان را می‌دهد که تأثیر غیرمستقیم گزارش‌های پایداری را به‌گونه‌ای علمی، منسجم و مبتنی بر شواهد تجربی تحلیل کند. این رویکرد، علاوه بر تبیین علمی روابط میان افشای اطلاعات پایداری و عملکرد مالی، بستری برای ارائه توصیه‌های کاربردی در زمینه سیاست‌گذاری گزارشگری پایداری در بازار سرمایه عراق فراهم می‌آورد.

در رابطه با انسجام، این شامل ارزیابی میزان سازگاری شواهد تجربی با رابطه نظری تعیین‌شده است. معیار انسجام بر اساس عضویت فازی یا امتیازات عضویت به صورت زیر محاسبه می‌شود:

$$coverage(x_i \leq y_i) = \frac{\sum(\min(x_i, y_i))}{\sum x_i}$$

جایی که (x_i) امتیاز عضویت در ترکیبی از شرایط و (y_i) امتیاز عضویت در نتیجه است. پس از تعیین آستانه‌های حداقل فراوانی و انسجام، مواردی که این آستانه‌ها را برآورده نمی‌کنند، از تحلیل حذف می‌شوند.

سپس این فرآیند به تحلیل استاندارد ادامه می‌دهد که سه راه‌حل را تولید می‌کند: پیچیده، خلاصه‌شده و میانی. این راه‌حل‌ها نشان‌دهنده مسیرهای مختلفی هستند که به نتیجه منجر می‌شوند. همان‌طور که اشاره شد، نظریه پیچیدگی و نظریه‌های پیکربندی به طور ذاتی اصل چندراهی را فرض می‌کنند؛ این اصل بیانگر این است که ترکیبات متعددی از شرایط مقدم می‌توانند به یک اندازه موثر باشند (فیس، ۲۰۱۱؛ وودساید، ۲۰۱۴). راه‌حل پیچیده شامل تمام ترکیبات ممکن از شرایط است که در آن از عملیات منطقی سنتی استفاده می‌شود. راه‌حل خلاصه‌شده بر پایه‌ی فرضیات ساده‌کننده استوار است و تنها شامل مهم‌ترین شرایط («شرایط اصلی») می‌شود. راه‌حل میانی از تنها یک زیرمجموعه از این فرضیات ساده‌کننده استفاده می‌کند و توضیحی‌ترین راه‌حل برای دستیابی به نتیجه است.

نتیجه مورد نظر را توضیح می‌دهد و به صورت زیر محاسبه می‌شود:

$$coverage(x_i \leq y_i) = \frac{\sum(\min(x_i, y_i))}{\sum y_i}$$

در ادبیات مالی، اغلب رویکردهای تحلیل به دنبال برآورد اثرات منفرد و مستقل متغیرها بر عملکرد هستند. اما پیچیدگی‌های محیط واقعی شرکت‌ها ایجاب می‌کند که به جای رویکردهای خطی، ترکیب‌های چندعاملی بررسی شوند. **fsQCA** این امکان را فراهم می‌سازد. مفاهیم شرط کافی و شرط ضروری در این روش نقش کلیدی ایفا می‌کنند؛ به‌عنوان مثال، ممکن است مسئولیت‌پذیری اجتماعی به‌تنهایی برای سودآوری کافی نباشد، اما در کنار افشای مناسب اطلاعات و عملکرد محیط‌زیستی خوب، بتواند نتیجه مالی مطلوبی رقم بزند. این منطق، با واقعیت تصمیم‌گیری مدیران مالی و سرمایه‌گذاران که همواره با چندین عامل به‌صورت هم‌زمان مواجه‌اند، بسیار سازگار است.

آزمون نرمالیتی یکی از آزمون‌های آماری مهم است که برای بررسی انطباق توزیع داده‌های نمونه با توزیع نرمال (گوسی) استفاده می‌شود. در بسیاری از روش‌های آماری مانند رگرسیون خطی، تحلیل واریانس (ANOVA) و تحلیل‌های پارامتری دیگر، فرضیه اصلی این است که داده‌ها از توزیع نرمال پیروی می‌کنند. بنابراین، آزمایش نرمالیتی ابزار حیاتی برای ارزیابی اعتبار این فرضیه است. در این آزمون، به طور کلی، دو رویکرد اصلی برای بررسی نرمال بودن داده‌ها وجود دارد: آزمون‌های گرافیکی و آزمون‌های آماری. در روش‌های گرافیکی، نمودارهایی مانند هیستوگرام، نمودارهای جعبه‌ای و نمودارهای **Q-Q** استفاده می‌شوند تا انحرافات از نرمال بودن به‌طور بصری شناسایی شود. به عنوان مثال، در نمودار **Q-Q**، اگر داده‌ها از توزیع نرمال پیروی کنند، نقاط داده‌ها باید روی یک خط مستقیم قرار بگیرند. در آزمون‌های آماری، از آزمون‌های مختلفی نظیر آزمون شاپیرو-ویلک، آزمون کولموگروف-اسمیرنوف، و آزمون اندرسون-دارلینگ، برای ارزیابی نرمال بودن استفاده می‌شود. در این آزمون‌ها، فرضیه صفر (H_0) این است که داده‌ها از توزیع نرمال پیروی می‌کنند و فرضیه جایگزین (H_1) ادعا می‌کند که داده‌ها از توزیع نرمال پیروی نمی‌کنند. اگر سطح معنی‌داری در این آزمون‌ها بیشتر از ۰.۰۵ باشد، فرضیه صفر تایید می‌شود و می‌توان گفت که داده‌ها از توزیع نرمال پیروی می‌کنند. اما اگر سطح معنی‌داری کمتر از ۰.۰۵ باشد، فرضیه صفر رد شده و می‌توان نتیجه گرفت که داده‌ها از توزیع نرمال پیروی نمی‌کنند. در مواردی که داده‌ها نرمال نیستند، روش‌های آماری غیرپارامتری یا تبدیل‌های مناسب داده‌ها برای تحلیل به کار گرفته می‌شوند. به‌طور کلی، آزمون نرمالیتی به محققان کمک می‌کند تا صحت پیش‌فرض‌های مدل‌های آماری را بررسی کرده و تحلیل‌های دقیق‌تری انجام دهند.

آزمون هم‌خطی یکی از آزمون‌های آماری است که به بررسی وجود همبستگی بالا بین متغیرهای مستقل در یک مدل رگرسیونی پرداخته و اهمیت زیادی در تحلیل‌های آماری دارد. این آزمون زمانی مورد استفاده قرار می‌گیرد که قصد داریم تاثیر هر یک از متغیرهای مستقل را بر متغیر وابسته در مدل رگرسیونی بررسی کنیم. در حالت ایده‌آل، فرض بر این است که هر یک از متغیرهای مستقل به طور مستقل از سایر متغیرها با متغیر وابسته رابطه داشته باشند. اما در صورتی که دو یا چند متغیر مستقل در مدل دارای همبستگی قوی با یکدیگر باشند، پدیده‌ای به نام هم‌خطی بروز می‌کند که می‌تواند مشکلاتی در تحلیل‌های رگرسیونی ایجاد کند. هم‌خطی باعث می‌شود که تخمین‌های ضرایب رگرسیونی ناپایدار و غیر قابل اعتماد شوند، زیرا اگر یک متغیر مستقل با دیگر متغیرهای مدل همبستگی بالایی داشته باشد، پیش‌بینی تاثیرات آن بر متغیر وابسته دشوار خواهد بود. به عبارت دیگر، وجود هم‌خطی بالا در مدل باعث افزایش واریانس ضرایب رگرسیونی شده و می‌تواند خطای استاندارد را افزایش دهد، که نتیجه آن کاهش توان آزمون‌های آماری و اعتماد به نتایج رگرسیونی است. برای شناسایی و ارزیابی هم‌خطی، می‌توان از معیارهایی مانند شاخص واریانس افزایشی (VIF) یا نسبت تورم واریانس استفاده کرد. اگر VIF برای یک متغیر مستقل از مقدار آستانه خاصی، معمولاً ۱۰، فراتر رود، نشان‌دهنده وجود هم‌خطی شدید است. در این حالت، پژوهشگران ممکن است تصمیم به حذف یا ادغام برخی از متغیرهای هم‌خطی بگیرند تا مدل رگرسیونی دقیق‌تر و پایدارتر شود. از این‌رو، آزمون هم‌خطی ابزاری کلیدی برای اطمینان از صحت و قابل اعتماد بودن نتایج مدل‌های رگرسیونی به‌شمار می‌آید و به محققان کمک می‌کند تا مدل‌هایی که از نظر آماری معتبر و پایدار هستند، ارائه دهند.

شرکت‌های عراقی که در بورس اوراق بهادار عراق ثبت شده‌اند و تعداد آن‌ها (۱۰۳) شرکت هستند از سال ۲۰۱۹ تا ۲۰۲۳ و به تفکیک بخش‌های زیر فعالیت می‌کنند: بانک‌ها (۴۲)، ارتباطات (۲)، صنعت (۲۰)، کشاورزی (۷)، گردشگری (۱۰)، خدمات (۱۰)، سرمایه‌گذاری مالی (۶)، و بیمه (۵). در این تحقیق، از داده‌های منتشر شده در سایت رسمی بورس اوراق بهادار عراق و گزارش‌های مالی سالانه استفاده شد.

یافته‌ها

در پژوهش‌هایی که با حجم بالایی از داده‌ها و تعداد زیادی متغیر سروکار دارند، استفاده از روش‌های چندمتغیره برای دستیابی به نتایج دقیق ضروری است. یکی از این روش‌ها، تحلیل مؤلفه‌های اصلی است که با هدف کاهش ابعاد داده‌ها و ساده‌سازی ساختار پیچیده آن‌ها بدون از دست رفتن اطلاعات کلیدی انجام می‌شود. در این روش، متغیرهای مرتبط به ترکیب‌های خطی جدیدی تبدیل می‌شوند که مستقل از یکدیگر بوده و هر ترکیب یا مؤلفه میزان مشخصی از واریانس داده‌ها را توضیح می‌دهد. مؤلفه‌های اصلی به ترتیب اهمیت و سهمشان در تبیین تغییرات داده‌ها استخراج می‌شوند و می‌توان با تعداد محدودی از آن‌ها ساختارهای پنهان و اصلی داده‌ها را تفسیر کرد. در زمینه مطالعه تأثیر نامتقارن گزارش‌های پایداری بر عملکرد مالی شرکت‌ها در بورس عراق، PCA به پژوهشگر این امکان را می‌دهد تا از میان شاخص‌های زیست‌محیطی، اجتماعی و مدیریتی، مؤلفه‌هایی را استخراج کند که بیشترین سهم را در تغییرات عملکرد مالی دارند. این کار هم باعث فشرده‌سازی اطلاعات و کاهش هم‌خطی متغیرها می‌شود و هم ابعاد پنهان مؤثر بر عملکرد مالی را آشکار می‌کند.

- **شاخص‌های زیست‌محیطی:** از میان ۱۸ متغیر محیط‌زیستی، سه مؤلفه اصلی بیش از ۷۰ درصد واریانس کل داده‌ها را تبیین کردند. مؤلفه اول بیشترین سهم را دارد و شاخص‌هایی مانند «حفاظت محیط‌زیست»، «صرفه‌جویی در انرژی» و «تحقیق و توسعه محیط‌زیستی» را نمایندگی می‌کند.
- **شاخص‌های اجتماعی:** تحلیل ۲۴ متغیر اجتماعی، چهار مؤلفه اصلی استخراج کرد که حدود ۷۰ درصد تغییرات داده‌ها را توضیح می‌دهند. مؤلفه اول شامل متغیرهایی چون «امنیت شغلی»، «حقوق انسانی» و «مشارکت کارکنان» است و نقش اساسی در پایداری اجتماعی دارد.
- **شاخص‌های مدیریتی (حاکمیت شرکتی):** از ۱۸ متغیر مدیریتی، سه مؤلفه اصلی بیش از ۷۲ درصد واریانس را پوشش می‌دهند. مؤلفه اول با سهم بیش از ۶۰ درصد، شاخص‌های اصلی راهبری شرکتی را نمایندگی می‌کند و سایر مؤلفه‌ها نقش تکمیلی دارند.

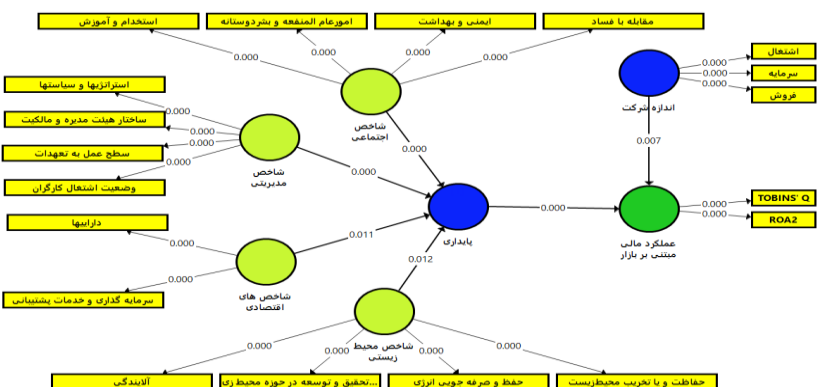
مؤلفه‌های استخراج‌شده در تحلیل‌های بعدی مانند مدل‌سازی ساختاری و تحلیل فازی تطبیقی به عنوان شاخص‌های اصلی تأثیرگذار لحاظ شدند و نشان دادند که پایداری تحت تأثیر مستقیم سه شاخص مدیریتی، اجتماعی و زیست‌محیطی قرار دارد و خود نیز عملکرد مالی بازار محور شرکت‌ها را تحت تأثیر قرار می‌دهد. متغیرهایی مانند اندازه شرکت نیز به عنوان متغیر تعدیل‌کننده ایفای نقش می‌کنند.

با استفاده از ۱۰ مؤلفه اصلی (۳ زیست‌محیطی، ۴ اجتماعی و ۳ مدیریتی) می‌توان سازوکارهای پایداری سازمانی را به شکل منسجم و قابل تفسیر تحلیل کرد. این کاهش ابعاد داده‌ها، پیچیدگی مدل مفهومی را کاهش داده و زمینه‌ساز طراحی مدل‌های تصمیم‌گیری و سیاست‌گذاری مؤثر در حوزه پایداری و عملکرد مالی شرکت‌ها شده است. نمودار اسکرینی نیز انتخاب این مؤلفه‌ها را تایید می‌کند و **PCA** به عنوان ابزاری آماری قدرتمند، ساختار حاکمیتی و عوامل مؤثر واقعی را شفاف‌تر می‌سازد.

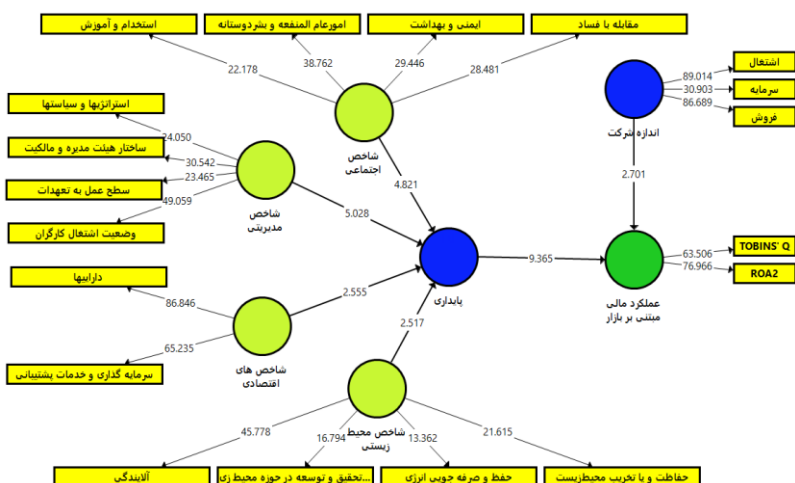
در این پژوهش، پایایی ابزارهای اندازه‌گیری متغیرها با بررسی بارهای عاملی گویه‌ها در مدل‌های اندازه‌گیری بازتابی سنجیده شد. بر اساس پژوهش هیر و همکاران (۲۰۱۷)، بار عاملی هر گویه باید حداقل ۰.۷ باشد تا نشان دهد آن گویه سازه پنهان مربوطه را به خوبی نمایندگی می‌کند. گویه‌هایی که بار عاملی کمتر از ۰.۴ دارند، در صورتی که حذف آن‌ها موجب افزایش پایایی ترکیبی و بهبود کیفیت مدل شود، از تحلیل حذف می‌شوند.

علاوه بر مقدار بار عاملی، معناداری آن نیز با آزمون t بررسی شد. سطوح اطمینان آماری شامل ۹۰ درصد ($t \geq 1.64$)، ۹۵ درصد ($t \geq 1.96$) و ۹۹ درصد ($t \geq 2.58$) است. اگر t به دست آمده برای هر گویه بالاتر از این مقادیر باشد، بار عاملی آن از نظر آماری معنادار تلقی می‌شود و سهم قابل توجهی در تبیین سازه دارد.

در مجموع، ارزیابی همزمان بار عاملی و معناداری آماری، ابزار مناسبی برای بررسی کیفیت مدل‌های بازتابی است و موجب افزایش اعتبار و قابلیت اعتماد نتایج پژوهش می‌شود. در این مطالعه فرم کلی مدل مورد پژوهش به صورت زیر است. همانگونه که در شکل مشاهده می‌شود ارتباط میان متغیرهای مورد بررسی در این مطالعه بر اساس بررسی مطالعات پیشین و با تکیه بر پرسشنامه‌های استاندارد شکل گرفته است.



شکل ۱. مدل ساختاری در حالت ضرایب استاندارد



شکل ۲. مدل اصلی آزمون شده پژوهش بر اساس آماره T

برازش حداقل مربعات جزئی (Model Fit) نشان می‌دهد تا چه میزان مدل نظری ارائه شده با مدل تجربی که توسط پژوهشگر اجرا شده، هماهنگی دارد. تعداد این شاخص‌ها در حداقل مربعات جزئی نسبت به مدل معادلات ساختاری محدودتر است. به‌طور کلی از شاخص‌های برازش مدل برای سنجش شباهت میان منحنی‌های تجربی و منحنی‌های نظری استفاده می‌شود. در مدل معادلات ساختاری از شاخص‌های برازش مدل برای ارزیابی بخش ساختاری استفاده می‌شود. با توسعه نرم‌افزارهای حداقل مربعات جزئی امکان محاسبه برخی از شاخص‌های برازش در این نرم‌افزار نیز وجود دارد.

جدول ۲. شاخص‌های برازندگی مدل مفهومی پژوهش

عبارت‌های آماری	χ^2 / Df	RMSEA	NFI	P-value	Df	AGFI	GFI	Chi-square
دامنه قابل قبول	۵	۰.۰۸۰۰	۰.۷۰۰۰	۰.۰۲۴۰	۲۳۱	۰.۹۰۲۰	۰.۹۲۰۵	-
مقدار محاسبه شده	۴/۳۰۲	۰.۱۷۰۰	۰.۸۰۳۰	۰.۰۰۶۰	-	۰.۵۰۹۳	۰.۵۰۹۴	۲۶۶.۲۸

نتایج به دست آمده از این آزمون نشان از منطقی و درست بودن نتایج به دست آمده از مدل ساختاری نهایی دارد.

جدول ۳- آماره ضرائب مسیر

آلفا کرونباخ	rho_A	پایایی مرکب	میانگین واریانس استخراج شده (AVE)
۰.۸۸۳	۰.۸۸۲	۰.۸۸	۰.۷۱
۰.۷۸۶	۰.۷۹۶	۰.۷۸۵	۰.۴۸۱
۰.۷۱۳	۰.۷۳۹	۰.۷۱۷	۰.۳۹۴
۰.۸۱	۰.۸۱۵	۰.۸۱	۰.۵۱۸
۰.۷۸۴	۰.۷۸۸	۰.۷۸۵	۰.۶۴۷
۰.۷۹۸	۰.۷۹۸	۰.۷۹۸	۰.۶۶۴
۰.۸۳۱	۰.۸۳۶	۰.۸۳۲	۰.۶۲۳

جدول فوق شاخص‌های سنجش پایایی و روایی سازه‌ها را در یک مدل اندازه‌گیری نشان می‌دهد. بر اساس مقادیر آلفای کرونباخ، که به عنوان شاخصی از پایایی درونی شناخته می‌شود، تمامی متغیرها از حد قابل قبول ۰.۷ فراتر رفته‌اند، که نشان‌دهنده انسجام درونی مناسب گویه‌ها برای هر سازه است. بالاترین مقدار آلفای کرونباخ مربوط به «اندازه شرکت» (۰.۸۸۳) و پایین‌ترین آن مربوط به «شاخص محیط زیستی» (۰.۷۱۳) است، اما همچنان در محدوده قابل قبول قرار دارد. در بررسی پایایی مرکب (CR) و rho_A نیز روند مشابهی مشاهده می‌شود؛ تمام سازه‌ها مقادیر بالای ۰.۷ دارند که نشان‌دهنده پایایی مناسب ابزارهای اندازه‌گیری در سطح ساختاری است. این موضوع اعتبار سنجی نتایج مدل ساختاری را تقویت می‌کند. به‌طور خاص، متغیرهای «اندازه شرکت»، «پایداری» و «عملکرد مالی مبتنی بر بازار» دارای بالاترین مقادیر CR هستند که نشان‌دهنده سازگاری قوی میان گویه‌ها در سنجش این مفاهیم است. در نهایت، میانگین واریانس استخراج شده (AVE) که بیانگر میزان واریانس تبیین شده توسط گویه‌های هر سازه است، برای اکثر سازه‌ها بالاتر از مقدار آستانه ۰.۵ می‌باشد که نشانه‌ای از روایی همگرایی مطلوب است. البته در دو مورد یعنی «شاخص اجتماعی» (۰.۴۸۱) و «شاخص محیط زیستی» (۰.۳۹۴)، مقدار AVE کمتر از ۰.۵ است که می‌تواند نشان‌دهنده ضعف نسبی در روایی همگرا برای این سازه‌ها باشد و ممکن است نیاز به بازنگری در گویه‌های مربوط به این دو شاخص وجود داشته باشد. در مدل‌های رگرسیونی و مدل‌های معادلات ساختاری، بررسی هم‌خطی چندگانه از مراحل ضروری تحلیل محسوب می‌شود؛ زیرا هم‌خطی بالا می‌تواند بر برآورد دقیق ضرایب متغیرهای مستقل تأثیر منفی بگذارد و تفسیر رابطه میان متغیرها را با ابهام مواجه سازد. عامل تورم واریانس (VIF) یکی از شاخص‌های رایج برای سنجش شدت هم‌خطی میان متغیرهای مستقل است. مقدار VIF نشان می‌دهد که واریانس برآورد شده برای ضریب یک متغیر به دلیل همبستگی با سایر متغیرهای مستقل تا چه میزان افزایش یافته است. به‌طور معمول، اگر مقدار VIF از ۵ فراتر رود، نشانه‌ای از وجود هم‌خطی شدید تلقی می‌شود و نیاز به اصلاح مدل یا حذف متغیرهای همبسته وجود دارد. بر اساس جدول

ارائه شده، تمامی متغیرها دارای مقادیر **VIF** کمتر از ۲ هستند که این امر نشان دهنده نبود هم خطی شدید بین متغیرهای مستقل در مدل مورد بررسی است. بالاترین مقدار **VIF** مربوط به متغیر «وضعیت اشتغال کارگران» با عدد ۱.۸۳۵ و متغیرهای «دارایی‌ها»، «ساختار هیئت مدیره و مالکیت» و «سرمایه گذاری و خدمات پشتیبانی» هر کدام با مقدار ۱.۷۱۳ هستند. این مقادیر همچنان بسیار پایین تر از حد بحرانی ۵ هستند و حاکی از آن اند که هیچ یک از متغیرهای مستقل به صورت خطی قوی تابع سایر متغیرها نیستند. این نتایج به تحلیلگر اطمینان می دهند که داده های استفاده شده در مدل از لحاظ آماری به خوبی از مسئله هم خطی مصون مانده اند و می توان ضریب تأثیر هر متغیر مستقل بر متغیر وابسته را بدون نگرانی از انحراف ناشی از همبستگی درونی بین پیش بین ها تفسیر کرد. از این رو، با توجه به مقادیر پایین **VIF**، می توان نتیجه گرفت که قدرت تبیین مدل بیشتر به کیفیت واقعی داده ها و ساختار مدل مربوط است، نه به اثرات مصنوعی ناشی از هم خطی متغیرها.

جدول ۴- آزمون هم خطی

آیندگی	۱.۵۱۲
استخدام و آموزش	۱.۴۶۵
استراتژیها و سیاستها	۱.۶۲۴
اشتغال	۱.۶۶
امور عام المنفعه و بشردوستانه	۱.۶۶۱
ایمنی و بهداشت	۱.۵۷۲
تحقیق و توسعه در حوزه محیط زیست	۱.۲۹۴
حفظ و صرفه جویی انرژی	۱.۲۲۳
داراییها	۱.۷۱۳
ساختار هیئت مدیره و مالکیت	۱.۷۱۳
سرمایه	۱.۵۲۴
سرمایه گذاری و خدمات پشتیبانی	۱.۷۱۳
سطح عمل به تعهدات	۱.۵۳۱
فروش	۱.۱۱۶
مقابله با فساد	۱.۵۳۶
وضعیت اشتغال کارگران	۱.۸۳۵
حفاظت و یا تخریب محیط زیست	۱.۴۴۳

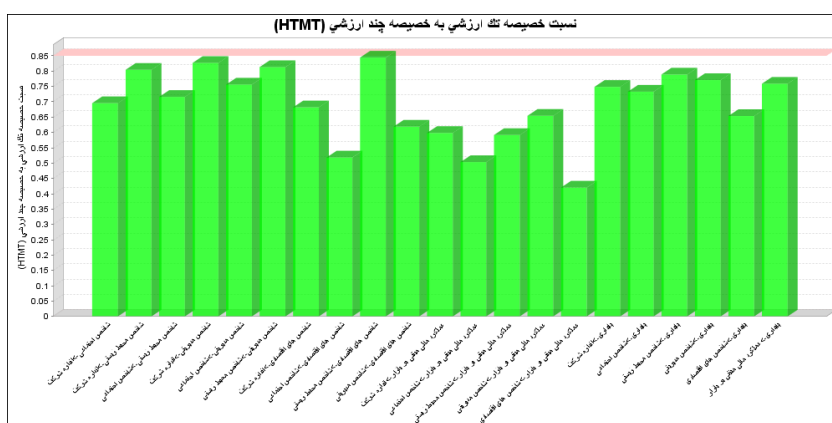
در مدل های اندازه گیری مبتنی بر روش حداقل مربعات جزئی (**PLS**)، بررسی روایی واگرا یکی از مراحل اساسی برای ارزیابی صحت ساختار عاملی است. روایی واگرا بیان می کند که چقدر گویه های مربوط به یک سازه خاص، با گویه های سازه های دیگر تفاوت دارند و در واقع، آیا هر مجموعه از گویه ها به درستی نماینده مفهوم مورد نظر خود هستند یا خیر. در صورت فقدان روایی واگرا، ممکن است شاخص های مختلف در مدل به طور ناخواسته سازه های متفاوتی را اندازه گیری کنند که این موضوع به تداخل مفهومی و کاهش دقت مدل می انجامد. در تحلیل مدل های معادلات ساختاری به روش **PLS**، روایی واگرا به طور سنتی با استفاده از معیار فورنل-لارکر و در سال های اخیر با روش جدیدتر **HTMT** بررسی می شود. شاخص **HTMT** که به عنوان «نسبت ویژگی های ناهمگون به ویژگی های همگون» ترجمه می شود، معیاری کمی برای ارزیابی تمایز میان سازه هاست. **HTMT** به طور خاص مقایسه ای بین میانگین همبستگی های بین شاخص های غیر مرتبط (بین سازه ای) با میانگین همبستگی های درون سازه ای است. اگر این نسبت زیاد باشد (بیش از ۰.۹ یا در موارد محافظه کارانه بیش از ۰.۸۵)، می توان نتیجه گرفت که سازه های مدل به اندازه کافی از هم متمایز نیستند و احتمال تداخل مفهومی بین آن ها وجود دارد. این معیار به دلیل حساسیت و قدرت تشخیص بالا نسبت به روش های قدیمی، در سال های اخیر بسیار مورد استفاده قرار گرفته است. در نرم افزار **SmartPLS**، می توان با اجرای فرآیند **bootstrapping**، مقادیر **HTMT** را همراه با فواصل اطمینان آن ها به دست آورد. با نگاهی به جدول ارائه شده، مشاهده می شود که تمامی مقادیر **HTMT** کمتر از آستانه استاندارد ۰.۹ هستند. برای نمونه، مقدار **HTMT** بین سازه «پایداری» و «شاخص محیط زیستی» برابر با ۰.۷۸۹ و بین «پایداری» و «شاخص اجتماعی» برابر با ۰.۷۳۳ است که نشان دهنده تمایز مفهومی مناسب میان این سازه هاست. همچنین، بالاترین مقدار **HTMT** مربوط به رابطه بین «شاخص های اقتصادی» و «شاخص محیط زیستی» با مقدار

اکرغ و همکاران

۸۴۴۰ است که اگرچه به آستانه بالا نزدیک است، اما همچنان در محدوده قابل قبول قرار دارد. مقادیر پایین‌تری نظیر ۵۰۳۰۰ بین «شاخص اجتماعی» و «عملکرد مالی بازار» یا ۴۲۰۰ بین «شاخص‌های اقتصادی» و «عملکرد بازار» نیز مؤید این است که تمایز کافی بین مفاهیم برقرار است. در مجموع، نتایج به‌دست آمده از تحلیل HTMT نشان می‌دهد که متغیرهای مورد بررسی در این پژوهش از تفکیک مفهومی مناسبی برخوردارند و می‌توان با اطمینان بیشتری روابط ساختاری میان آن‌ها را تفسیر کرد.

جدول ۵- آزمون HTMT

اندازه شرکت	شاخص اجتماعی	شاخص زیستی	محیط شاخص مدیریتی	شاخص‌های اقتصادی	عملکرد مالی مبتنی بر بازار	پایداری
اندازه شرکت	۰.۶۹۵					
شاخص اجتماعی		۰.۷۱۶				
شاخص محیط زیستی	۰.۸۰۴		۰.۸۱۳			
شاخص مدیریتی	۰.۸۲۷	۰.۷۵۶		۰.۶۱۹		
شاخص‌های اقتصادی	۰.۶۸۲	۰.۵۱۸	۰.۸۴۴		۰.۴۲	
عملکرد مالی مبتنی بر بازار	۰.۵۹۸	۰.۵۰۳	۰.۵۹۱	۰.۶۵۴		
پایداری	۰.۷۴۹	۰.۷۳۳	۰.۷۸۹	۰.۷۷۱	۰.۶۵۴	۰.۷۵۹



شکل ۳. نمودار پایایی و آزمون MTMT

نتایج حاصل از آزمون روایی و پایایی مدل تحقیق در جدول زیر ذکر شده است که پایایی و روایی مدل ساختاری به دست آمده تایید می‌گردد. یکی دیگر از شاخص‌های ارزیابی روایی افتراقی از طریق بارهای متقاطع به روش فورنل و لارکر است. بر طبق نظر هایر و همکاران (۲۰۱۶) هر آئتم یک سازه نسبت سایر سازه‌ها باید بار عاملی قوی‌تری بر روی سازه مربوط به خود داشته باشد. نتایج مربوط به روایی افتراقی در جدول زیر قابل مشاهده است.

جدول ۶. آزمون روایی افتراقی

اندازه شرکت	شاخص اجتماعی	شاخص زیستی	محیط شاخص مدیریتی	شاخص‌های اقتصادی	عملکرد مالی مبتنی بر بازار	پایداری
اندازه شرکت	۰.۸۴۳					
شاخص اجتماعی		۰.۶۹۴				
شاخص محیط زیستی	۰.۸۰۵		۰.۶۲۸			
شاخص مدیریتی	۰.۸۳۴	۰.۷۶۲		۰.۷۲		
شاخص‌های اقتصادی	۰.۶۸۲	۰.۵۲۶	۰.۸۲۶		۰.۸۰۴	

حسابداری، امور مالی و هوش محاسباتی

عملکرد مالی مبتنی بر بازار	۰.۶۰۱	۰.۵۱۷	۰.۵۹۵	۰.۶۵۶	۰.۴۱۹	۰.۸۱۵
پایداری	۰.۷۵۲	۰.۷۳۵	۰.۷۸۹	۰.۷۷۵	۰.۶۵۲	۰.۷۵۹
	۰.۷۸۹					

جدول مربوط به آزمون روایی افتراقی به روش فورنل-لارکر، نمایانگر این است که بار عاملی هر سازه بر روی گویه‌های خود نسبت به بارهای عاملی آن‌ها بر روی سایر سازه‌ها قوی‌تر است؛ که این موضوع نشانه‌ای از تمایز مفهومی مناسب بین سازه‌هاست. برای مثال، مقدار ضریب درایه‌های قطر اصلی جدول (بار عاملی هر سازه بر روی گویه‌های خود) عموماً بالاتر از ۰.۶ است که نشان‌دهنده همبستگی درونی بالای گویه‌ها با سازه مربوطه است. این امر تأیید می‌کند که شاخص‌ها به خوبی مفهوم متغیر پنهان خود را اندازه‌گیری می‌کنند و از آلودگی مفهومی با سایر سازه‌ها در امان هستند.

در بخش بیرونی جدول نیز مشاهده می‌شود که بارهای عاملی متقاطع بین گویه‌های هر سازه و سازه‌های دیگر نسبتاً پایین‌تر است. به طور نمونه، بار عاملی مربوط به «اندازه شرکت» با سازه‌های دیگر مانند «شاخص اجتماعی» (۰.۷۰۶) و «پایداری» (۰.۷۵۲) قابل توجه ولی کمتر از بار مربوط به خود سازه است. همین الگو در دیگر سازه‌ها نیز مشاهده می‌شود که تأیید کننده روایی افتراقی مطلوب است. همچنین، مقادیر نسبی پایین بار عاملی برای متغیرهایی چون «عملکرد مالی مبتنی بر بازار» در ارتباط با «شاخص‌های اقتصادی» و «پایداری» نشان‌دهنده استقلال کافی این متغیرهاست. در کل، این نتایج حاکی از آن است که سازه‌های مدل از نظر مفهومی از هم متمایز بوده و هر مجموعه‌ای از گویه‌ها به خوبی نماینده ویژگی‌های منحصر به فرد سازه مربوطه است. این وضعیت اعتبار ساختار عاملی مدل را تقویت می‌کند و اطمینان می‌دهد که روابط ساختاری مورد مطالعه، بر اساس سازه‌های معنادار و متمایز شکل گرفته‌اند.

جدول ۷. آزمون پایایی

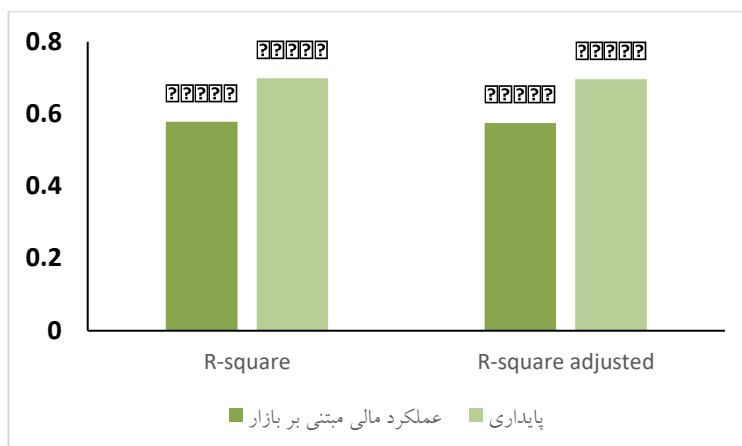
آلفا کرونباخ	rho_A	پایایی مرکب	میانگین واریانس استخراج شده (AVE)
۰.۸۸۳	۰.۸۸۲	۰.۸۸	۰.۷۱
۰.۷۸۶	۰.۷۹۶	۰.۷۸۵	۰.۴۸۱
۰.۷۱۳	۰.۷۳۹	۰.۷۱۷	۰.۳۹۴
۰.۸۱	۰.۸۱۵	۰.۸۱	۰.۵۱۸
۰.۷۸۴	۰.۷۸۸	۰.۷۸۵	۰.۶۴۷
۰.۷۹۸	۰.۷۹۸	۰.۷۹۸	۰.۶۶۴
۰.۸۳۱	۰.۸۳۶	۰.۸۳۲	۰.۶۲۳

جدول آزمون پایایی، نشان‌دهنده بررسی ابعاد مختلف اعتبار درونی ابزارهای اندازه‌گیری است که با استفاده از شاخص‌هایی مانند آلفای کرونباخ، rho_A، پایایی مرکب (CR) و میانگین واریانس استخراج شده (AVE) صورت گرفته است. تمامی شاخص‌ها برای سازه‌های «اندازه شرکت»، «شاخص اجتماعی»، «شاخص مدیریتی»، «شاخص‌های اقتصادی»، «عملکرد مالی مبتنی بر بازار» و «پایداری» در محدوده مطلوب و قابل قبول قرار دارند و نشان‌دهنده انسجام درونی بالا و اعتبار پایایی مناسب هستند. به عنوان نمونه، مقدار آلفای کرونباخ برای «اندازه شرکت» برابر با ۰.۸۸۳ است که بالاتر از آستانه ۰.۷ بوده و نشان‌دهنده همبستگی قوی بین گویه‌های این سازه است.

با این حال، سازه «شاخص محیط زیستی» در مقایسه با دیگر متغیرها، دارای کمترین مقادیر در شاخص‌های پایایی و به ویژه میانگین واریانس استخراج شده (AVE=0.۳۹۴) است که پایین‌تر از حد استاندارد ۰.۵ قرار دارد. این موضوع می‌تواند نشان‌دهنده این باشد که گویه‌های این سازه به اندازه کافی توانایی تبیین واریانس خود را ندارند و ممکن است نیاز به بازبینی، تعدیل یا اضافه کردن گویه‌های بیشتر برای افزایش اعتبار این سازه وجود داشته باشد. در عین حال، سایر سازه‌ها با مقدار AVE بالاتر، نمایانگر روایی همگرا و تبیین مطلوبی از سازه‌های مورد نظر هستند.

در نهایت، مجموع شاخص‌های پایایی ارائه شده، تاییدی است بر انسجام و اعتبار درونی مدل ساختاری پژوهش. این امر تضمین می‌کند که داده‌های گردآوری شده از ابزارهای اندازه‌گیری به خوبی قابلیت بازتاب دقیق مفاهیم پژوهشی را دارند و این سازه‌ها به شکل مناسبی برای ادامه تحلیل ساختاری و آزمون فرضیه‌ها مورد استفاده قرار گیرند. در نتیجه، پژوهشگر می‌تواند با اعتماد به نفس بیشتری به تحلیل‌های ساختاری و نتایج حاصل از مدل بپردازد.

مقدار R^2 برای دو متغیر وابسته مورد بررسی نیز در سطح ۱ درصد معنی دار و قابل قبول می‌باشد.



شکل ۴. نمودار R^2

در این پژوهش، به منظور شناسایی شرکت‌هایی که رابطه نامتقارن بین شاخص‌های پایداری (ESGE) و عملکرد مالی (FP) دارند، از تحلیل موارد متضاد استفاده شد. این روش فراتر از تحلیل‌های سنتی خطی، امکان شناسایی الگوهای غیرمنتظره و انحرافات از فرضیات رایج را فراهم می‌کند و نشان می‌دهد که برخی شرکت‌ها با وجود عملکرد پایین در شاخص‌های پایداری، موفقیت مالی قابل توجهی داشته‌اند و بالعکس، شرکت‌هایی که به شاخص‌های ESGE توجه زیادی داشته‌اند، لزوماً نتایج مالی مطلوب کسب نکرده‌اند. به عنوان نمونه، در مورد شاخص محیط زیست (E) و بازده دارایی‌ها (ROA-1)، حدود ۳۴ درصد از نمونه شامل موارد متضاد بودند؛ ۱۸۶ درصد دارای امتیازات پایین محیط زیستی اما عملکرد بالا و ۱۵۷ درصد دارای امتیازات بالا اما عملکرد پایین بودند. این یافته‌ها نشان می‌دهد که رابطه بین پایداری و عملکرد مالی ساده و خطی نیست و عوامل زمینه‌ای و واسطه‌ای مانند صنعت، استراتژی مدیریتی و شرایط بازار نقش مهمی دارند. نتایج مشابه برای سایر شاخص‌های پایداری نیز مشاهده شد و الگوی کلی حاکی از نامتقارنی و پیچیدگی روابط است. این موضوع اهمیت بهره‌گیری از روش‌های تحلیلی پیشرفته و چندبعدی برای شناسایی وابستگی‌ها و الگوهای پنهان را نشان می‌دهد. درک این روابط نامتقارن برای مدیران، سرمایه‌گذاران و سیاست‌گذاران حیاتی است و به آن‌ها امکان می‌دهد استراتژی‌های ESGE را به گونه‌ای طراحی کنند که هم مسئولیت اجتماعی و محیط زیستی رعایت شود و هم عملکرد مالی بهبود یابد.

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف تحلیل اثرات نامتقارن ابعاد زیست‌محیطی، اجتماعی و حاکمیتی گزارشگری پایداری بر عملکرد مالی حسابداری محور و بازار محور شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار عراق انجام شد. نتایج مدل‌سازی ساختاری نشان داد که ابعاد اجتماعی، حاکمیتی، اقتصادی و زیست‌محیطی اثر مثبت و معناداری بر سازه پایداری شرکتی دارند؛ به گونه‌ای که آماره‌های تی مربوط به اثر شاخص اجتماعی، حاکمیتی، اقتصادی و زیست‌محیطی به ترتیب برابر با ۴/۸۲۱، ۵/۰۲۸، ۲/۵۵۵ و ۲/۵۱۷ بود. در میان این ابعاد، مؤلفه حاکمیتی از قوی‌ترین قدرت تبیین‌کنندگی برخوردار بود که نشان می‌دهد کیفیت ساختارهای نظارتی، پاسخ‌گویی مدیران، حمایت از حقوق سهامداران و انسجام فرایندهای تصمیم‌گیری، نقش محوری در شکل‌گیری پایداری شرکت‌های عراقی ایفا می‌کند. همچنین، پایداری شرکتی اثر مثبت و معناداری بر عملکرد مالی بازار محور داشت و آماره تی این مسیر برابر با ۹/۳۶۵ به دست آمد. اندازه شرکت نیز با آماره تی ۲/۷۰۱ و سطح معناداری ۰/۰۰۷، عملکرد مالی بازار محور را به طور معناداری پیش‌بینی کرد. با این حال، تحلیل موارد متضاد و الگوهای فازی نشان داد که روابط میان ابعاد گزارشگری پایداری و شاخص‌های مالی صرفاً خطی و متقارن نیستند و ترکیب‌های متفاوتی از شرایط زیست‌محیطی، اجتماعی

و حاکمیتی می‌توانند به عملکرد مالی بالا یا پایین منجر شوند. بنابراین، نتایج از این دیدگاه حمایت می‌کنند که گزارشگری پایداری در سطح کلی قابلیت ارتقای عملکرد مالی را دارد، اما میزان و جهت اثر آن به وضعیت سازمانی، ساختار صنعت، اندازه شرکت و نحوه پیاده‌سازی راهبردهای پایداری وابسته است.

یافته مربوط به اثر مثبت ابعاد گزارشگری پایداری بر پایداری شرکتی و پیامدهای مالی آن با بخش قابل توجهی از ادبیات پیشین همسو است. مرور و فراتحلیل مطالعات پایداری و عملکرد مالی نشان داده است که در اغلب پژوهش‌ها، رابطه میان عملکرد پایداری و عملکرد مالی مثبت یا دست‌کم غیرمنفی است، هرچند اندازه اثر در محیط‌ها، صنایع و دوره‌های زمانی مختلف تفاوت دارد (Atz et al., 2023). همچنین، بررسی اثرات حاشیه‌ای عملکرد ESG نشان داده است که ارتقای کیفیت شاخص‌های زیست‌محیطی، اجتماعی و حاکمیتی می‌تواند از طریق کاهش ریسک، بهبود کارایی عملیاتی، افزایش اعتبار شرکت و تقویت اعتماد سرمایه‌گذاران به عملکرد مالی بهتر منجر شود (Bruna et al., 2022). نتیجه حاضر با یافته‌های مربوط به شرکت‌های بازارهای نوظهور نیز هماهنگ است؛ به‌طوری‌که گزارشگری پایداری در شرکت‌های صنعتی این بازارها می‌تواند سودآوری و ارزش شرکت را بهبود دهد، به‌ویژه هنگامی که افشا با اقدامات واقعی مدیریتی و سازوکارهای نظارتی معتبر همراه باشد (Shaaban, 2024). در شرکت‌های غیرمالی سربلانکا نیز میان سطح گزارشگری پایداری و برخی شاخص‌های عملکرد مالی رابطه مثبت گزارش شده است، هرچند ویژگی‌های شرکت و شرایط نهادی بر شدت این رابطه اثرگذار بوده‌اند (Kushalia, 2025).

اثر مثبت پایداری بر عملکرد مالی بازارمحور را می‌توان بر مبنای کاهش عدم تقارن اطلاعاتی و افزایش اطمینان سرمایه‌گذاران تبیین کرد. گزارش‌های پایداری اطلاعاتی فراتر از صورت‌های مالی سنتی درباره کیفیت مدیریت، ریسک‌های بلندمدت، ظرفیت انطباق شرکت و روابط آن با ذی‌نفعان فراهم می‌کنند. در نتیجه، سرمایه‌گذاران می‌توانند چشم‌انداز شرکت را دقیق‌تر ارزیابی کنند و برای شرکت‌هایی که عملکرد پایداری مطلوب‌تری دارند، ارزش بیشتری قائل شوند. این سازوکار به‌ویژه درباره شاخص‌هایی مانند کیوی توبین و ارزش بنگاه اهمیت دارد؛ زیرا این شاخص‌ها نه تنها عملکرد گذشته، بلکه انتظارات بازار از رشد، ریسک و جریان‌های نقدی آینده را بازتاب می‌دهند. یافته حاضر با نتایج پژوهشی که تأثیر گزارشگری پایداری بر عملکرد مالی شرکت‌ها را بررسی کرده و بر نقش اعتماد بازار، شهرت و کاهش هزینه سرمایه تأکید داشته است، هم‌راستا است (Montoro, 2024). همچنین، نتایج شرکت‌های تولیدی غنا نشان داده است که گزارشگری زیست‌محیطی می‌تواند از طریق ارتقای مشروعیت، کاهش مخاطرات عملیاتی و افزایش اعتماد بازار به بهبود عملکرد مالی منجر شود (Saeed et al., 2025).

نتایج مربوط به شرکت‌ها و بانک‌های عراقی نیز از تفسیر فوق حمایت می‌کنند. افشای اطلاعات پایداری در چارچوب حاکمیت شرکتی می‌تواند عملکرد شرکت‌های عراقی را از طریق افزایش شفافیت، کنترل رفتارهای فرصت‌طلبانه مدیران و بهبود نظارت بر تخصیص منابع ارتقا دهد (Abdullah, 2023). مطالعه جدیدتر در همین زمینه نیز نشان داده است که کیفیت افشای پایداری در کنار حاکمیت شرکتی مطلوب می‌تواند بر عملکرد مالی شرکت‌های عراقی اثر مثبت داشته باشد (Abdullah, 2024). در بخش بانکی عراق، افشای اطلاعات پایداری با افزایش شفافیت عملکرد مالی و اعتماد ذی‌نفعان ارتباط داشته است (Alshuqairi, 2023). یافته‌های بعدی نیز نشان داده‌اند که افشای منظم اطلاعات زیست‌محیطی، اجتماعی و حاکمیتی می‌تواند کیفیت ارزیابی سرمایه‌گذاران و سایر ذی‌نفعان از بانک‌ها را بهبود دهد (Alshuqairi, 2024). علاوه بر این، بررسی بانک‌های خصوصی اربیل حاکی از آن بوده است که انتشار گزارش‌های پایداری با بهبود برخی معیارهای مالی همراه است (Hamad, 2023) و گزارش‌های پایداری در بانک‌های عراقی نیز می‌تواند سودآوری، اعتبار و ثبات مالی را تقویت کنند (Jasim, 2024).

قوی‌تر بودن اثر بعد حاکمیتی بر پایداری شرکتی نشان می‌دهد که تحقق منافع اقتصادی گزارشگری پایداری، بیش از آنکه صرفاً به میزان اطلاعات افشاشده وابسته باشد، به کیفیت محیط سازمانی تولیدکننده آن اطلاعات بستگی دارد. وجود هیئت‌مدیره مستقل و کارآمد، کنترل‌های داخلی مؤثر، تقسیم روشن مسئولیت‌ها، نظارت بر عملکرد مدیران و حمایت از حقوق سهامداران می‌تواند اطمینان دهد که تعهدات پایداری در سطح نمادین باقی نمی‌ماند. حاکمیت شرکتی قوی همچنین احتمال انتخاب گزینشی اطلاعات، بزرگ‌نمایی عملکرد اجتماعی و محیط‌زیستی و فاصله میان گزارش و عملکرد واقعی را کاهش می‌دهد. این نتیجه با شواهد بازار اندونزی همسو است که رابطه میان کیفیت حاکمیت شرکتی و عملکرد مالی شرکت‌های بورسی را تأیید کرده‌اند (Nasution et al., 2024). همچنین، بررسی شرکت‌های بزرگ در بازارهای آسیایی نشان داده است که حاکمیت شرکتی از

طریق افزایش پاسخ‌گویی، کاهش هزینه‌های نمایندگی و بهبود کیفیت تصمیم‌گیری می‌تواند عملکرد مالی را ارتقا دهد (Yaseen et al., 2024). بنابراین، در بازار سرمایه عراق که استانداردهای افشا و سازوکارهای نظارتی هنوز در فرایند توسعه قرار دارند، حاکمیت شرکتی می‌تواند شرط زیرساختی تبدیل گزارشگری پایداری به ارزش مالی باشد. اثر مثبت بعد اجتماعی نیز نشان می‌دهد که سرمایه‌گذاری در سرمایه انسانی، رعایت حقوق کارکنان، مسئولیت در برابر مصرف‌کنندگان، مشارکت اجتماعی و حفظ روابط سازنده با جامعه می‌تواند ظرفیت پایداری شرکت را تقویت کند. اقدامات اجتماعی از طریق افزایش رضایت و تعهد کارکنان، کاهش ترک خدمت، ارتقای بهره‌وری، تقویت وفاداری مشتریان و بهبود شهرت سازمانی بر عملکرد مالی اثر می‌گذارند. مرور نظام‌مند ادبیات مسئولیت اجتماعی و عملکرد مالی نیز نشان داده است که مسئولیت اجتماعی می‌تواند از طریق سازوکارهایی مانند اعتبار شرکتی، کیفیت روابط ذی‌نفعان و کاهش ریسک‌های غیرمالی به پیامدهای اقتصادی مطلوب منجر شود (Coelho et al., 2023). یافته حاضر با مطالعات انجام‌شده در بانک‌های خصوصی عراق نیز سازگار است که گزارش‌های مسئولیت اجتماعی را عاملی برای افزایش شفافیت و پاسخ‌گویی دانسته‌اند (Jafar, 2023a, 2023b). بااین‌حال، تأثیر بعد اجتماعی ممکن است تحت تأثیر محدودیت‌های مالی قرار گیرد؛ زیرا شرکت‌هایی که با کمبود نقدینگی یا هزینه تأمین مالی بالا مواجه‌اند، توان کمتری برای اجرای برنامه‌های اجتماعی پایدار دارند. در همین راستا، نشان داده شده است که محدودیت مالی می‌تواند رابطه مسئولیت اجتماعی و عملکرد شرکت را تعدیل کند (Dadashi, 2022).

اثر معنادار بعد زیست‌محیطی نیز بیانگر آن است که مدیریت منابع طبیعی، کنترل آلاینده‌ها، کاهش ضایعات، بهبود بهره‌وری انرژی و افشای اطلاعات مرتبط می‌تواند بخشی از ظرفیت خلق ارزش شرکت را تشکیل دهد. این اثر را می‌توان از طریق کاهش هزینه مصرف منابع، جلوگیری از جرایم و خسارت‌های زیست‌محیطی، کاهش احتمال اختلال در عملیات و بهبود اعتبار شرکت نزد سرمایه‌گذاران توضیح داد. بررسی تاریخی رابطه عملکرد شرکت و دفع پسماندهای خطرناک نیز نشان می‌دهد که بی‌توجهی به آثار زیست‌محیطی ممکن است هزینه‌های اخلاقی، قانونی و مالی قابل‌توجهی بر شرکت تحمیل کند (Rockness et al., 2021). همچنین، نتایج شرکت‌های تولیدی غنا بر ارتباط مثبت گزارشگری محیط‌زیستی و عملکرد مالی تأکید کرده‌اند (Saeed et al., 2025). بااین‌حال، نسبت به ابعاد اجتماعی و حاکمیتی، آماره‌ی بعد زیست‌محیطی در پژوهش حاضر پایین‌تر بود. این تفاوت ممکن است ناشی از هزینه‌بر بودن فناوری‌های پاک، زمان‌بر بودن بازگشت سرمایه‌گذاری‌های محیط‌زیستی و سطح پایین‌تر فشارهای قانونی و اجتماعی در برخی صنایع عراق باشد.

یافته مهم دیگر پژوهش، معناداری اندازه شرکت در پیش‌بینی عملکرد مالی بازارمحور بود. شرکت‌های بزرگ‌تر معمولاً منابع مالی و انسانی بیشتری برای طراحی نظام‌های گزارشگری، اجرای برنامه‌های پایداری و جذب متخصصان دارند. همچنین، این شرکت‌ها بیشتر در معرض توجه رسانه‌ها، نهادهای نظارتی و سرمایه‌گذاران قرار می‌گیرند و انگیزه بیشتری برای حفاظت از شهرت خود دارند. از سوی دیگر، اندازه بزرگ‌تر می‌تواند موجب تنوع فعالیت‌ها، دسترسی بهتر به منابع مالی، کاهش هزینه سرمایه و توان بیشتر برای جذب شوک‌های اقتصادی شود. این نتیجه نشان می‌دهد که بخشی از اثر مثبت پایداری بر عملکرد مالی ممکن است به ظرفیت سازمانی شرکت‌ها وابسته باشد. به همین دلیل، مقایسه مستقیم عملکرد پایداری شرکت‌های بزرگ و کوچک بدون کنترل اندازه می‌تواند گمراه‌کننده باشد. استفاده از روش‌های چندمعیاره برای ارزیابی هم‌زمان عملکرد مالی و سایر ابعاد سازمانی نیز بر ضرورت توجه به ناهمگونی شرکت‌ها تأکید کرده است (Bouslah et al., 2022). روش‌های ترکیبی ارزیابی عملکرد شرکت‌های حاضر در شاخص‌های پایداری نیز نشان داده‌اند که وزن و اهمیت معیارها در شرکت‌های مختلف یکسان نیست و باید ساختار چندبعدی عملکرد در تحلیل‌ها لحاظ شود (Kara et al., 2024).

با وجود اثر کلی مثبت گزارشگری پایداری، نتایج تحلیل موارد متضاد نشان داد که حدود ۳۴ درصد مشاهدات مربوط به رابطه عملکرد زیست‌محیطی و بازده دارایی‌ها از الگوی خطی مورد انتظار تبعیت نمی‌کردند. به‌طور مشخص، ۱۸/۶ درصد شرکت‌ها در شرایطی که عملکرد زیست‌محیطی پایینی داشتند، بازده مالی بالایی کسب کرده بودند و ۱۵/۷ درصد نیز با وجود عملکرد زیست‌محیطی بالا، از بازده مالی پایینی برخوردار بودند. وجود این موارد متضاد، شواهد روشنی درباره نامتقارن بودن رابطه پایداری و عملکرد مالی فراهم می‌کند. شرکت‌هایی که عملکرد زیست‌محیطی پایین و بازده مالی بالا دارند ممکن است در کوتاه‌مدت با اجتناب از هزینه‌های فناوری پاک، کنترل آلاینده‌ها یا گزارشگری گسترده، سود بیشتری کسب کنند. در مقابل، شرکت‌هایی که عملکرد زیست‌محیطی بالا ولی بازده مالی پایین دارند، احتمالاً هنوز در مرحله تحمل هزینه‌های اولیه سرمایه‌گذاری‌های پایداری

هستند و منافع اقتصادی آنها در دوره‌های بعد ظاهر خواهد شد. این الگو با مفهوم «هزینه کوتاه‌مدت برای منفعت بلندمدت» سازگار است؛ زیرا برخی تصمیمات سازمانی در ابتدا هزینه ایجاد می‌کنند، اما در افق زمانی طولانی‌تر به ثبات و عملکرد بهتر منجر می‌شوند (Steel & House, 2024).

نامتقارن بودن روابط همچنین می‌تواند به تفاوت میان افشا و عملکرد واقعی مربوط باشد. گزارشگری گسترده‌ای که با اقدام عملی همراه نباشد، الزاماً به بهبود سودآوری منجر نمی‌شود؛ درحالی‌که برخی شرکت‌ها ممکن است فعالیت‌های پایداری مؤثری داشته باشند، اما به دلیل ضعف نظام گزارشگری نتوانند ارزش آن را به بازار منتقل کنند. میزان پایداری متفاوت شرکت‌های عراقی به استانداردهای GRI نیز می‌تواند قابلیت مقایسه و اعتبار اطلاعات را کاهش دهد (Al-Kaab, 2023). افزون بر این، احساسات سرمایه‌گذاران ممکن است باعث شود واکنش بازار به اطلاعات پایداری متناسب با کیفیت واقعی آن نباشد. شواهد نشان داده است که احساسات سرمایه‌گذاران می‌تواند بر ارزیابی عملکرد اجتماعی شرکت‌ها اثر بگذارد (Rashidi, 2022) و رابطه عملکرد اجتماعی و عملکرد مالی را تعدیل کند (Asgari, 2023). بنابراین، اثر یکسان گزارشگری پایداری در دو شرکت مشابه نیز ممکن است به دلیل تفاوت در ادراک بازار، اعتبار مدیریت و سابقه افشای شرکت متفاوت باشد.

یافته‌های پژوهش حاضر همچنین بیانگر آن است که دستیابی به عملکرد مالی مطلوب می‌تواند از مسیرهای متعددی صورت گیرد. برای برخی شرکت‌ها، ترکیب حاکمیت شرکتی قوی و عملکرد اجتماعی مطلوب ممکن است برای ارتقای ارزش بازار کافی باشد، حتی اگر عملکرد زیست‌محیطی آنها در سطح متوسط قرار داشته باشد. در برخی شرکت‌های دیگر، عملکرد محیط‌زیستی قوی تنها هنگامی به نتیجه مالی مطلوب منجر می‌شود که با اندازه مناسب، توان مالی و ساختار حاکمیتی کارآمد همراه باشد. این نتیجه با شواهدی هماهنگ است که نشان می‌دهد تأثیر ESG بر عملکرد مالی حاشیه‌ای، غیرخطی و وابسته به سطح اولیه عملکرد شرکت است (Bruna et al., 2022). همچنین، فراتحلیل ادبیات پایداری تأکید کرده است که رابطه پایداری و عملکرد مالی تحت تأثیر متغیرهای زمینه‌ای متعدد قرار دارد و نمی‌توان یک ضریب ثابت را برای همه بازارها و صنایع تعمیم داد (Atz et al., 2023). راهبرد کسب‌وکار و نحوه تخصیص منابع به نیروی انسانی نیز ممکن است کارایی تبدیل فعالیت‌های پایداری به عملکرد مالی را تغییر دهد (Rezaei, 2023).

در مجموع، نتایج نشان داد که گزارشگری پایداری می‌تواند به ارتقای عملکرد مالی شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس عراق کمک کند، اما این رابطه ماهیتی پیچیده، یکپارچگی‌شده و نامتقارن دارد. صرف افزایش حجم افشا برای دستیابی به عملکرد مالی بهتر کافی نیست و کیفیت گزارش، اعتبار اطلاعات، هماهنگی ابعاد ESG، ظرفیت مالی شرکت و وجود حاکمیت شرکتی مؤثر اهمیت بیشتری دارند. تأثیر قوی پایداری بر عملکرد بازارمحور نشان می‌دهد که سرمایه‌گذاران اطلاعات غیرمالی را در ارزیابی ارزش و چشم‌انداز شرکت‌ها لحاظ می‌کنند. در عین حال، وجود شرکت‌هایی با پایداری بالا و عملکرد مالی پایین یا پایداری پایین و عملکرد مالی بالا بیانگر آن است که منافع پایداری ممکن است با وقفه زمانی ظاهر شوند و شرایط صنعت و شرکت، مسیر اثرگذاری را تغییر دهند. بنابراین، گزارشگری پایداری باید نه به‌عنوان فعالیتی تشریفاتی، بلکه به‌عنوان بخشی از راهبرد کلان شرکت، نظام مدیریت ریسک و فرایند خلق ارزش بلندمدت تلقی شود.

این پژوهش با محدودیت‌هایی همراه بود که باید هنگام تفسیر نتایج مورد توجه قرار گیرد. نخست، دسترسی نامتوازن به گزارش‌های پایداری و تفاوت در کیفیت افشای شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس عراق موجب شد که اطلاعات همه شرکت‌ها با سطح یکسانی از جامعیت و قابلیت مقایسه در دسترس نباشد. دوم، بخشی از داده‌های پایداری از طریق تحلیل محتوای گزارش‌های سالانه استخراج شد و احتمال قضاوت پژوهشگر در کدگذاری برخی شاخص‌ها وجود دارد. سوم، دوره زمانی پژوهش به سال‌های ۲۰۱۸ تا ۲۰۲۳ محدود بود و ممکن است برای مشاهده کامل منافع بلندمدت سرمایه‌گذاری‌های زیست‌محیطی و اجتماعی کافی نباشد. چهارم، تفاوت‌های صنعتی، ساختار مالکیت، اهرم مالی، چرخه عمر شرکت و شرایط منطقه‌ای می‌تواند بر روابط بررسی‌شده اثر بگذارد، اما امکان وارد کردن همه این عوامل در مدل فراهم نبود. همچنین، نتایج به شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس عراق محدود است و تعمیم آنها به شرکت‌های غیربورسی یا سایر کشورها باید با احتیاط انجام شود.

پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های آینده از دوره‌های زمانی طولانی‌تر و داده‌های تابلویی پویا استفاده کنند تا فاصله زمانی میان هزینه‌های اجرای برنامه‌های پایداری و ظهور منافع مالی آنها مشخص شود. بررسی جداگانه صنایع نفت، بانکداری، بیمه، مخابرات، تولید و خدمات می‌تواند تفاوت‌های صنعتی در الگوهای نامتقارن را آشکار سازد. همچنین، وارد کردن متغیرهایی مانند ساختار مالکیت، استقلال هیئت‌مدیره، اهرم مالی، محدودیت مالی، نوآوری، شهرت شرکت و احساسات سرمایه‌گذاران به‌عنوان عوامل تعدیل‌کننده یا میانجی می‌تواند

قدرت تبیین مدل را افزایش دهد. مقایسه نتایج عراق با سایر بازارهای نوظهور منطقه و استفاده هم‌زمان از تحلیل‌های فازی، مدل‌های پانلی غیرخطی و روش‌های یادگیری ماشین نیز می‌تواند به شناسایی دقیق‌تر آستانه‌ها و مسیرهای متفاوت اثرگذاری کمک کند. انجام مطالعات کیفی با مدیران مالی، حساب‌رسان و سرمایه‌گذاران نیز برای تبیین چرایی بروز موارد متضاد پیشنهاد می‌شود.

مدیران شرکت‌ها باید گزارشگری پایداری را با راهبرد تجاری، مدیریت ریسک، بودجه‌بندی سرمایه‌ای و نظام ارزیابی عملکرد یکپارچه کنند و از انتشار گزارش‌های صرفاً نمادین اجتناب ورزند. شرکت‌ها لازم است برای هر یک از ابعاد زیست‌محیطی، اجتماعی و حاکمیتی اهداف کمی، مسئول اجرایی، جدول زمانی و شاخص ارزیابی مشخص تعیین کنند. بورس اوراق بهادار عراق و نهادهای نظارتی نیز باید چارچوب استاندارد و مرحله‌بندی‌شده‌ای برای افشای اطلاعات پایداری تدوین کنند که قابلیت مقایسه میان شرکت‌ها را افزایش دهد و در عین حال، تفاوت اندازه و صنعت شرکت‌ها را در نظر بگیرد. سرمایه‌گذاران و تحلیلگران مالی نیز بهتر است به‌جای اتکا به امتیاز کلی پایداری، ترکیب ابعاد ESG، کیفیت حاکمیت شرکتی، هزینه‌های اجرایی و افق زمانی منافع را بررسی کنند. همچنین، حساب‌رسی مستقل گزارش‌های پایداری، آموزش مدیران و ایجاد سامانه متمرکز انتشار اطلاعات غیرمالی می‌تواند اعتماد بازار و اثربخشی اقتصادی گزارشگری پایداری را افزایش دهد.

مشارکت نویسندگان

در نگارش این مقاله تمامی نویسندگان نقش یکسانی ایفا کردند.

تشکر و قدردانی

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

تعارض منافع

در انجام مطالعه حاضر، هیچ‌گونه تضاد منافی وجود ندارد.

حمایت مالی

این پژوهش حامی مالی نداشته است.

موازین اخلاقی

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

References

- Abdullah, A. (2023). The effect of sustainability information disclosure on the performance of Iraqi companies within the framework of corporate governance. *Iraqi Journal of Financial Management*, 7(3), 50-68.
- Abdullah, A. (2024). The effect of sustainability information disclosure on the financial performance of Iraqi companies within the framework of corporate governance. *Iraqi Journal of Financial Management*, 8(2), 45-64.
- Al-Kaab, R. (2023). The extent of Iraqi companies' compliance with sustainability reporting standards (GRI). *Journal of Iraqi Reporting Standards*, 4(1), 80-97.
- Alshuqairi, A. (2023). The effect of sustainability information disclosure on financial performance transparency in Iraqi banks. *Journal of Iraqi Banking Financial Research*, 7(3), 58-76.
- Alshuqairi, A. (2024). The effect of sustainability information disclosure on financial performance transparency in Iraqi banks. *Journal of Iraqi Banking Financial Research*, 8(2), 45-63.

- Asgari, H. (2023). Examining the effect of corporate social performance on the financial performance of companies listed on the Tehran Stock Exchange with emphasis on the moderating role of investor sentiment. *Journal of Financial and Behavioral Research in Accounting*, 3(2), 91-112.
- Atz, U., Van Holt, T., Liu, Z. Z., & Bruno, C. C. (2023). Does sustainability generate better financial performance? Review, meta-analysis, and propositions. *Journal of Sustainable Finance & Investment*, 13(1), 802-825. <https://doi.org/10.1080/20430795.2022.2106934>
- Bouslah, K., Liern, V., Ouenniche, J., & Pérez-Gladish, B. (2022). Ranking firms based on their financial and diversity performance using multiple-stage unweighted TOPSIS. *International Transactions in Operational Research*, 29(4), 1-21. <https://doi.org/10.1111/itor.13143>
- Bruna, M. G., Loprevite, S., Raucci, D., Ricca, B., & Rupo, D. (2022). Investigating the marginal impact of ESG results on corporate financial performance. *Finance Research Letters*, 47, 102828. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2022.102828>
- Coelho, R., Jayantilal, S., & Ferreira, J. J. (2023). The impact of social responsibility on corporate financial performance: A systematic literature review. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 30(4), 1535-1560. <https://doi.org/10.1002/csr.2446>
- Dadashi, N. (2022). The effect of social responsibility and risk-taking on corporate performance considering the moderating variable of financial constraint. *Journal of Management Accounting and Auditing Knowledge*, 11(41), 40-58.
- Gupta, M. (2025). Sustainability reporting in the banking sector: Evidence from emerging economies. *Meditari Accountancy Research*, 33(1), 53-85. <https://doi.org/10.1108/MEDAR-03-2024-2408>
- Hamad, S. (2023). The effect of sustainability report disclosure on the financial performance of private banks in Erbil. *Erbil Journal of Financial Research*, 5(1), 63-82.
- Jafar, H. (2023a). The role of social responsibility reports in increasing transparency and information disclosure in Iraqi private banks. *Iraqi Journal of Banking and Finance*, 6(2), 25-43.
- Jafar, H. (2023b). The role of social responsibility reports in increasing transparency and information disclosure in Iraqi private banks. *Iraqi Journal of Banking and Finance*, 6(2), 21-39.
- Jasim, F. (2024). The effect of sustainability reports on the financial performance of Iraqi banks. *Iraqi Journal of Accounting and Finance*, 9(1), 75-93.
- Kara, K., Özyürek, H., Yalçın, G. C., & Burgaz, N. (2024). Enhancing financial performance evaluation: The MEREC-RBNAR hybrid method for sustainability-indexed companies. *Journal of Soft Computing and Decision Analytics*, 2(1), 236-257. <https://doi.org/10.31181/jscda21202444>
- Kushalia, R. (2025). The relationship between sustainability reporting and financial performance of non-financial companies in Sri Lanka. *Asian Journal of Accounting and Finance*, 6(1), 75-98.
- Montoro, L. (2024). The influence of sustainability reporting on corporate financial performance. *Sustainability Journal*, 16(2), 1024-1046.
- Nasution, S. W. P., Wardhani, W., Sa'diah, K., Simanjuntak, V. C., & Ekawati, Y. A. (2024). Exploring the correlation between corporate governance and financial performance of listed companies in Indonesia's stock market. *The Journal of Academic Science*, 1(8), 1001-1015. <https://doi.org/10.59613/0kz0g282>
- Rashidi, M. (2022). The effect of investor sentiment on corporate social performance. *Accounting Research Journal*, 12(2), 25-43.
- Rezaei, G. (2023). Business strategy and labor investment efficiency in firms. *Journal of Stable Economy and Sustainable Development*, 4(1), 72-89.
- Rockness, J., Schlacter, R., & Rockness, H. O. (2021). Corporate performance and hazardous waste disposal: A historical and ethical perspective. *Journal of Business Ethics*, 173(4), 755-772.
- Saeed, M. M., Mohammed, S. S., Kumari, M., & Pandey, G. (2025). The impact of corporate environmental reporting on the financial performance of listed manufacturing firms in Ghana. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 32(1), 1230-1244. <https://doi.org/10.1002/csr.3015>
- Shaaban, M. (2024). The effect of sustainability reporting on financial performance of industrial companies in emerging markets. *International Journal of Financial Research*, 15(2), 211-229.
- Steel, P., & House, A. (2024). Short-term pain for long-term gain? A longitudinal meta-analysis of downsizing-financial performance relationships. *Frontiers in Behavioral Economics*, 3, 1237750. <https://doi.org/10.3389/frbhe.2024.1237750>
- Yaseen, M. T., Hasan, E. M., Jasim, S. F., Kadhim, S. R., & Sabti, Y. M. (2024). The influence of corporate governance on the financial performance of the Asian stock market of large companies. *South Asian Journal of Social Sciences & Humanities*, 5(4), 134-151. <https://doi.org/10.48165/sajssh.2024.5412>