Journal Website

Article history:
Received 01 July 2026
Revised 11 October 2026
Accepted 18 October 2026
Initial Publication 10 November 2026
Final Publication 20 February 2028

Dynamic Management and Business Analysis

Volume 6, Issue 6, pp 1-24



E-ISSN: 3041-8933

The Impact of Double-Materiality-Based Sustainability Reporting on Capital Market Valuation: Examining the Mediating Role of Investor Trust and the Moderating Role of Climate Risk

Mirhadi Mahmoudi[1*], Mohammadrera Bagheri[1]

1. Department of Modern Financial Sciences in Petroleum Industry, Tehran Petroleum Faculty, Petroleum University of Technology, Tehran, Iran

*** Corresponding author email address:** Mirhadi.mahmoudi@tfp.put.ac.ir

A r t i c l e I n f o

Article type:
Original Research

How to cite this article:
Mahmoudi, M. & Bagheri, M. (2027). The Impact of Double-Materiality-Based Sustainability Reporting on Capital Market Valuation: Examining the Mediating Role of Investor Trust and the Moderating Role of Climate Risk. *Dynamic Management and Business Analysis, 6*(6), 1-24.
https://doi.org/10.61838/dmbaj.503



© 2027 the author(s). Published by Knowledge Management Scientific Association. This is an open access article under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0) License.

A B S T R A C T

Objective: This study aimed to examine the effect of double-materiality-based sustainability reporting on capital market valuation, with investor trust as a mediator and climate risk as a moderator.

Methods and Materials: This applied study employed a descriptive-correlational structural equation modeling design. The statistical population consisted of investors and investment professionals active in the Iranian capital market in Tehran, from whom 384 participants were selected using purposive convenience sampling. Data were collected through a structured questionnaire measuring double-materiality-based sustainability reporting, investor trust, capital market valuation, and climate risk. Partial least squares structural equation modeling was conducted using SmartPLS 4, and the significance of direct, indirect, and interaction effects was assessed through bootstrapping with 5,000 resamples.

Findings: Double-materiality-based sustainability reporting had a positive and significant effect on investor trust ($\beta = 0.63$, $p < 0.001$) and a direct positive effect on capital market valuation ($\beta = 0.28$, $p < 0.001$). Investor trust significantly predicted capital market valuation ($\beta = 0.49$, $p < 0.001$). The indirect effect of sustainability reporting on valuation through investor trust was significant ($\beta = 0.31$, $p < 0.001$), confirming partial mediation. The interaction between sustainability reporting and climate risk was also positive and significant ($\beta = 0.17$, $p < 0.001$), indicating that climate risk strengthened the positive effect of sustainability reporting on valuation. The model explained 40% of the variance in investor trust and 61% of the variance in capital market valuation.

Conclusion: Double-materiality-based sustainability reporting can enhance capital market valuation both directly and through greater investor trust, while its valuation relevance becomes stronger under higher climate risk. Accordingly, comprehensive, credible, and climate-sensitive sustainability reporting can improve investor decision-making and the informational efficiency of capital markets.

Keywords: *Sustainability Reporting, Double Materiality, Investor Trust, Capital Market Valuation, Climate Risk, Iranian Capital Market.*

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

Sustainability reporting has evolved from a largely voluntary corporate communication practice into a strategically important source of information for capital-market participants. Investors increasingly incorporate environmental, social, and governance information into assessments of future cash flows, cost of capital, risk exposure, corporate resilience, and long-term value creation. This development has been reinforced by growing concerns regarding climate change, resource scarcity, transition risks, regulatory pressure, and the integrity of sustainable finance markets. International policy discussions have accordingly emphasized the importance of improving the transparency, comparability, credibility, and decision usefulness of ESG information to enhance market efficiency and facilitate financing for the transition toward a low-carbon economy (Oecd, 2022; Wees, 2023). Investor responses to emerging international sustainability standards further indicate that capital-market participants increasingly demand sustainability disclosures that can be incorporated directly into financial analysis rather than being treated as supplementary corporate narratives (Slack, 2024). This transition has progressively integrated sustainability and ESG accounting into mainstream corporate reporting systems (Dasinapa, 2024).

A particularly important development within sustainability reporting is the concept of double materiality. Double materiality simultaneously considers financial materiality, which concerns the effects of sustainability-related risks and opportunities on corporate financial performance and enterprise value, and impact materiality, which concerns the effects of corporate activities on the environment, society, and stakeholders. This broader approach has the potential to provide investors with a more comprehensive picture of corporate risk exposure, sustainability performance, and long-term strategic resilience. Nevertheless, the economic usefulness of sustainability reporting depends not only on the quantity of disclosure but also on its credibility, completeness, transparency, and connection with actual corporate behavior. Concerns regarding the adequacy of conventional sustainability accounting have therefore encouraged calls for more substantive approaches to reporting in the context of the climate crisis (Huston, 2025). Similarly, evidence on carbon reporting demonstrates that transparency and completeness are essential for distinguishing substantive disclosure from potentially symbolic reporting practices (Traub et al., 2025).

A growing body of research indicates that sustainability and climate disclosures may influence corporate valuation through several mechanisms. ESG reporting has been associated with the cost of capital (Moussa et al., 2024), while corporate climate-mitigation actions have been shown to affect financing costs and investors' assessments of risk (Wang et al., 2024). Evidence from emerging economies also suggests that climate-change disclosure is related to firm performance (Ghose et al., 2024). Climate-change management itself has been linked to firm value across Southeast Asian markets (Pratama et al., 2025), while the value relevance of ESG disclosure may vary according to corporate maturity and organizational characteristics (Islam, 2025). Governance arrangements can further strengthen the economic relevance of sustainability information, as sustainable governance may enhance the market implications of green financial disclosure (Desai & Patel, 2025), and stronger governance structures are increasingly required to address interconnected technological and climate-related risks (Gresham, 2025; Moussa & Elmarzouky, 2024).

Investor trust may represent a central mechanism through which double-materiality-based sustainability reporting affects market valuation. Credible sustainability disclosure can reduce information asymmetry, strengthen perceptions of managerial integrity, and increase confidence in management's ability to identify and control long-term risks. Research on net-zero commitments has emphasized that credible and verifiable strategies are necessary to build investor trust (Babcock & Ramani, 2022). Sustainable finance has similarly been associated with stronger investor trust, although institutional and policy conditions can influence the strength of this relationship (Tucker et al., 2026). Accordingly, sustainability reporting may affect valuation indirectly by increasing investor confidence in the reliability of corporate information and the credibility of management's sustainability commitments.

Climate risk may simultaneously alter the strength of the relationship between sustainability disclosure and valuation. Physical and transition risks associated with climate change can affect operating costs, asset values, financing conditions, supply chains, regulatory exposure, and business continuity. Poor climate performance has been associated with greater financial distress (Alshahrani et al., 2022), while carbon-risk profiles have demonstrated value relevance in capital markets (Millar et al., 2024). Climate change also affects asset markets beyond conventional equity settings, including commercial property markets (Ling et al., 2024). Recent reviews confirm the increasingly close relationship among climate risk, corporate sustainability, and financial performance (Akanksha & Manickam, 2026). Climate-risk disclosure can support sustainable value creation (Li & Shuang, 2026), while environmental credit risk and climate exposure can affect financial institutions' performance (Mouti et al., 2025). Governance and institutional stability may also influence the extent and credibility of climate-risk disclosure (Metwally et al., 2026; Rosdini et al., 2026).

These relationships can also be interpreted through signalling theory. Credible sustainability reporting can signal managerial quality, risk-management capability, strategic preparedness, and genuine commitment to sustainability. Firm-level climate information has been shown to influence stock-price informativeness and capital-market signalling (Kwabi et al., 2025), while the credibility of net-zero strategies is associated with firm valuation in Middle Eastern equity markets (Algharari & Wagdi, 2026). The valuation consequences of carbon disclosure may also depend on complementary organizational capabilities such as green innovation (X. Liu et al., 2025). Meanwhile, the convergence of climate- and nature-related disclosure frameworks indicates that sustainable risk management is becoming increasingly comprehensive (R. Liu et al., 2025). Natural-capital accounting can support nature-related risk assessment (Ingram et al., 2024), and specific sustainability dimensions such as water disclosure can also contribute to firm value (Santoso et al., 2025). Carbon-disclosure policies may provide strategic incentives for emission reduction (Ayodele et al., 2026), while sustainability-committee oversight may strengthen the relationship between carbon accounting disclosure and firm outcomes (Khafagy et al., 2026). Stakeholder engagement and systemic risk management likewise contribute to the quality of sustainability and CSR disclosure (Battaglia et al., 2025), and mandatory climate-disclosure frameworks can have meaningful financial consequences (Gupta, 2025). Against this background, the present study examined the effect of double-materiality-based sustainability reporting on capital-market valuation, with investor trust as a mediator and climate risk as a moderator.

Methods and Materials

E-ISSN: 3041-8933

This quantitative, applied, cross-sectional study employed a descriptive-correlational design based on structural equation modeling. The statistical population consisted of investors and investment professionals active in the Iranian capital market in Tehran, including individual investors, financial analysts, investment-company and portfolio-management specialists, investment-fund personnel, and other market professionals. Using the Cochran formula for a large population with a 95% confidence level and a 5% sampling error, the required sample size was determined to be 384 participants. Participants were selected through purposive convenience sampling. Eligibility required at least one year of capital-market experience, investment or analytical activity during the preceding 12 months, and familiarity with financial statements, board reports, sustainability reports, or other forms of corporate non-financial disclosure.

Data were collected using a structured questionnaire. Double-materiality-based sustainability reporting was operationalized through items covering both financial materiality and impact materiality. Investor trust captured perceived reliability, transparency, managerial honesty, consistency between disclosure and actual performance, and confidence in corporate sustainability commitments. Capital-market valuation reflected the perceived role of sustainability information in intrinsic-value assessment, future cash-flow expectations, investment risk, required return, stock attractiveness, and willingness to assign a higher valuation to firms with superior sustainability reporting. Climate risk incorporated perceived physical risks, including extreme weather, water stress, heat, supply-chain disruption, and damage to physical assets, as well as transition risks related to environmental regulation, carbon costs, technological transformation, changing consumer preferences, green-finance requirements, and potential impairment of carbon-intensive assets.

Data analysis was conducted using descriptive statistics and partial least squares structural equation modeling in SmartPLS 4. The measurement model was assessed through factor loadings, Cronbach's alpha, composite reliability, average variance extracted, and the heterotrait-monotrait ratio. Structural relationships were evaluated using standardized path coefficients, t statistics, p values, coefficients of determination, effect sizes, predictive relevance, and variance inflation factors. Mediation was examined through bootstrapping with 5,000 resamples, while moderation was evaluated by introducing the interaction term between double-materiality-based sustainability reporting and climate risk into the structural model.

Findings

The final sample included 384 participants, of whom 261 (68.0%) were men and 123 (32.0%) were women. The mean age was 38.74 years (SD = 8.62), and the mean capital-market experience was 8.47 years (SD = 4.76). Double-materiality-based sustainability reporting had a mean score of 3.86 (SD = 0.61), investor trust 3.71 (SD = 0.66), capital-market valuation 3.78 (SD = 0.64), and climate risk 3.54 (SD = 0.72). Sustainability reporting was positively correlated with investor trust ($r = 0.63$, $p < 0.001$) and capital-market valuation ($r = 0.59$, $p < 0.001$), while investor trust was positively correlated with valuation ($r = 0.67$, $p < 0.001$).

The measurement model demonstrated satisfactory reliability and validity. Cronbach's alpha ranged from 0.90 to 0.93, composite reliability ranged from 0.92 to 0.94, and AVE values ranged from 0.62 to 0.68. All HTMT values were below 0.85, and VIF values ranged from 1.34 to 2.71.

Double-materiality-based sustainability reporting significantly predicted investor trust ($\beta = 0.63$, $t = 15.37$, $p < 0.001$) and capital-market valuation ($\beta = 0.28$, $t = 5.38$, $p < 0.001$). Investor trust significantly predicted capital-market valuation ($\beta = 0.49$, $t = 10.21$, $p < 0.001$). The indirect effect of sustainability reporting on valuation through investor trust was significant ($\beta = 0.31$, $t = 7.95$, $p < 0.001$), with a 95% confidence interval of 0.24 to 0.39. Because the direct effect remained significant, investor trust demonstrated partial mediation. The VAF value of 52.54% indicated that more than half of the total effect was transmitted through investor trust. The total effect of sustainability reporting on valuation was 0.59.

Climate risk had a significant positive direct effect on valuation ($\beta = 0.12$, $p = 0.002$). More importantly, the interaction between sustainability reporting and climate risk was positive and significant ($\beta = 0.17$, $t = 3.70$, $p < 0.001$), confirming a strengthening moderating effect. The conditional effect of sustainability reporting on valuation increased from 0.19 at low climate risk to 0.28 at the mean level and 0.37 at high climate risk. The model explained 40% of the variance in investor trust and 61% of the variance in capital-market valuation. Predictive relevance was supported by Q^2 values of 0.29 and 0.43, respectively, while an SRMR of 0.061 indicated acceptable overall model fit.

Discussion and Conclusion

The findings demonstrate that double-materiality-based sustainability reporting is economically relevant to capital-market valuation and that its influence operates through both direct and indirect mechanisms. Comprehensive disclosure addressing both the financial consequences of sustainability issues and corporate impacts on society and the environment appears to provide investors with a richer informational basis for evaluating long-term corporate value. Such reporting can reduce informational uncertainty, clarify exposure to future risks and opportunities, and signal stronger strategic preparedness.

Investor trust emerged as a particularly important explanatory mechanism. The significant indirect effect indicates that sustainability information does not influence valuation solely because investors mechanically incorporate additional information into financial models. Rather, reporting affects how investors judge the credibility, transparency, and reliability of the company itself. The partial nature of mediation further indicates that sustainability reporting also influences valuation through mechanisms beyond trust, potentially including assessments of expected cash flows, risk premiums, financing costs, governance quality, and strategic resilience.

The moderating effect of climate risk provides further insight into the conditional value relevance of sustainability reporting. As perceived climate exposure increases, investors appear to assign greater importance to information explaining how sustainability risks are identified, managed, and incorporated into corporate strategy. Consequently, double-materiality reporting becomes particularly valuable in high-risk environments because it helps investors distinguish between firms that are prepared for climate-related disruption and those that may face unmanaged physical or transition risks.

Overall, the study concludes that double-materiality-based sustainability reporting can enhance capital-market valuation both directly and through the development of investor trust, while climate risk strengthens the valuation relevance of such reporting. These findings support the development of more comprehensive, credible, and decision-useful sustainability disclosures in the Iranian capital market. Companies should therefore move beyond fragmented ESG reporting toward integrated disclosure systems that explicitly connect sustainability impacts with financial consequences.

E-ISSN: 3041-8933



شاپای الکترونیکی: ۸۹۳۳-۳۰۴۱

مدیریت پویا و تحلیل کسب و کار

دوره ۶، شماره ۶، صفحه ۲۴-۱

وبسایت مجله

تاریخچه مقاله
دریافت شده در تاریخ ۱۰ تیر ۱۴۰۵
اصلاح شده در تاریخ ۱۹ مهر ۱۴۰۵
پذیرفته شده در تاریخ ۲۶ مهر ۱۴۰۵
اولین انتشار در تاریخ ۱۹ آبان ۱۴۰۵
انتشار نهایی در تاریخ ۱ اسفند ۱۴

تأثیر گزارشگری پایداری مبتنی بر اهمیت دوگانه بر ارزش‌گذاری بازار سرمایه: بررسی نقش میانجی اعتماد سرمایه‌گذاران و نقش تعدیلگر ریسک اقلیمی

میرهادی محمودی*[۱]، محمدرضا باقری[۱]

۱. گروه علوم مالی نوین در صنعت نفت، دانشکده نفت تهران، دانشگاه صنعت نفت، تهران، ایران

*ایمیل نویسنده مسئول: Mirhadi.mahmoudi@tfp.put.ac.ir

اطلاعات مقاله

نوع مقاله

پژوهشی اصیل

نحوه استناد به این مقاله:

محمودی، میرهادی.، و باقری، محمدرضا. (۱۴۰۶). تأثیر گزارشگری پایداری مبتنی بر اهمیت دوگانه بر ارزش‌گذاری بازار سرمایه: بررسی نقش میانجی اعتماد سرمایه‌گذاران و نقش تعدیلگر ریسک اقلیمی. *مدیریت پویا و تحلیل کسب و کار*، *۶*(۶)، ۲۴-۱.

© ۱۴۰۶ تمامی حقوق انتشار این مقاله متعلق به نویسنده(گان) است. انتشار این مقاله به‌صورت دسترسی آزاد مطابق با گواهی (CC BY 4.0) صورت گرفته است.

چکیده

هدف: هدف این پژوهش بررسی تأثیر گزارشگری پایداری مبتنی بر اهمیت دوگانه بر ارزش‌گذاری بازار سرمایه با تأکید بر نقش میانجی اعتماد سرمایه‌گذاران و نقش تعدیلگر ریسک اقلیمی بود. **روش‌شناسی:** این پژوهش از نظر هدف کاربردی و از نظر روش، توصیفی–همبستگی از نوع مدل‌یابی معادلات ساختاری بود. جامعه آماری شامل سرمایه‌گذاران و متخصصان فعال در بازار سرمایه ایران در تهران بود و ۳۸۴ نفر با روش نمونه‌گیری در دسترس هدفمند انتخاب شدند. داده‌ها با استفاده از پرسشنامه ساختاریافته شامل سازه‌های گزارشگری پایداری مبتنی بر اهمیت دوگانه، اعتماد سرمایه‌گذاران، ارزش‌گذاری بازار سرمایه و ریسک اقلیمی گردآوری شد. برای تحلیل داده‌ها از مدل‌یابی معادلات ساختاری مبتنی بر حداقل مربعات جزئی در نرم‌افزار SmartPLS ۴ و بوت‌استرپ با ۵,۰۰۰ بازنمونه‌گیری استفاده شد. **یافته‌ها:** گزارشگری پایداری مبتنی بر اهمیت دوگانه تأثیر مثبت و معنی‌داری بر اعتماد سرمایه‌گذاران داشت ($\beta = ۰.۶۳, p < ۰.۰۰۱$) و به‌طور مستقیم نیز ارزش‌گذاری بازار سرمایه را افزایش داد ($\beta = ۰.۲۸, p < ۰.۰۰۱$). اعتماد سرمایه‌گذاران تأثیر مثبت و معنی‌داری بر ارزش‌گذاری داشت ($\beta = ۰.۴۹, p < ۰.۰۰۱$). اثر غیرمستقیم گزارشگری پایداری بر ارزش‌گذاری از طریق اعتماد سرمایه‌گذاران معنی‌دار بود ($\beta = ۰.۳۱, p < ۰.۰۰۱$) و میانجی‌گری جزئی تأیید شد. همچنین، اثر تعاملی گزارشگری پایداری و ریسک اقلیمی بر ارزش‌گذاری مثبت و معنی‌دار بود ($\beta = ۰.۱۷, p < ۰.۰۰۱$)، بنابراین ریسک اقلیمی نقش تعدیلگر تقویت‌کننده داشت. مدل ۴۰ درصد از واریانس اعتماد سرمایه‌گذاران و ۶۱ درصد از واریانس ارزش‌گذاری بازار سرمایه را تبیین کرد. **نتیجه‌گیری:** گزارشگری پایداری مبتنی بر اهمیت دوگانه می‌تواند از طریق افزایش شفافیت و اعتماد سرمایه‌گذاران به بهبود ارزش‌گذاری بازار سرمایه منجر شود و این اثر در شرایط ریسک اقلیمی بالاتر تقویت می‌شود؛ ازاین‌رو، توسعه گزارشگری جامع، قابل اتکا و مرتبط با ریسک‌های اقلیمی می‌تواند تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران و کارایی اطلاعاتی بازار را بهبود دهد.

کلیدواژگان: *گزارشگری پایداری، اهمیت دوگانه، اعتماد سرمایه‌گذاران، ارزش‌گذاری بازار سرمایه، ریسک اقلیمی، بازار سرمایه ایران.*

مقدمه

در دهه‌های اخیر، مفهوم پایداری از یک موضوع حاشیه‌ای در گزارشگری شرکتی به یکی از مؤلفه‌های اصلی ارزیابی عملکرد، ریسک و ارزش اقتصادی شرکت‌ها تبدیل شده است. افزایش شدت تغییرات اقلیمی، فشارهای قانونی برای کاهش انتشار کربن، تحول انتظارات ذی‌نفعان، رشد سرمایه‌گذاری مسئولانه و توسعه استانداردهای افشای اطلاعات پایداری موجب شده است که سرمایه‌گذاران دیگر صرفاً به اطلاعات مالی تاریخی برای ارزیابی شرکت‌ها اتکا نکنند. در چنین شرایطی، اطلاعات محیط‌زیستی، اجتماعی و حاکمیتی به بخشی از مجموعه اطلاعات مؤثر بر برآورد جریان‌های نقدی آتی، هزینه سرمایه، ریسک‌های عملیاتی، ریسک شهرت و ظرفیت بلندمدت شرکت برای خلق ارزش تبدیل شده است. در سطح سیاست‌گذاری نیز تأکید بر تقویت کارایی و یکپارچگی بازارهای مالی پایدار افزایش یافته و ضرورت بهبود کیفیت، قابلیت مقایسه و اعتبار اطلاعات ESG به‌عنوان پیش‌شرط تخصیص کارآمد سرمایه مطرح شده است (Oecd, 2022; Wees, 2023). هم‌زمان، واکنش سرمایه‌گذاران جهانی به توسعه استانداردهای بین‌المللی گزارشگری پایداری نشان داده است که بازار سرمایه خواهان اطلاعاتی است که نه‌تنها از نظر شکلی استاندارد باشد، بلکه بتواند به‌صورت واقعی در ارزیابی ریسک و ارزش شرکت به کار گرفته شود (Slack, 2024). این تحول، ماهیت گزارشگری شرکتی را از چارچوب سنتی مبتنی بر سود و ترازنامه به سمت نظامی گسترده‌تر سوق داده است که در آن ارتباط میان عملکرد مالی، اثرات زیست‌محیطی و اجتماعی، حاکمیت شرکتی و ریسک‌های پایداری به‌صورت یکپارچه مورد توجه قرار می‌گیرد (Dasinapa, 2024).

یکی از مهم‌ترین تحولات مفهومی در این حوزه، گسترش رویکرد «اهمیت دوگانه» در گزارشگری پایداری است. اهمیت دوگانه بر این فرض استوار است که ارزیابی موضوعات پایداری باید از دو منظر هم‌زمان انجام شود: نخست، اهمیت مالی، یعنی چگونگی تأثیر مسائل محیط‌زیستی، اجتماعی و حاکمیتی بر عملکرد مالی، جریان‌های نقدی، موقعیت رقابتی، هزینه سرمایه و ارزش شرکت؛ و دوم، اهمیت اثرگذاری، یعنی چگونگی تأثیر فعالیت‌ها، راهبردها و تصمیمات شرکت بر محیط زیست، جامعه و سایر ذی‌نفعان. در این رویکرد، اطلاعات پایداری تنها زمانی تصمیم‌مفید تلقی می‌شود که بتواند این دو جهت اثرگذاری را به‌صورت شفاف، منسجم و قابل ارزیابی در کنار یکدیگر نشان دهد. این موضوع اهمیت ویژه‌ای دارد، زیرا گزارشگری پایداری صرفاً با افزایش حجم افشا بهبود نمی‌یابد؛ بلکه کیفیت، ارتباط، جامعیت و اعتبار محتوای افشا تعیین می‌کند که سرمایه‌گذاران آن را به‌عنوان منبع معتبر اطلاعاتی در فرآیند ارزش‌گذاری بپذیرند. بررسی‌های انتقادی در حوزه حسابداری پایداری نیز نشان داده‌اند که گزارشگری اقلیمی در صورت محدودشدن به الزامات شکلی یا رویکردهای محافظه‌کارانه ممکن است نتواند ظرفیت واقعی خود را برای پاسخ به بحران‌های زیست‌محیطی و تغییر رفتار بازار آشکار سازد (Huston, 2025). از سوی دیگر، توسعه ابزارهایی برای سنجش شفافیت و کامل‌بودن گزارش‌های انتشار کربن نشان می‌دهد که تفاوت میان «افشای صوری» و «افشای باکیفیت» برای ارزیابی اعتبار اطلاعات شرکت اهمیت بنیادین دارد (Traub et al., 2025).

اهمیت اقتصادی این موضوع زمانی آشکارتر می‌شود که گزارشگری پایداری در ارتباط با ارزش‌گذاری بازار سرمایه بررسی شود. ارزش بازار شرکت بازتابی از انتظارات سرمایه‌گذاران درباره جریان‌های نقدی آتی و ریسک‌های مربوط به تحقق این جریان‌ها است. بنابراین، هرگونه اطلاعاتی که عدم اطمینان درباره سودآوری، رشد، هزینه‌های آتی یا ریسک شرکت را کاهش دهد، بالقوه می‌تواند در قیمت‌گذاری اوراق بهادار و ارزش‌گذاری شرکت منعکس شود. مطالعات جدید نشان داده‌اند که اطلاعات ESG و اقلیمی می‌تواند از طریق کاهش هزینه سرمایه، تقویت کیفیت تصمیم‌گیری، بهبود حاکمیت، افزایش توان مدیریت ریسک و ایجاد فرصت‌های نوآوری سبز بر ارزش شرکت اثرگذار باشد. برای مثال، بررسی شرکت‌های بریتانیایی نشان داده است که گزارشگری ESG می‌تواند با هزینه سرمایه ارتباط داشته باشد و از این طریق بر ارزیابی مالی

E-ISSN: 3041-8933

شرکت اثر بگذارد (Moussa et al., 2024). همچنین، اقدامات کاهش‌دهنده تغییرات اقلیمی می‌تواند بر هزینه سرمایه شرکت اثرگذار باشد و از منظر سرمایه‌گذاران، تعهد عملی به مدیریت ریسک اقلیمی را به یک متغیر مالی تبدیل کند (Wang et al., 2024). در همین راستا، شواهد مربوط به بازارهای نوظهور نشان می‌دهد افشای اطلاعات مرتبط با تغییرات اقلیمی می‌تواند با عملکرد شرکت مرتبط باشد و کیفیت این افشا بخشی از اطلاعات مورد استفاده بازار برای ارزیابی آینده شرکت را تشکیل دهد (Ghose et al., 2024).

ارتباط میان گزارشگری پایداری و ارزش شرکت، با این حال، یک رابطه ساده و یکسان در همه شرایط نیست. ویژگی‌های نهادی، سطح توسعه بازار، بلوغ سازمانی، کیفیت حاکمیت شرکتی و ماهیت ریسک‌های محیطی می‌توانند تعیین کنند که سرمایه‌گذاران تا چه اندازه به اطلاعات پایداری وزن دهند. شواهد نشان داده است که بلوغ شرکت می‌تواند ارتباط ارزشی افشاهای ESG را تعدیل کند و اثر این اطلاعات بر ارزش‌گذاری در شرکت‌های مختلف یکسان نباشد (Islam, 2025). همچنین، حاکمیت پایدار می‌تواند نقش کاتالیزور در تبدیل افشای مالی سبز به ارزش بازار ایفا کند و وجود سازوکارهای حاکمیتی معتبر، قابلیت اتکای اطلاعات پایداری را افزایش دهد (Desai & Patel, 2025). در سطح راهبری شرکتی نیز تأکید فزاینده‌ای بر توان هیئت‌مدیره برای مدیریت هم‌زمان ریسک‌های نوظهور از جمله ریسک اقلیمی وجود دارد و از شرکت‌ها انتظار می‌رود که ساختارهای حاکمیتی خود را متناسب با پیچیدگی این ریسک‌ها بازطراحی کنند (Gresham, 2025). مطالعات مربوط به ابتکارات ESG نیز نشان می‌دهد که پیوند میان حاکمیت سبز و عملکرد مالی می‌تواند در تبیین نحوه تبدیل تعهدات پایداری به پیامدهای اقتصادی نقش مهمی داشته باشد (Moussa & Elmarzouky, 2024).

در این میان، اعتماد سرمایه‌گذاران یکی از سازوکارهای بالقوه‌ای است که می‌تواند توضیح دهد چرا گزارشگری پایداری بر ارزش‌گذاری بازار سرمایه اثر می‌گذارد. سرمایه‌گذاران در شرایط عدم تقارن اطلاعاتی همواره با مسئله ارزیابی اعتبار اطلاعات ارائه‌شده توسط مدیریت مواجه‌اند. هرچه گزارش‌های پایداری شفاف‌تر، قابل اتکاتر، متوازن‌تر و سازگارتر با عملکرد واقعی شرکت باشند، احتمال اینکه سرمایه‌گذار آنها را به‌عنوان سیگنال معتبر درباره کیفیت مدیریت، جهت‌گیری راهبردی و ریسک‌های آینده در نظر گیرد، افزایش می‌یابد. اعتماد در این چارچوب نه‌تنها یک نگرش روان‌شناختی، بلکه یک سازوکار اقتصادی است که می‌تواند بر نرخ تنزیل ذهنی، ادراک ریسک، تمایل به نگهداری سهام و آمادگی برای ارزش‌گذاری بالاتر شرکت تأثیر بگذارد. پژوهش درباره اعتماد سرمایه‌گذاران به راهبردهای خالص صفر نیز نشان داده است که اعتبار برنامه‌های اقلیمی برای جلب اعتماد بازار ضروری است و سرمایه‌گذاران به تفاوت میان تعهدات نمادین و برنامه‌های قابل راستی‌آزمایی حساس‌اند (Babcock & Ramani, 2022). شواهد جدیدتر نیز نشان می‌دهد تأمین مالی پایدار می‌تواند اعتماد سرمایه‌گذاران را تقویت کند، اگرچه کیفیت تنظیم‌گری و عدم اطمینان سیاستی می‌تواند شدت این رابطه را تغییر دهد (Tucker et al., 2026). بنابراین، انتظار می‌رود گزارشگری پایداری مبتنی بر اهمیت دوگانه از طریق کاهش عدم تقارن اطلاعاتی، افزایش قابلیت اتکا و بهبود برداشت سرمایه‌گذاران از صداقت و پاسخگویی شرکت، اعتماد آنان را افزایش دهد و این اعتماد در مرحله بعد به ارزش‌گذاری مطلوب‌تر سهام منجر شود.

از سوی دیگر، ریسک اقلیمی به یکی از مهم‌ترین منابع عدم اطمینان در بازارهای مالی تبدیل شده است. این ریسک دربرگیرنده ریسک‌های فیزیکی ناشی از رویدادهای آب‌وهوایی، خشکسالی، سیل، گرمای شدید و اختلال در زنجیره تأمین و نیز ریسک‌های انتقالی ناشی از تغییر قوانین، مالیات کربن، نوآوری فناوری، تغییر ترجیحات مصرف‌کنندگان و سیاست‌های گذار به اقتصاد کم‌کربن است. مطالعات نشان داده‌اند که عملکرد ضعیف اقلیمی می‌تواند احتمال درماندگی مالی را افزایش دهد و از این طریق پیامدهای اقتصادی قابل توجهی برای شرکت ایجاد کند (Alshahrani et al., 2022). همچنین، پروفایل ریسک کربن شرکت از منظر ارزش‌گذاری بازار دارای اهمیت است و اطلاعات مربوط به مواجهه با کربن می‌تواند از طریق انتظارات بازار درباره هزینه‌های آتی و محدودیت‌های مقرراتی در قیمت سهام منعکس شود (Millar et al., 2024). در بازار املاک تجاری نیز تغییرات اقلیمی توانسته است ساختار ریسک و ارزش دارایی‌ها را تغییر دهد و نشان دهد که ریسک

اقلیمی یک متغیر مالی واقعی است، نه صرفاً مسئله‌ای محیط‌زیستی (Ling et al., 2024). بررسی‌های نظام‌مند جدید نیز بر پیوند چندلایه میان ریسک اقلیمی، پایداری شرکتی و عملکرد بنگاه تأکید کرده‌اند (Akanksha & Manickam, 2026).

نقش ریسک اقلیمی در ارزش‌گذاری شرکت‌ها به‌ویژه زمانی اهمیت می‌یابد که با گزارشگری شرکتی ترکیب شود. در شرایطی که سرمایه‌گذاران یک شرکت را در معرض ریسک اقلیمی بیشتری می‌بینند، اطلاعات مربوط به نحوه شناسایی، مدیریت و کاهش این ریسک ارزش اطلاعاتی بیشتری پیدا می‌کند. از این منظر، ریسک اقلیمی می‌تواند رابطه میان گزارشگری پایداری و ارزش‌گذاری بازار را تعدیل کند، زیرا اهمیت نسبی افشای پایداری در محیط‌هایی با مواجهه اقلیمی بالا افزایش می‌یابد. شواهد نشان داده است که افشای ریسک اقلیمی می‌تواند از مسیرهای مختلفی به عملکرد مالی و خلق ارزش پایدار مرتبط شود (Li & Shuang, 2026). همچنین، مطالعات مربوط به بانک‌ها نشان داده‌اند که ریسک محیطی و تغییرات اقلیمی می‌تواند بر عملکرد مالی مؤسسات مالی اثرگذار باشد و نحوه مدیریت این ریسک‌ها برای ارزیابی بازار اهمیت دارد (Mouti et al., 2025). در منطقه خاورمیانه و شمال آفریقا نیز کیفیت حاکمیت و ثبات مالی بانک‌ها با افشای ریسک اقلیمی مرتبط دانسته شده است و این موضوع نشان می‌دهد که توان افشا و قابلیت اعتباردهی به اطلاعات اقلیمی تحت تأثیر ویژگی‌های نهادی شرکت قرار دارد (Metwally et al., 2026). یافته‌های بازارهای آسیایی نیز نشان می‌دهد هنگامی که افشای ریسک اقلیمی با محافظه‌کاری حسابداری و سازوکارهای اعتباربخش همراه می‌شود، ارتباط آن با ارزش شرکت تقویت می‌گردد (Rosdini et al., 2026).

نظریه علامت‌دهی نیز می‌تواند چارچوب مناسبی برای توضیح این روابط فراهم کند. شرکت‌ها از طریق گزارشگری پایداری می‌توانند اطلاعاتی درباره کیفیت مدیریت، آمادگی راهبردی، توان کنترل ریسک و تعهد به اهداف بلندمدت به بازار مخابره کنند. هرچه این اطلاعات دقیق‌تر و معتبرتر باشد، بازار می‌تواند شرکت‌های باکیفیت را از شرکت‌هایی که صرفاً به افشای نمادین یا سبزشویی متکی‌اند بهتر تفکیک کند. شواهد مربوط به ریسک اقلیمی سطح شرکت نشان می‌دهد که سیگنال‌های اقلیمی می‌توانند اطلاعات‌مندی قیمت سهام را افزایش دهند و نقش بازار سرمایه را در جذب و پردازش اطلاعات پایداری تقویت کنند (Kwabi et al., 2025). در همین زمینه، اعتبار راهبرد خالص صفر نیز با ارزش شرکت در بازارهای سهام خاورمیانه مرتبط دانسته شده است و نشان می‌دهد بازار نه‌تنها وجود تعهدات پایداری، بلکه میزان باورپذیری آنها را ارزیابی می‌کند (Algharari & Wagdi, 2026). افزون بر آن، افشای اطلاعات کربن زمانی می‌تواند ارزش بیشتری ایجاد کند که با سازوکارهایی مانند نوآوری سبز همراه باشد و شرکت بتواند نشان دهد که افشا با اقدامات واقعی و ظرفیت انطباقی پشتیبانی می‌شود (X. Liu et al., 2025). بنابراین، گزارشگری مبتنی بر اهمیت دوگانه ممکن است به‌عنوان سیگنالی قوی‌تر از گزارشگری سنتی عمل کند، زیرا هم آثار مالی ریسک‌های پایداری و هم آثار شرکت بر محیط و جامعه را به بازار منتقل می‌کند.

هم‌زمان، توسعه استانداردها و چارچوب‌های جدید افشای ریسک، به‌ویژه در حوزه اقلیم و طبیعت، دامنه اطلاعات مورد انتظار سرمایه‌گذاران را گسترش داده است. همگرایی چارچوب‌های مرتبط با افشای مالی اقلیمی و طبیعت‌محور می‌تواند مدیریت ریسک پایدار شرکت‌ها را دگرگون کند و شرکت‌ها را وادار سازد روابط میان اقلیم، تنوع زیستی، منابع طبیعی و عملکرد مالی را به‌صورت یکپارچه‌تر گزارش کنند (R. Liu et al., 2025). حسابداری سرمایه طبیعی نیز می‌تواند به شرکت‌ها کمک کند ریسک‌های مرتبط با طبیعت را شناسایی، اندازه‌گیری و افشا کنند و بدین ترتیب اطلاعاتی فراهم آورند که برای ارزیابی ریسک بلندمدت سرمایه‌گذاران مفید باشد (Ingram et al., 2024). از سوی دیگر، مطالعات در حوزه افشای آب نیز نشان داده‌اند که اطلاعات مربوط به منابع طبیعی می‌تواند با ارزش شرکت مرتبط باشد و شفافیت درخصوص استفاده و مدیریت منابع به بخشی از سازوکار پایداری شرکتی تبدیل شود (Santoso et al., 2025). این تحولات نشان می‌دهد که مفهوم اهمیت دوگانه محدود به انتشار کربن نیست، بلکه مستلزم نگاه جامع به طیف گسترده‌ای از پیامدها و ریسک‌های پایداری است.

E-ISSN: 3041-8933

در حوزه افشای کربن، ادبیات جدید به‌طور خاص بر نقش سیاست‌ها، حسابداری و نظارت سازمانی تأکید کرده است. مرور نظام‌مند سیاست‌های افشای کربن نشان می‌دهد که افشا می‌تواند در صورت طراحی مناسب به‌عنوان محرکی راهبردی برای کاهش انتشار و تغییر رفتار شرکت‌ها عمل کند (Ayodele et al., 2026). همچنین، افشای حسابداری کربن در شرایطی که تحت نظارت کمیته‌های پایداری و سازوکارهای حاکمیتی قرار گیرد، می‌تواند رابطه معنادارتری با عملکرد شرکت پیدا کند (Khafagy et al., 2026). یافته‌های مربوط به مدیریت تغییرات اقلیمی در بازارهای جنوب شرق آسیا نیز نشان می‌دهد که رویکرد شرکت‌ها به مدیریت اقلیم می‌تواند در ارزش شرکت بازتاب یابد و بازار سرمایه به کیفیت سیاست‌های اقلیمی و پاسخگویی سازمانی واکنش نشان دهد (Pratama et al., 2025). از این منظر، گزارشگری پایداری مبتنی بر اهمیت دوگانه صرفاً یک ابزار ارتباطی نیست، بلکه بخشی از نظام مدیریت ریسک و راهبری است که می‌تواند از طریق ایجاد شفافیت درباره پیامدهای مالی و غیرمالی تصمیمات شرکت، ارزیابی بازار از کیفیت مدیریت را تغییر دهد.

موضوع اعتبار اطلاعات در این زمینه اهمیت ویژه‌ای دارد. گزارش‌های پایداری در صورتی که فاقد شواهد کافی، انسجام درونی یا ارتباط روشن با راهبرد و عملکرد واقعی شرکت باشند، ممکن است نه‌تنها اعتماد ایجاد نکنند بلکه به بدبینی سرمایه‌گذاران نسبت به گزارشگری ESG منجر شوند. بنابراین، مشارکت ذی‌نفعان و مدیریت نظام‌مند ریسک می‌تواند یکی از سازوکارهای تقویت‌کننده اعتبار گزارشگری باشد. یافته‌ها نشان می‌دهد درگیر کردن ذی‌نفعان در چارچوب مدیریت ریسک سیستماتیک و افشای مسئولیت اجتماعی می‌تواند کیفیت پاسخگویی شرکت را افزایش دهد (Battaglia et al., 2025). هم‌زمان، شواهد مربوط به افشاهای اجباری مبتنی بر چارچوب TCFD نشان داده است که استانداردسازی و الزام افشای ریسک‌های اقلیمی می‌تواند با عملکرد مالی شرکت‌ها ارتباط داشته باشد و کیفیت این ارتباط به نحوه اجرای افشا بستگی دارد (Gupta, 2025). این موضوع از منظر اهمیت دوگانه مهم است، زیرا گزارشگری مؤثر باید بتواند رابطه میان پیامدهای پایداری و اثرات مالی را برای استفاده‌کنندگان بازار سرمایه روشن سازد.

با وجود رشد سریع مطالعات مربوط به ESG، ریسک اقلیمی و ارزش شرکت، هنوز چند شکاف مهم باقی مانده است. نخست، بخش زیادی از پژوهش‌های پیشین رابطه مستقیم میان افشای پایداری و پیامدهای مالی را بررسی کرده‌اند، در حالی که سازوکار روان‌شناختی و اطلاعاتی انتقال این اثر کمتر مورد توجه قرار گرفته است. اعتماد سرمایه‌گذاران می‌تواند یکی از این سازوکارها باشد، اما نقش آن به‌عنوان متغیر میانجی در رابطه میان گزارشگری مبتنی بر اهمیت دوگانه و ارزش‌گذاری بازار هنوز به‌طور منسجم آزمون نشده است. دوم، بسیاری از مطالعات بر یک نوع خاص از افشا، مانند افشای کربن یا ESG، تمرکز داشته‌اند و رویکرد جامع اهمیت دوگانه کمتر در مدل‌های ارزش‌گذاری به‌کار گرفته شده است. سوم، ریسک اقلیمی غالباً به‌عنوان متغیر مستقل یا پیامد مدیریت پایداری بررسی شده است، نه به‌عنوان یک عامل زمینه‌ای که می‌تواند شدت اثر گزارشگری بر ارزش‌گذاری را تغییر دهد. در همین راستا، پژوهش‌های اخیر نشان داده‌اند که کیفیت افشا، مدیریت ریسک و اعتبار راهبردهای پایداری باید به‌صورت یکپارچه مورد بررسی قرار گیرند، زیرا واکنش بازار به اطلاعات اقلیمی به زمینه ریسک و کیفیت سیگنال‌دهی وابسته است (Akanksha & Manickam, 2026; Kwabi et al., 2025; Rosdini et al., 2026). افزون بر این، مطالعه بازارهای در حال توسعه اهمیت بیشتری دارد، زیرا در این بازارها نهادهای نظارتی، سطح بلوغ افشا، ساختار مالکیت و رفتار سرمایه‌گذاران ممکن است با بازارهای توسعه‌یافته تفاوت داشته باشد.

در بازار سرمایه ایران، این مسئله از اهمیت مضاعفی برخوردار است، زیرا شرکت‌ها هم‌زمان با فشارهای ناشی از محدودیت‌های منابع، ریسک‌های محیطی، نااطمینانی اقتصادی و نیاز به جذب سرمایه مواجه‌اند. در چنین محیطی، گزارشگری پایداری در صورتی می‌تواند به بهبود کارایی بازار کمک کند که از سطح افشاهای نمادین فراتر رود و اطلاعاتی قابل اتکا درباره آثار مالی و غیرمالی پایداری ارائه دهد. سرمایه‌گذاران برای ارزیابی شرکت‌ها به اطلاعاتی نیاز دارند که بتواند درک آنان را از ریسک‌های بلندمدت، کیفیت مدیریت و قابلیت سازگاری شرکت با

تحولات اقلیمی افزایش دهد. از این رو، آزمون هم‌زمان اثر مستقیم گزارشگری پایداری مبتنی بر اهمیت دوگانه، مسیر غیرمستقیم آن از طریق اعتماد سرمایه‌گذاران و نقش تعدیلگر ریسک اقلیمی می‌تواند تصویر دقیق‌تری از نحوه تبدیل اطلاعات پایداری به ارزش ادراک‌شده بازار فراهم کند. چنین رویکردی همچنین می‌تواند به تبیین این موضوع کمک کند که چرا در برخی شرایط، اطلاعات پایداری اثر قوی‌تری بر ارزش‌گذاری دارد و چرا اعتبار و اعتماد می‌تواند حلقه واسط میان افشا و واکنش بازار باشد.

بنابراین، هدف پژوهش حاضر بررسی تأثیر گزارشگری پایداری مبتنی بر اهمیت دوگانه بر ارزش‌گذاری بازار سرمایه با تأکید بر نقش میانجی اعتماد سرمایه‌گذاران و نقش تعدیلگر ریسک اقلیمی در میان فعالان بازار سرمایه ایران است.

روش پژوهش

پژوهش حاضر از نظر هدف، کاربردی و از نظر شیوه گردآوری داده‌ها، توصیفی—همبستگی از نوع مدل‌یابی روابط علّی بود و با رویکرد کمی و به‌صورت مقطعی در سال ۲۰۲۶ انجام شد. هدف اصلی پژوهش، بررسی تأثیر گزارشگری پایداری مبتنی بر اهمیت دوگانه بر ارزش‌گذاری بازار سرمایه با در نظر گرفتن نقش میانجی اعتماد سرمایه‌گذاران و نقش تعدیلگر ریسک اقلیمی بود. در چارچوب مفهومی پژوهش، گزارشگری پایداری مبتنی بر اهمیت دوگانه به‌عنوان متغیر مستقل، ارزش‌گذاری بازار سرمایه به‌عنوان متغیر وابسته، اعتماد سرمایه‌گذاران به‌عنوان متغیر میانجی و ریسک اقلیمی به‌عنوان متغیر تعدیلگر در نظر گرفته شد. اهمیت دوگانه در این پژوهش ناظر بر ارزیابی هم‌زمان دو بعد «اهمیت مالی» و «اهمیت اثرگذاری» بود؛ به این معنا که از یک سو چگونگی اثر مسائل زیست‌محیطی، اجتماعی و حاکمیتی بر وضعیت مالی، عملکرد، ریسک و چشم‌انداز اقتصادی شرکت و از سوی دیگر، آثار فعالیت‌های شرکت بر محیط زیست، جامعه و ذی‌نفعان مورد توجه قرار گرفت. جامعه آماری پژوهش شامل سرمایه‌گذاران حقیقی و متخصصان سرمایه‌گذاری فعال در بازار سرمایه ایران بود که در تهران فعالیت داشتند و شامل سرمایه‌گذاران دارای سابقه معامله در بورس اوراق بهادار تهران و فرابورس ایران، تحلیلگران مالی، مدیران و کارشناسان شرکت‌های سرمایه‌گذاری، صندوق‌های سرمایه‌گذاری، شرکت‌های سبدگردان و سایر فعالان حرفه‌ای بازار سرمایه می‌شد. با توجه به گستردگی جامعه آماری و نبود چارچوب نمونه‌گیری جامع و دقیق از تمامی سرمایه‌گذاران فعال، حجم نمونه بر اساس فرمول کوکران برای جوامع بزرگ و با سطح اطمینان ۹۵ درصد، نسبت صفت ۰.۵۰ و خطای نمونه‌گیری ۰.۰۵، برابر با ۳۸۴ نفر تعیین شد. برای کاهش احتمال افت نمونه و پرسشنامه‌های ناقص، تعداد بیشتری پرسشنامه توزیع شد و پس از بررسی اولیه و حذف پرسشنامه‌هایی که دارای داده‌های مفقود گسترده، الگوی پاسخ‌دهی یکنواخت یا ناسازگار و زمان تکمیل غیرواقع‌بینانه بودند، در نهایت اطلاعات ۳۸۴ شرکت‌کننده به‌عنوان نمونه نهایی وارد تحلیل شد. نمونه‌گیری به شیوه در دسترس هدفمند انجام گرفت، به‌گونه‌ای که تنها افرادی وارد پژوهش شدند که حداقل یک سال سابقه فعالیت یا سرمایه‌گذاری در بازار سرمایه ایران داشته، طی ۱۲ ماه منتهی به زمان اجرای پژوهش حداقل یک فعالیت سرمایه‌گذاری یا تحلیلی مرتبط با سهام انجام داده و با صورت‌های مالی، گزارش‌های هیئت‌مدیره یا گزارش‌های پایداری و اطلاعات غیرمالی شرکت‌ها آشنایی نسبی داشتند. افرادی که فاقد تجربه عملی سرمایه‌گذاری بودند یا پرسشنامه را به‌صورت ناقص تکمیل کردند از مطالعه کنار گذاشته شدند. مشارکت در پژوهش داوطلبانه بود و پیش از تکمیل ابزار، هدف کلی پژوهش، محرمانگی اطلاعات و استفاده صرفاً علمی از پاسخ‌ها برای شرکت‌کنندگان توضیح داده شد. هیچ‌گونه اطلاعات هویتی مستقیم در پایگاه داده پژوهش ثبت نشد و تحلیل‌ها به‌صورت تجمیعی انجام گرفت.

داده‌های مورد نیاز پژوهش با استفاده از یک پرسشنامه ساختاریافته گردآوری شد که بر مبنای چارچوب نظری پژوهش، ادبیات گزارشگری پایداری، مفهوم اهمیت دوگانه، اعتماد سرمایه‌گذاران، ارزش‌گذاری بازار سرمایه و ادراک ریسک اقلیمی تدوین گردید. پرسشنامه از دو بخش اصلی تشکیل شد. بخش نخست به مشخصات عمومی و حرفه‌ای پاسخ‌دهندگان از جمله سن، جنسیت، سطح تحصیلات، سابقه فعالیت

E-ISSN: 3041-8933

در بازار سرمایه، نوع فعالیت در بازار، میزان تجربه سرمایه‌گذاری و میزان آشنایی با گزارش‌های پایداری اختصاص داشت. بخش دوم گویه‌های مربوط به سازه‌های اصلی مدل پژوهش را دربرمی‌گرفت و پاسخ‌ها بر اساس مقیاس پنج‌درجه‌ای لیکرت از «کاملاً مخالفم» با امتیاز ۱ تا «کاملاً موافقم» با امتیاز ۵ ثبت شد. سازه گزارشگری پایداری مبتنی بر اهمیت دوگانه به نحوی عملیاتی شد که هر دو بعد اصلی اهمیت مالی و اهمیت اثرگذاری را پوشش دهد. گویه‌های بعد اهمیت مالی میزان شفافیت گزارش شرکت درخصوص تأثیر عوامل محیط‌زیستی، اجتماعی و حاکمیتی بر جریان‌های نقدی، هزینه سرمایه، سودآوری، فرصت‌های رشد، ریسک‌های عملیاتی و مالی و چشم‌انداز ارزش‌آفرینی شرکت را اندازه‌گیری می‌کردند. گویه‌های اهمیت اثرگذاری نیز میزان افشای آثار مثبت و منفی فعالیت شرکت بر محیط زیست، تغییرات اقلیمی، کارکنان، جامعه، منابع طبیعی و سایر ذی‌نفعان و همچنین شفافیت شرکت درخصوص سیاست‌ها، اهداف و اقدامات اصلاحی مرتبط با این آثار را مورد سنجش قرار می‌دادند. نمره بالاتر در این سازه نشان‌دهنده ادراک قوی‌تر سرمایه‌گذار از جامعیت، توازن، شفافیت و تصمیم‌مفید بودن گزارشگری پایداری بر مبنای منطق اهمیت دوگانه بود.

اعتماد سرمایه‌گذاران به‌عنوان متغیر میانجی از طریق گویه‌هایی درباره قابلیت اتکای ادراک‌شده اطلاعات منتشرشده توسط شرکت، صداقت و شفافیت مدیریت در افشای اطلاعات مالی و غیرمالی، کاهش عدم تقارن اطلاعاتی، امکان اتکا به تعهدات اعلام‌شده شرکت در حوزه پایداری و اطمینان سرمایه‌گذار نسبت به سازگاری میان گزارش‌های منتشرشده و عملکرد واقعی شرکت اندازه‌گیری شد. ارزش‌گذاری بازار سرمایه نیز با تمرکز بر پیامدهای ادراکی و رفتاری اطلاعات پایداری در فرآیند ارزش‌گذاری اندازه‌گیری گردید. گویه‌های این سازه میزان تأثیر اطلاعات پایداری بر ارزیابی سرمایه‌گذار از ارزش ذاتی شرکت، چشم‌انداز جریان‌های نقدی آتی، ریسک سرمایه‌گذاری، نرخ بازده مورد انتظار، جذابیت سهام، تمایل به نگهداری یا خرید سهام و آمادگی برای پذیرش ارزش‌گذاری بالاتر برای شرکت‌های برخوردار از گزارشگری پایداری شفاف‌تر را منعکس می‌کردند. ریسک اقلیمی به‌عنوان متغیر تعدیلگر نیز بر اساس ادراک سرمایه‌گذاران از میزان مواجهه شرکت‌ها با ریسک‌های فیزیکی و انتقالی ناشی از تغییرات اقلیمی سنجیده شد. در این بخش، ریسک‌های فیزیکی شامل آسیب‌پذیری در برابر رویدادهای حاد آب‌وهوایی، تنش آبی، افزایش دما، اختلال در زنجیره تأمین و خسارت به دارایی‌های فیزیکی و ریسک‌های انتقالی شامل تغییر مقررات محیط‌زیستی، هزینه‌های کربن، تحول فناوری، تغییر ترجیحات مصرف‌کنندگان، الزامات تأمین مالی سبز و احتمال کاهش ارزش دارایی‌های پرکربن بود. نمره بالاتر نشان‌دهنده ادراک ریسک اقلیمی بیشتر برای شرکت مورد ارزیابی بود.

برای افزایش اعتبار محتوایی ابزار، نسخه اولیه پرسشنامه در اختیار گروهی از صاحب‌نظران حوزه حسابداری، گزارشگری پایداری، مدیریت مالی و بازار سرمایه قرار گرفت و درباره تناسب گویه‌ها با تعریف مفهومی متغیرها، شفافیت عبارات، کفایت پوشش ابعاد و نبود همپوشانی غیرضروری میان گویه‌ها نظرخواهی شد. پس از اعمال اصلاحات پیشنهادی، نسخه مقدماتی ابزار به‌صورت آزمایشی در گروه محدودی از فعالان بازار سرمایه اجرا شد تا قابلیت فهم، وضوح واژگان تخصصی، ترتیب گویه‌ها و زمان مورد نیاز برای پاسخ‌گویی ارزیابی شود. سپس نسخه نهایی پرسشنامه برای جمع‌آوری داده‌های اصلی مورد استفاده قرار گرفت. در مرحله تحلیل مدل اندازه‌گیری، پایایی سازه‌ها با استفاده از آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی ارزیابی شد و مقدار ۰.۷۰ یا بیشتر به‌عنوان سطح قابل قبول پایایی در نظر گرفته شد. روایی همگرا بر اساس بارهای عاملی گویه‌ها و میانگین واریانس استخراج‌شده ارزیابی گردید و مقدار حداقل ۰.۵۰ برای میانگین واریانس استخراج‌شده به‌عنوان معیار قابل قبول در نظر گرفته شد. روایی واگرا نیز با استفاده از معیار نسبت هتروتریت–مونوتریت همبستگی‌ها بررسی شد و مقادیر کمتر از ۰.۸۵ به‌عنوان شواهد مطلوب تمایز تجربی میان سازه‌های مدل تلقی گردید. همچنین، با توجه به اینکه بخش عمده متغیرهای اصلی از یک ابزار خودگزارشی گردآوری می‌شدند، برای کاهش سوگیری روش مشترک از اقداماتی مانند تضمین ناشناس‌بودن پاسخ‌ها، جداسازی مفهومی

بخش‌های پرسشنامه، استفاده از عبارات روشن و فاقد جهت‌گیری ارزشی و تغییر ترتیب گویه‌های سازه‌ها استفاده شد و در مرحله تحلیل نیز هم‌خطی کامل سازه‌ها به‌عنوان یکی از شاخص‌های تشخیص احتمال سوگیری روش مشترک مورد بررسی قرار گرفت.

تحلیل داده‌ها در دو سطح توصیفی و استنباطی انجام شد. در مرحله نخست، داده‌های خام از نظر کامل‌بودن پاسخ‌ها، داده‌های مفقود، پاسخ‌های پرت و الگوهای غیرعادی پاسخ‌دهی بررسی و پس از پاک‌سازی، ویژگی‌های شرکت‌کنندگان و توزیع متغیرهای پژوهش با استفاده از فراوانی، درصد، میانگین، انحراف معیار، حداقل و حداکثر توصیف شد. برای ارزیابی روابط اولیه میان متغیرها نیز ضرایب همبستگی محاسبه گردید. با توجه به ماهیت پیش‌بینانه مدل پژوهش، وجود متغیر میانجی و تعدیلگر و همچنین ساختار چندبعدی مفهوم گزارشگری پایداری مبتنی بر اهمیت دوگانه، فرضیه‌های پژوهش با استفاده از مدل‌یابی معادلات ساختاری مبتنی بر حداقل مربعات جزئی در نرم‌افزار SmartPLS 4 آزمون شد. تحلیل مدل در دو مرحله انجام گرفت. ابتدا مدل اندازه‌گیری برای اطمینان از پایایی و روایی سازه‌ها ارزیابی شد و بارهای عاملی، آلفای کرونباخ، پایایی ترکیبی، میانگین واریانس استخراج‌شده و نسبت HTMT مورد بررسی قرار گرفت. سپس مدل ساختاری با استفاده از ضرایب مسیر استاندارد، آماره t، مقدار احتمال، ضریب تعیین سازه‌های درون‌زا، اندازه اثر و قابلیت پیش‌بینی مدل ارزیابی شد. برای بررسی مشکل هم‌خطی میان متغیرهای پیش‌بین نیز عامل تورم واریانس محاسبه شد و مقادیر کمتر از ۵ به‌عنوان وضعیت قابل قبول در نظر گرفته شد.

اثر مستقیم گزارشگری پایداری مبتنی بر اهمیت دوگانه بر ارزش‌گذاری بازار سرمایه از طریق ضریب مسیر مربوطه آزمون شد. برای بررسی سازوکار میانجی، ابتدا اثر گزارشگری مبتنی بر اهمیت دوگانه بر اعتماد سرمایه‌گذاران و سپس اثر اعتماد سرمایه‌گذاران بر ارزش‌گذاری بازار سرمایه برآورد گردید و معنی‌داری اثر غیرمستقیم حاصل‌ضرب این دو مسیر از طریق روش بوت‌استرپ بررسی شد. بوت‌استرپ با ۵,۰۰۰ بازنمونه‌گیری انجام گرفت و فاصله اطمینان ۹۵ درصد برای ضرایب مستقیم، غیرمستقیم و کل محاسبه شد؛ در صورتی که فاصله اطمینان اثر غیرمستقیم شامل صفر نبود، اثر میانجی از نظر آماری معنی‌دار تلقی شد. علاوه بر این، برای تعیین نوع میانجی‌گری، هم‌زمان معنی‌داری اثر مستقیم و غیرمستقیم مورد توجه قرار گرفت تا مشخص شود اعتماد سرمایه‌گذاران نقش میانجی جزئی یا کامل در رابطه میان گزارشگری پایداری مبتنی بر اهمیت دوگانه و ارزش‌گذاری بازار سرمایه دارد. برای آزمون نقش تعدیلگر ریسک اقلیمی، جمله تعاملی حاصل از تعامل گزارشگری پایداری مبتنی بر اهمیت دوگانه و ریسک اقلیمی وارد مدل ساختاری شد و ضریب مسیر تعامل به ارزش‌گذاری بازار سرمایه مورد آزمون قرار گرفت. معنی‌دار بودن این ضریب نشان‌دهنده آن بود که شدت اثر گزارشگری پایداری مبتنی بر اهمیت دوگانه بر ارزش‌گذاری بازار سرمایه در سطوح مختلف ریسک اقلیمی یکسان نیست. برای تفسیر دقیق‌تر تعامل، اثر شرطی گزارشگری پایداری در سطوح پایین، متوسط و بالای ریسک اقلیمی بررسی شد تا جهت و شدت نقش تعدیلگر مشخص شود.

در تمامی آزمون‌های استنباطی، سطح معنی‌داری ۰.۰۵ در نظر گرفته شد و ضرایب استانداردشده برای مقایسه شدت روابط گزارش گردید. افزون بر آزمون معنی‌داری آماری مسیرها، قدرت تبیین مدل بر اساس ضرایب تعیین متغیرهای درون‌زا و اندازه اثر هر متغیر پیش‌بین بررسی شد و قابلیت پیش‌بینی مدل نیز با شاخص‌های پیش‌بینی خارج از نمونه ارزیابی گردید. در نهایت، مدل پژوهش به‌گونه‌ای آزمون شد که امکان تفکیک اثر مستقیم گزارشگری پایداری مبتنی بر اهمیت دوگانه بر ارزش‌گذاری بازار سرمایه از اثر غیرمستقیم آن از مسیر افزایش اعتماد سرمایه‌گذاران و همچنین تغییر شدت این رابطه در شرایط متفاوت ریسک اقلیمی فراهم شود؛ از این رو، تحلیل نهایی قادر بود هم سازوکار روان‌شناختی و اطلاعاتی اثرگذاری گزارشگری پایداری بر تصمیمات ارزش‌گذاری و هم وابستگی این اثر به سطح مواجهه با ریسک اقلیمی را به‌طور هم‌زمان تبیین کند.

E-ISSN: 3041-8933

یافته‌ها

در تحلیل نهایی، داده‌های ۳۸۴ نفر از سرمایه‌گذاران و متخصصان فعال در بازار سرمایه ایران مورد بررسی قرار گرفت. از مجموع شرکت‌کنندگان، ۲۶۱ نفر معادل ۶۸.۰ درصد مرد و ۱۲۳ نفر معادل ۳۲.۰ درصد زن بودند. میانگین سنی پاسخ‌دهندگان ۳۸.۷۴ سال با انحراف معیار ۸.۶۲ سال بود و دامنه سنی آنان از ۲۴ تا ۶۱ سال متغیر بود. از نظر تحصیلات، ۴۶ نفر معادل ۱۲.۰ درصد دارای مدرک کارشناسی، ۲۴۶ نفر معادل ۶۴.۱ درصد دارای مدرک کارشناسی ارشد و ۹۲ نفر معادل ۲۴.۰ درصد دارای مدرک دکتری بودند. میانگین سابقه فعالیت شرکت‌کنندگان در بازار سرمایه ۸.۴۷ سال با انحراف معیار ۴.۷۶ سال بود؛ ۸۱ نفر معادل ۲۱.۱ درصد کمتر از ۵ سال، ۱۷۲ نفر معادل ۴۴.۸ درصد بین ۵ تا ۱۰ سال و ۱۳۱ نفر معادل ۳۴.۱ درصد بیش از ۱۰ سال سابقه فعالیت در بازار سرمایه داشتند. از نظر نوع فعالیت حرفه‌ای، ۱۶۵ نفر معادل ۴۳.۰ درصد عمدتاً به‌عنوان سرمایه‌گذار حقیقی، ۷۹ نفر معادل ۲۰.۶ درصد به‌عنوان تحلیلگر مالی یا سرمایه‌گذاری، ۵۸ نفر معادل ۱۵.۱ درصد به‌عنوان مدیر یا کارشناس شرکت سرمایه‌گذاری و سبدگردان، ۴۷ نفر معادل ۱۲.۲ درصد در صندوق‌های سرمایه‌گذاری و ۳۵ نفر معادل ۹.۱ درصد در سایر حوزه‌های تخصصی بازار سرمایه فعالیت داشتند. همچنین، ۳۰۷ نفر معادل ۷۹.۹ درصد اظهار کردند که پیش از شرکت در مطالعه حداقل یک‌بار گزارش‌های پایداری، گزارش فعالیت هیئت‌مدیره یا سایر افشاهای غیرمالی شرکت‌ها را در تصمیمات تحلیلی یا سرمایه‌گذاری خود مورد استفاده قرار داده‌اند که نشان‌دهنده آشنایی مناسب نمونه با موضوع اصلی پژوهش بود.

جدول ۱

شاخص‌های توصیفی و همبستگی میان متغیرهای اصلی پژوهش

متغیر	میانگین	انحراف معیار	چولگی	کشیدگی	۱	۲	۳	۴
گزارشگری پایداری مبتنی بر اهمیت دوگانه	۳.۸۶	۰.۶۱	−۰.۴۲	−۰.۱۸	۱			
اعتماد سرمایه‌گذاران	۳.۷۱	۰.۶۶	−۰.۳۱	−۰.۲۷	۰.۶۳***	۱		
ارزش‌گذاری بازار سرمایه	۳.۷۸	۰.۶۴	−۰.۳۶	−۰.۱۴	۰.۵۹***	۰.۶۷***	۱	
ریسک اقلیمی	۳.۵۴	۰.۷۲	−۰.۱۹	−۰.۳۹	۰.۲۸***	۰.۲۱***	۰.۲۵***	۱

مطابق نتایج جدول ۱، میانگین گزارشگری پایداری مبتنی بر اهمیت دوگانه برابر با ۳.۸۶ و انحراف معیار آن ۰.۶۱ بود که نشان می‌دهد پاسخ‌دهندگان در مجموع ارزیابی نسبتاً مطلوبی از اهمیت و نقش اطلاعات مبتنی بر اهمیت دوگانه در فرآیند تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاری داشته‌اند. میانگین اعتماد سرمایه‌گذاران ۳.۷۱، ارزش‌گذاری بازار سرمایه ۳.۷۸ و ریسک اقلیمی ۳.۵۴ به‌دست آمد که همگی بالاتر از نقطه میانی مقیاس پنج‌درجه‌ای بودند. مقادیر چولگی و کشیدگی تمامی سازه‌ها در دامنه قابل قبول قرار داشتند و هیچ انحراف شدید از توزیع متعارف در داده‌ها مشاهده نشد. بررسی ضرایب همبستگی نشان داد که گزارشگری پایداری مبتنی بر اهمیت دوگانه با اعتماد سرمایه‌گذاران رابطه مثبت و معنی‌داری داشت ($r = ۰.۶۳, p < ۰.۰۰۱$) و همچنین با ارزش‌گذاری بازار سرمایه نیز رابطه مثبت و معنی‌داری نشان داد ($r = ۰.۵۹, p < ۰.۰۰۱$). بالاترین ضریب همبستگی میان اعتماد سرمایه‌گذاران و ارزش‌گذاری بازار سرمایه مشاهده شد ($r = ۰.۶۷, p < ۰.۰۰۱$) که نشان می‌دهد افزایش اعتماد به اطلاعات و عملکرد شرکت با ارزیابی مطلوب‌تر سرمایه‌گذاران از ارزش شرکت همراه است. ریسک اقلیمی نیز با گزارشگری پایداری مبتنی بر اهمیت دوگانه، اعتماد سرمایه‌گذاران و ارزش‌گذاری بازار سرمایه روابط مثبت اما ضعیف‌تری داشت که ضرایب آنها به‌ترتیب ۰.۲۸، ۰.۲۱ و ۰.۲۵ بود. این الگو نشان می‌دهد که ریسک اقلیمی، اگرچه با متغیرهای اصلی پژوهش مرتبط است، از نظر تجربی سازه‌ای متمایز محسوب می‌شود و می‌تواند در مدل ساختاری نقش تعدیلگر مستقلی ایفا کند.

جدول ۲

نتایج ارزیابی پایایی و روایی همگرای مدل اندازه‌گیری

سازه	تعداد گویه	دامنه بار عاملی	آلفای کرونباخ	پایایی ترکیبی	AVE
گزارشگری پایداری مبتنی بر اهمیت دوگانه	۱۰	۰.۷۲–۰.۸۸	۰.۹۳	۰.۹۴	۰.۶۲
اعتماد سرمایه‌گذاران	۶	۰.۷۶–۰.۸۹	۰.۹۰	۰.۹۲	۰.۶۶
ارزش‌گذاری بازار سرمایه	۷	۰.۷۴–۰.۹۰	۰.۹۲	۰.۹۴	۰.۶۸
ریسک اقلیمی	۸	۰.۷۱–۰.۸۷	۰.۹۱	۰.۹۳	۰.۶۳

نتایج جدول ۲ نشان داد که مدل اندازه‌گیری از پایایی و روایی همگرای مطلوبی برخوردار بود. دامنه بارهای عاملی گویه‌های گزارشگری پایداری مبتنی بر اهمیت دوگانه بین ۰.۷۲ تا ۰.۸۸، اعتماد سرمایه‌گذاران بین ۰.۷۶ تا ۰.۸۹، ارزش‌گذاری بازار سرمایه بین ۰.۷۴ تا ۰.۹۰ و ریسک اقلیمی بین ۰.۷۱ تا ۰.۸۷ قرار داشت. بدین ترتیب، تمامی بارهای عاملی بالاتر از حد قابل قبول ۰.۷۰ بودند و هیچ گویه‌ای به دلیل ضعف بار عاملی از مدل حذف نشد. آلفای کرونباخ سازه‌ها بین ۰.۹۰ تا ۰.۹۳ و پایایی ترکیبی بین ۰.۹۲ تا ۰.۹۴ قرار داشت که نشان‌دهنده هماهنگی درونی مناسب گویه‌های هر سازه بود. مقادیر میانگین واریانس استخراج‌شده نیز برای تمامی سازه‌ها بیش از ۰.۵۰ به‌دست آمد و از ۰.۶۲ برای گزارشگری پایداری مبتنی بر اهمیت دوگانه تا ۰.۶۸ برای ارزش‌گذاری بازار سرمایه متغیر بود؛ بنابراین، هر سازه بیش از نیمی از واریانس شاخص‌های خود را تبیین می‌کرد. بررسی روایی واگرا بر اساس معیار HTMT نیز نشان داد که تمامی مقادیر بین ۰.۲۴ تا ۰.۷۹ قرار داشتند و از آستانه ۰.۸۵ کمتر بودند. همچنین، مقادیر عامل تورم واریانس برای شاخص‌ها و روابط ساختاری در دامنه ۱.۳۴ تا ۲.۷۱ قرار گرفتند که کمتر از آستانه ۵ بود و نشان داد مسئله هم‌خطی قابل توجهی در مدل وجود نداشت. مجموع این یافته‌ها نشان داد که سازه‌های مورد مطالعه از پایایی درونی، روایی همگرا و روایی واگرای کافی برخوردار بوده و ورود به مرحله ارزیابی مدل ساختاری موجه است.

جدول ۳

نتایج آزمون روابط مستقیم مدل ساختاری

مسیر ساختاری	β	خطای استاندارد	t	p	95٪ CI	f^2	نتیجه
گزارشگری پایداری مبتنی بر اهمیت دوگانه ← اعتماد سرمایه‌گذاران	۰.۶۳	۰.۰۴۱	۱۵.۳۷	<۰.۰۰۱	۰.۵۵تا ۰.۷۱	۰.۶۶	معنی‌دار
گزارشگری پایداری مبتنی بر اهمیت دوگانه ← ارزش‌گذاری بازار سرمایه	۰.۲۸	۰.۰۵۲	۵.۳۸	<۰.۰۰۱	۰.۱۸تا ۰.۳۸	۰.۱۱	معنی‌دار
اعتماد سرمایه‌گذاران ← ارزش‌گذاری بازار سرمایه	۰.۴۹	۰.۰۴۸	۱۰.۲۱	<۰.۰۰۱	۰.۴۰تا ۰.۵۹	۰.۳۲	معنی‌دار
ریسک اقلیمی ← ارزش‌گذاری بازار سرمایه	۰.۱۲	۰.۰۳۹	۳.۰۸	۰.۰۰۲	۰.۰۴تا ۰.۲۰	۰.۰۳	معنی‌دار
گزارشگری پایداری × ریسک اقلیمی ← ارزش‌گذاری بازار سرمایه	۰.۱۷	۰.۰۴۶	۳.۷۰	<۰.۰۰۱	۰.۰۸تا ۰.۲۶	۰.۰۵	معنی‌دار

نتایج جدول ۳ نشان داد که تمامی روابط اصلی مورد انتظار در مدل ساختاری از نظر آماری معنی‌دار بودند. گزارشگری پایداری مبتنی بر اهمیت دوگانه تأثیر مثبت و نسبتاً قوی بر اعتماد سرمایه‌گذاران داشت ($\beta = ۰.۶۳, t = ۱۵.۳۷, p < ۰.۰۰۱$) و اندازه اثر ۰.۶۶ نیز بیانگر تأثیر قابل توجه این متغیر بر اعتماد سرمایه‌گذاران بود. این یافته نشان می‌دهد هرچه سرمایه‌گذاران افشاهای پایداری شرکت را از نظر پوشش هم‌زمان پیامدهای مالی و آثار محیط‌زیستی و اجتماعی جامع‌تر، متوازن‌تر و شفاف‌تر ارزیابی کنند، میزان اعتماد آنان به شرکت افزایش می‌یابد. اثر مستقیم گزارشگری پایداری مبتنی بر اهمیت دوگانه بر ارزش‌گذاری بازار سرمایه نیز مثبت و معنی‌دار بود ($\beta = ۰.۲۸, t = ۵.۳۸,$)

E-ISSN: 3041-8933

($p < ۰.۰۰۱$)، به این معنا که حتی پس از لحاظ کردن اعتماد سرمایه‌گذاران، افزایش کیفیت و جامعیت گزارشگری پایداری با ارزش‌گذاری مطلوب‌تر شرکت از سوی سرمایه‌گذاران همراه بود. اعتماد سرمایه‌گذاران نیز اثر مثبت و قوی‌تری بر ارزش‌گذاری بازار سرمایه داشت ($\beta = ۰.۴۹, t = ۱۰.۲۱, p < ۰.۰۰۱$) و اندازه اثر آن ۰.۳۲ به‌دست آمد که اهمیت این سازه را در تبیین ارزش‌گذاری تأیید می‌کند. ریسک اقلیمی به‌طور مستقیم نیز اثر مثبت و ضعیف اما معنی‌داری بر ارزش‌گذاری داشت ($\beta = ۰.۱۲, p = ۰.۰۰۲$) که می‌تواند نشان دهد در شرایطی که سرمایه‌گذاران ریسک اقلیمی را برجسته‌تر ادراک می‌کنند، اطلاعات مرتبط با ریسک و پایداری در فرآیند ارزش‌گذاری اهمیت بیشتری پیدا می‌کند. مهم‌تر از همه، ضریب تعامل گزارشگری پایداری مبتنی بر اهمیت دوگانه و ریسک اقلیمی مثبت و معنی‌دار بود ($\beta = ۰.۱۷, t = ۳.۷۰, p < ۰.۰۰۱$). بنابراین، ریسک اقلیمی نقش تعدیلگر تقویت‌کننده در رابطه میان گزارشگری پایداری و ارزش‌گذاری بازار سرمایه ایفا می‌کند؛ به این معنا که اثر مثبت گزارشگری پایداری مبتنی بر اهمیت دوگانه بر ارزش‌گذاری در شرکت‌ها یا موقعیت‌هایی که ریسک اقلیمی بالاتر ادراک می‌شود، قوی‌تر است.

جدول ۴

نتایج اثر میانجی، اثر تعدیلگر و شاخص‌های تبیین و پیش‌بینی مدل

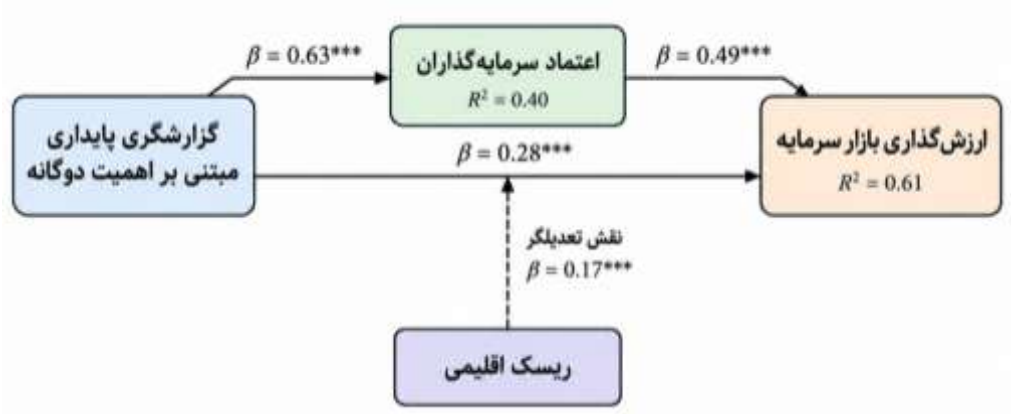
شاخص یا اثر	مقدار	خطای استاندارد	t	p	فاصله اطمینان ۹۵ درصد	تفسیر
اثر غیرمستقیم گزارشگری پایداری بر ارزش‌گذاری از طریق اعتماد	۰.۳۱	۰.۰۳۹	۷.۹۵	<۰.۰۰۱	۰.۲۴ تا ۰.۳۹	معنی‌دار
اثر مستقیم گزارشگری پایداری بر ارزش‌گذاری	۰.۲۸	۰.۰۵۲	۵.۳۸	<۰.۰۰۱	۰.۱۸ تا ۰.۳۸	معنی‌دار
اثر کل گزارشگری پایداری بر ارزش‌گذاری	۰.۵۹	۰.۰۴۴	۱۳.۴۱	<۰.۰۰۱	۰.۵۰ تا ۰.۶۷	معنی‌دار
VAFمیانجی‌گری اعتماد سرمایه‌گذاران	۵۲.۵۴٪	—	—	—	—	میانجی‌گری جزئی
اثر تعاملی گزارشگری پایداری × ریسک اقلیمی	۰.۱۷	۰.۰۴۶	۳.۷۰	<۰.۰۰۱	۰.۰۸ تا ۰.۲۶	تعدیلگری تقویت‌کننده
R^2اعتماد سرمایه‌گذاران	۰.۴۰	—	—	—	—	قدرت تبیین متوسط
R^2ارزش‌گذاری بازار سرمایه	۰.۶۱	—	—	—	—	قدرت تبیین نسبتاً بالا
Q^2اعتماد سرمایه‌گذاران	۰.۲۹	—	—	—	—	قدرت پیش‌بینی مناسب
Q^2ارزش‌گذاری بازار سرمایه	۰.۴۳	—	—	—	—	قدرت پیش‌بینی بالا
SRMRمدل	۰.۰۶۱	—	—	—	—	برازش مناسب

نتایج جدول ۴ نقش میانجی اعتماد سرمایه‌گذاران و نقش تعدیلگر ریسک اقلیمی را به‌طور هم‌زمان تأیید کرد. اثر غیرمستقیم گزارشگری پایداری مبتنی بر اهمیت دوگانه بر ارزش‌گذاری بازار سرمایه از طریق اعتماد سرمایه‌گذاران برابر با ۰.۳۱ بود و بر اساس بوت‌استرپ ۵,۰۰۰ تکراری از نظر آماری معنی‌دار به‌دست آمد ($t = ۷.۹۵, p < ۰.۰۰۱$). فاصله اطمینان ۹۵ درصد این اثر بین ۰.۲۴ و ۰.۳۹ قرار داشت و شامل صفر نبود؛ بنابراین، نقش میانجی اعتماد سرمایه‌گذاران تأیید شد. از سوی دیگر، اثر مستقیم گزارشگری پایداری بر ارزش‌گذاری پس از ورود متغیر میانجی نیز همچنان معنی‌دار باقی ماند ($\beta = ۰.۲۸, p < ۰.۰۰۱$). بر این اساس، الگوی میانجی‌گری از نوع جزئی بود. مقدار VAF برابر با ۵۲.۵۴ درصد نشان داد که بیش از نیمی از اثر کل گزارشگری پایداری مبتنی بر اهمیت دوگانه بر ارزش‌گذاری بازار سرمایه از طریق افزایش اعتماد سرمایه‌گذاران منتقل می‌شود، در حالی که بخش باقی‌مانده اثر به‌صورت مستقیم اعمال می‌شود. اثر کل گزارشگری پایداری بر

ارزش‌گذاری برابر با ۰.۵۹ به‌دست آمد که حاکی از اهمیت قابل توجه این متغیر در فرآیند ارزش‌گذاری سرمایه‌گذاران بود. در بخش تعدیلگری نیز ضریب تعامل ۰.۱۷ و معنی‌دار بود و نشان داد با افزایش ریسک اقلیمی، اثر مثبت گزارشگری پایداری مبتنی بر اهمیت دوگانه بر ارزش‌گذاری افزایش می‌یابد. تحلیل شیب ساده نشان داد که در سطح پایین ریسک اقلیمی، اثر گزارشگری پایداری بر ارزش‌گذاری برابر با ۰.۱۹ بود؛ این ضریب در سطح متوسط ریسک اقلیمی به ۰.۲۸ و در سطح بالای ریسک اقلیمی به ۰.۳۷ افزایش یافت. بنابراین، زمانی که سرمایه‌گذاران شرکت را بیشتر در معرض پیامدهای فیزیکی یا انتقالی تغییرات اقلیمی می‌دانند، اطلاعات پایداری مبتنی بر اهمیت دوگانه نقش پررنگ‌تری در تعیین ارزش ادراک‌شده شرکت پیدا می‌کند. همچنین، ضریب تعیین اعتماد سرمایه‌گذاران برابر با ۰.۴۰ بود که نشان داد ۴۰ درصد واریانس اعتماد سرمایه‌گذاران توسط گزارشگری پایداری مبتنی بر اهمیت دوگانه تبیین می‌شود. ضریب تعیین ارزش‌گذاری بازار سرمایه نیز ۰.۶۱ به‌دست آمد؛ بنابراین، مجموعه متغیرهای گزارشگری پایداری، اعتماد سرمایه‌گذاران، ریسک اقلیمی و اثر تعاملی گزارشگری و ریسک اقلیمی قادر بودند ۶۱ درصد تغییرات ارزش‌گذاری بازار سرمایه را توضیح دهند. مقادیر Q^2 برای اعتماد سرمایه‌گذاران و ارزش‌گذاری بازار سرمایه به‌ترتیب ۰.۲۹ و ۰.۴۳ و بزرگ‌تر از صفر بودند که نشان‌دهنده قدرت پیش‌بینی مناسب مدل بود. مقدار SRMR نیز ۰.۰۶۱ به‌دست آمد که کمتر از آستانه ۰.۰۸ بود و برازش کلی قابل قبول مدل را تأیید کرد.

شکل ۱

مدل ساختاری تأثیر گزارشگری پایداری مبتنی بر اهمیت دوگانه بر ارزش‌گذاری بازار سرمایه با میانجی‌گری اعتماد سرمایه‌گذاران و تعدیلگری ریسک اقلیمی



بر اساس مدل ساختاری ارائه‌شده در شکل ۱، گزارشگری پایداری مبتنی بر اهمیت دوگانه از دو مسیر متفاوت بر ارزش‌گذاری بازار سرمایه اثرگذار بود. نخست، یک مسیر مستقیم مثبت با ضریب استاندارد ۰.۲۸ مشاهده شد که نشان می‌دهد افزایش کیفیت و جامعیت افشای پایداری به‌طور مستقیم ارزیابی سرمایه‌گذاران از ارزش شرکت را بهبود می‌بخشد. دوم، مسیر غیرمستقیم از طریق اعتماد سرمایه‌گذاران شکل گرفت؛ به‌گونه‌ای که گزارشگری پایداری اثر قوی ۰.۶۳ بر اعتماد سرمایه‌گذاران داشت و اعتماد نیز با ضریب ۰.۴۹ ارزش‌گذاری بازار سرمایه را افزایش داد. حاصل این دو مسیر، اثر غیرمستقیم ۰.۳۱ را ایجاد کرد و در مجموع اثر کل گزارشگری پایداری بر ارزش‌گذاری به ۰.۵۹ رسید. از سوی دیگر، مسیر تعاملی میان گزارشگری پایداری و ریسک اقلیمی با ضریب ۰.۱۷ معنی‌دار بود و نشان داد که ریسک اقلیمی شدت رابطه اصلی را افزایش می‌دهد. به بیان دیگر، هرچه سطح ریسک اقلیمی ادراک‌شده بالاتر باشد، ارزش اطلاعاتی گزارشگری مبتنی بر اهمیت دوگانه برای سرمایه‌گذاران افزایش یافته و این اطلاعات سهم بیشتری در فرآیند ارزش‌گذاری شرکت پیدا می‌کند. در مجموع، ساختار نهایی مدل نشان داد که اثر گزارشگری پایداری بر ارزش بازار صرفاً یک رابطه مستقیم اطلاعاتی نیست، بلکه بخشی قابل توجه از این اثر از طریق سازوکار اعتماد

E-ISSN: 3041-8933

سرمایه‌گذاران انتقال می‌یابد و هم‌زمان شرایط محیطی ناشی از ریسک اقلیمی نیز شدت واکنش سرمایه‌گذاران به اطلاعات پایداری را تغییر می‌دهد. بنابراین، یافته‌های مدل هم نقش اعتماد به‌عنوان سازوکار انتقال اثر و هم نقش ریسک اقلیمی به‌عنوان عامل زمینه‌ای تقویت‌کننده اثرگذاری گزارشگری پایداری مبتنی بر اهمیت دوگانه بر ارزش‌گذاری بازار سرمایه را تأیید کرد.

بحث و نتیجه‌گیری

یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد که گزارشگری پایداری مبتنی بر اهمیت دوگانه تأثیر مثبت و معنی‌داری بر اعتماد سرمایه‌گذاران دارد و ضریب مسیر این رابطه برابر با ۰.۶۳ بود. همچنین، گزارشگری پایداری مبتنی بر اهمیت دوگانه به‌طور مستقیم بر ارزش‌گذاری بازار سرمایه اثر مثبت و معنی‌داری داشت و ضریب این رابطه ۰.۲۸ به‌دست آمد. اعتماد سرمایه‌گذاران نیز با ضریب ۰.۴۹ تأثیر مثبت و معنی‌داری بر ارزش‌گذاری بازار سرمایه نشان داد. از سوی دیگر، اثر غیرمستقیم گزارشگری پایداری مبتنی بر اهمیت دوگانه بر ارزش‌گذاری بازار سرمایه از طریق اعتماد سرمایه‌گذاران برابر با ۰.۳۱ و معنی‌دار بود و با توجه به باقی ماندن اثر مستقیم، الگوی میانجی‌گری جزئی تأیید شد. مقدار VAF برابر با ۵۲.۵۴ درصد نیز نشان داد که بیش از نیمی از اثر کل گزارشگری پایداری بر ارزش‌گذاری از مسیر اعتماد سرمایه‌گذاران منتقل می‌شود. علاوه بر این، نقش تعدیلگر ریسک اقلیمی نیز تأیید شد و ضریب تعامل گزارشگری پایداری و ریسک اقلیمی برابر با ۰.۱۷ بود؛ به این معنا که با افزایش ریسک اقلیمی، تأثیر مثبت گزارشگری پایداری مبتنی بر اهمیت دوگانه بر ارزش‌گذاری بازار سرمایه تقویت می‌شود. در مجموع، مدل توانست ۴۰ درصد از واریانس اعتماد سرمایه‌گذاران و ۶۱ درصد از واریانس ارزش‌گذاری بازار سرمایه را تبیین کند که نشان‌دهنده قدرت تبیینی قابل قبول مدل پیشنهادی است.

تأثیر مثبت گزارشگری پایداری مبتنی بر اهمیت دوگانه بر اعتماد سرمایه‌گذاران را می‌توان بر مبنای نقش کاهش‌دهنده عدم تقارن اطلاعاتی تبیین کرد. هنگامی که شرکت نه‌تنها پیامدهای مالی موضوعات پایداری، بلکه آثار فعالیت خود بر محیط زیست، جامعه و ذی‌نفعان را به‌طور هم‌زمان افشا می‌کند، سرمایه‌گذار تصویر جامع‌تری از ریسک‌ها، فرصت‌ها و کیفیت مدیریت شرکت به دست می‌آورد. این جامعیت اطلاعاتی می‌تواند ابهام درباره وضعیت واقعی شرکت را کاهش دهد و برداشت سرمایه‌گذار از شفافیت، صداقت و پاسخگویی مدیریت را تقویت کند. یافته حاضر با نتایج مطالعاتی همسو است که تأکید کرده‌اند اعتبار و کیفیت افشای پایداری برای شکل‌گیری اعتماد سرمایه‌گذاران اهمیت اساسی دارد. Babcock و Ramani نشان دادند که اعتماد سرمایه‌گذاران به راهبردهای خالص صفر زمانی تقویت می‌شود که تعهدات اقلیمی شرکت قابل ارزیابی و باورپذیر باشند (Babcock & Ramani, 2022). همچنین، Tucker و همکاران نشان دادند که تأمین مالی پایدار می‌تواند اعتماد سرمایه‌گذاران را ارتقا دهد و محیط نهادی و کیفیت تنظیم‌گری در این رابطه اهمیت دارد (Tucker et al., 2026). بنابراین، می‌توان استدلال کرد که رویکرد اهمیت دوگانه به دلیل ارائه تصویری متوازن‌تر از اثرات درونی و بیرونی پایداری، نسبت به گزارشگری تک‌بعدی ظرفیت بیشتری برای تقویت اعتماد بازار دارد.

اثر مستقیم و مثبت گزارشگری پایداری مبتنی بر اهمیت دوگانه بر ارزش‌گذاری بازار سرمایه نیز نشان می‌دهد که سرمایه‌گذاران اطلاعات پایداری را صرفاً به‌عنوان اطلاعات جانبی یا غیرمالی تلقی نمی‌کنند، بلکه آن را در ارزیابی ارزش اقتصادی شرکت وارد می‌کنند. این یافته با شواهد پژوهش‌های پیشین درباره ارتباط میان افشای ESG، اقلیم و ارزش شرکت سازگار است. Moussa و Elmarzouky نشان دادند که گزارشگری ESG می‌تواند از طریق کاهش هزینه سرمایه بر پیامدهای مالی شرکت تأثیرگذار باشد (Moussa et al., 2024). Wang و همکاران نیز نشان دادند که اقدامات مرتبط با کاهش تغییرات اقلیمی می‌تواند هزینه سرمایه شرکت را تغییر دهد (Wang et al., 2024). در بازارهای نوظهور نیز Ghose و همکاران رابطه میان افشای تغییرات اقلیمی و عملکرد شرکت را تأیید کردند (Ghose et al.,

2024). همچنین، Pratama و همکاران نشان دادند که مدیریت تغییرات اقلیمی می‌تواند با ارزش شرکت در بازارهای جنوب شرق آسیا مرتبط باشد (Pratama et al., 2025). بر این اساس، گزارشگری پایداری مبتنی بر اهمیت دوگانه می‌تواند از طریق بهبود کیفیت اطلاعات درباره جریان‌های نقدی آتی، هزینه‌های بالقوه، توان سازگاری شرکت و فرصت‌های ناشی از گذار سبز، انتظارات سرمایه‌گذاران را تغییر داده و به ارزش‌گذاری بالاتر منجر شود.

از منظر نظری، این یافته را می‌توان با نظریه علامت‌دهی نیز توضیح داد. شرکت‌هایی که اطلاعات جامع‌تر، دقیق‌تر و متوازن‌تری درباره ریسک‌ها و پیامدهای پایداری ارائه می‌کنند، به بازار علامت می‌دهند که از کیفیت مدیریتی، سازوکارهای حاکمیتی و توان کنترل ریسک بالاتری برخوردارند. بازار سرمایه می‌تواند از این اطلاعات برای تمایز میان شرکت‌هایی که واقعاً در حوزه پایداری عملکرد مناسبی دارند و شرکت‌هایی که صرفاً از افشاهای نمادین استفاده می‌کنند، بهره گیرد. نتایج Kwabi و همکاران نشان داد که ریسک اقلیمی و علامت‌دهی در سطح شرکت می‌تواند بر اطلاعات‌مندی قیمت سهام اثر بگذارد (Kwabi et al., 2025). Algharari و Wagdi نیز نشان دادند که اعتبار راهبرد خالص صفر با ارزش‌گذاری شرکت در بازارهای سهام خاورمیانه مرتبط است (Algharari & Wagdi, 2026). علاوه بر این، نتایج Liu و همکاران حاکی از آن است که افشای اطلاعات کربن زمانی اثر ارزشی قوی‌تری دارد که با نوآوری سبز همراه باشد (X. Liu et al., 2025). بنابراین، صرف وجود گزارش پایداری کافی نیست و آنچه برای بازار اهمیت دارد کیفیت سیگنال، میزان قابلیت اتکا و پیوند اطلاعات افشاشده با اقدام واقعی شرکت است.

یافته مهم دیگر پژوهش حاضر، تأثیر مثبت اعتماد سرمایه‌گذاران بر ارزش‌گذاری بازار سرمایه بود. این رابطه نشان می‌دهد که اعتماد به‌عنوان یک متغیر واسط رفتاری و ادراکی می‌تواند نقش مهمی در تبدیل اطلاعات پایداری به پیامدهای بازار ایفا کند. هنگامی که سرمایه‌گذاران اطلاعات منتشرشده را معتبر بدانند، عدم اطمینان ادراک‌شده آنان کاهش می‌یابد، ریسک اطلاعاتی کمتر ارزیابی می‌شود و آمادگی بیشتری برای پذیرش ارزش‌گذاری بالاتر شرکت ایجاد می‌شود. این یافته با منطق پژوهش Babcock و Ramani درباره نقش اعتماد در اعتباربخشی به راهبردهای خالص صفر هماهنگ است (Babcock & Ramani, 2022). همچنین با یافته‌های Tucker و همکاران سازگار است که اعتماد سرمایه‌گذاران را یکی از پیامدهای مهم ساختارهای پایدار مالی معرفی کردند (Tucker et al., 2026). از این منظر، اعتماد نه یک پیامد فرعی، بلکه یک سازوکار اقتصادی است که می‌تواند بر تصمیم‌های سرمایه‌گذاری، ارزیابی ریسک و قیمت‌گذاری دارایی‌ها اثر بگذارد.

تأیید نقش میانجی اعتماد سرمایه‌گذاران در این پژوهش، یکی از مهم‌ترین یافته‌های مدل بود. اثر غیرمستقیم ۰.۳۱ و مقدار VAF برابر با ۵۲.۵۴ درصد نشان داد که بخش قابل توجهی از تأثیر گزارشگری پایداری مبتنی بر اهمیت دوگانه بر ارزش‌گذاری بازار سرمایه از مسیر افزایش اعتماد سرمایه‌گذاران منتقل می‌شود. این یافته از این دیدگاه حمایت می‌کند که اثر اطلاعات پایداری بر بازار صرفاً مکانیکی یا مستقیم نیست، بلکه به نحوه ادراک و تفسیر اطلاعات توسط سرمایه‌گذاران وابسته است. گزارشگری پایداری زمانی می‌تواند به ارزش بازار تبدیل شود که سرمایه‌گذاران آن را معتبر، شفاف و معنادار بدانند. در این زمینه، نتایج Traub و همکاران درباره اهمیت شفافیت و کامل‌بودن گزارش‌های انتشار کربن نشان می‌دهد که کیفیت افشا برای اعتبار اطلاعاتی اهمیت اساسی دارد (Traub et al., 2025). همچنین، Rosdini و همکاران تأکید کردند که افشای ریسک اقلیمی زمانی می‌تواند بر ارزش شرکت اثر قوی‌تری داشته باشد که با سازوکارهای اعتباربخش مانند محافظه‌کاری حسابداری همراه شود (Rosdini et al., 2026). این شواهد از نتیجه حاضر حمایت می‌کنند که اعتماد، حلقه واسط میان افشای باکیفیت و واکنش بازار است.

باقی ماندن اثر مستقیم گزارشگری پایداری بر ارزش‌گذاری پس از ورود اعتماد سرمایه‌گذاران نیز نشان داد که میانجی‌گری کامل نیست و گزارشگری از مسیرهای دیگری نیز می‌تواند بر ارزش شرکت اثر بگذارد. یکی از این مسیرها می‌تواند کاهش هزینه سرمایه باشد. شواهد

E-ISSN: 3041-8933

Moussa و Elmarzouky نشان می‌دهد که گزارشگری ESG با هزینه سرمایه ارتباط دارد (Moussa et al., 2024). همچنین، Wang و همکاران نشان دادند که اقدامات اقلیمی می‌تواند هزینه سرمایه را تغییر دهد (Wang et al., 2024). مسیر دیگر می‌تواند بهبود درک سرمایه‌گذار از ظرفیت مدیریت ریسک، کیفیت حاکمیت و توان سازگاری شرکت باشد. مطالعات Gresham و نیز Moussa و همکاران بر نقش حاکمیت در مدیریت ریسک اقلیمی و بهبود عملکرد تأکید کرده‌اند (Gresham, 2025; Moussa & Elmarzouky, 2024). بنابراین، حتی اگر اعتماد به‌عنوان سازوکار اصلی واسط عمل کند، بخشی از اثر گزارشگری پایداری ممکن است از طریق برآورد مستقیم ریسک و بازده مورد انتظار سرمایه‌گذار وارد ارزش‌گذاری شود.

تأیید نقش تعدیلگر ریسک اقلیمی نیز از یافته‌های برجسته این پژوهش بود. اثر تعاملی مثبت ۰.۱۷ نشان داد که در شرایط ریسک اقلیمی بالاتر، تأثیر گزارشگری پایداری مبتنی بر اهمیت دوگانه بر ارزش‌گذاری بازار سرمایه قوی‌تر می‌شود. این نتیجه از نظر نظری قابل انتظار است، زیرا هرچه مواجهه شرکت با ریسک‌های فیزیکی و انتقالی بیشتر باشد، سرمایه‌گذاران نیاز بیشتری به اطلاعات قابل اتکا درباره نحوه مدیریت این ریسک‌ها خواهند داشت. در چنین شرایطی، گزارشگری پایداری ارزش اطلاعاتی بیشتری پیدا می‌کند و می‌تواند سهم بیشتری در فرآیند قیمت‌گذاری داشته باشد. این نتیجه با یافته‌های Millar و همکاران درباره ارتباط ارزشی پروفایل ریسک کربن همسو است (Millar et al., 2024). همچنین، Li و Shuang نشان دادند که افشای ریسک اقلیمی می‌تواند از مسیرهای مختلف به خلق ارزش پایدار منجر شود (Li & Shuang, 2026). Akanksha و Manickam نیز در مرور نظام‌مند خود بر رابطه میان ریسک اقلیمی، پایداری شرکتی و عملکرد بنگاه تأکید کردند (Akanksha & Manickam, 2026). بنابراین، ریسک اقلیمی می‌تواند یک متغیر زمینه‌ای تعیین‌کننده باشد که اهمیت نسبی اطلاعات پایداری را برای بازار تغییر می‌دهد.

افزون بر این، یافته حاضر با نتایج Alshahrani و همکاران سازگار است که نشان دادند عملکرد اقلیمی ضعیف می‌تواند احتمال درماندگی مالی را افزایش دهد (Alshahrani et al., 2022). هنگامی که ریسک اقلیمی به‌عنوان تهدیدی برای جریان نقدی، هزینه‌های عملیاتی یا تداوم فعالیت شرکت تلقی شود، سرمایه‌گذاران به افشای دقیق‌تر و معتبرتر واکنش نشان می‌دهند. Mouti و همکاران نیز نشان دادند که ریسک اعتباری محیطی و تغییرات اقلیمی می‌تواند بر عملکرد بانک‌ها اثرگذار باشد (Mouti et al., 2025). همچنین، Metwally و همکاران نشان دادند که در مؤسسات مالی منطقه MENA، ثبات بانک و کیفیت حاکمیت با میزان افشای ریسک اقلیمی مرتبط است (Metwally et al., 2026). این شواهد نشان می‌دهند که ریسک اقلیمی نه‌تنها خود یک عامل مالی است، بلکه می‌تواند حساسیت بازار نسبت به اطلاعات پایداری را نیز افزایش دهد.

یافته‌های پژوهش حاضر همچنین با ادبیات مربوط به توسعه استانداردهای جامع‌تر پایداری همخوانی دارد. Liu و همکاران درباره همگرایی چارچوب‌های TCFD و TNFD تأکید کردند که مدیریت ریسک پایداری در حال حرکت به سوی رویکردی یکپارچه‌تر است که در آن اقلیم، طبیعت و پیامدهای مالی به‌صورت هم‌زمان بررسی می‌شوند (R. Liu et al., 2025). Ingram و همکاران نیز نشان دادند که حسابداری سرمایه طبیعی می‌تواند به ارزیابی و افشای ریسک‌های مرتبط با طبیعت کمک کند (Ingram et al., 2024). Santoso و همکاران نیز ارتباط میان افشای آب و ارزش شرکت را نشان دادند (Santoso et al., 2025). این مطالعات از این نتیجه حمایت می‌کنند که سرمایه‌گذاران به مجموعه‌ای گسترده‌تر از اطلاعات پایداری توجه دارند و اهمیت دوگانه می‌تواند چارچوبی مناسب برای یکپارچه‌سازی این اطلاعات فراهم آورد.

نتایج مطالعه حاضر همچنین نشان می‌دهد که کیفیت حاکمیت و ساختارهای نظارتی می‌توانند در تبدیل گزارشگری پایداری به ارزش بازار نقش داشته باشند. Desai و Patel نشان دادند که حاکمیت پایدار می‌تواند اثر افشای وام‌های سبز بر ارزش بازار بانک‌ها را تقویت

کند Battaglia (Desai & Patel, 2025) و همکاران نیز نقش مشارکت ذی‌نفعان و مدیریت ریسک سیستماتیک را در ارتقای کیفیت افشای مسئولیت اجتماعی برجسته کردند Khafagy (Battaglia et al., 2025) و همکاران نیز نشان دادند که نظارت کمیته پایداری می‌تواند رابطه میان افشای حسابداری کربن و عملکرد شرکت را تقویت کند (Khafagy et al., 2026). بنابراین، گزارشگری اهمیت دوگانه زمانی بیشترین اثر را خواهد داشت که توسط ساختارهای حاکمیتی معتبر، کنترل داخلی مناسب و نظارت مؤثر پشتیبانی شود.

نتایج این پژوهش از منظر سیاست‌گذاری و استانداردگذاری نیز قابل توجه است. یافته‌های Slack نشان می‌دهد که سرمایه‌گذاران جهانی نسبت به استانداردهای جدید گزارشگری پایداری حساس‌اند و خواهان اطلاعاتی هستند که قابلیت استفاده واقعی در تصمیم‌گیری مالی داشته باشد OECD. (Slack, 2024) نیز بر ضرورت تقویت رویه‌های بازار برای بهبود کارایی سرمایه‌گذاری ESG و تأمین مالی گذار اقلیمی تأکید کرده است (Oecd, 2022). همچنین، Wees بر اهمیت یکپارچگی و کارایی بازارهای مالی پایدار در آسیا تأکید کرده است (Wees, 2023). از این رو، یافته‌های پژوهش حاضر نشان می‌دهد که توسعه چارچوب‌های گزارشگری مبتنی بر اهمیت دوگانه می‌تواند نه‌تنها شفافیت را افزایش دهد، بلکه از طریق اعتمادسازی و کاهش عدم اطمینان، به بهبود کارایی ارزش‌گذاری در بازار سرمایه نیز کمک کند.

از دیدگاه گسترده‌تر، نتایج حاضر با ادبیاتی همسو است که از عبور گزارشگری پایداری از یک فعالیت صرفاً انطباقی به یک ابزار راهبردی حمایت می‌کند. Ayodele و همکاران نشان دادند که سیاست‌های افشای کربن می‌توانند به‌عنوان محرک راهبردی کاهش انتشار عمل کنند Huston. (Ayodele et al., 2026) نیز تأکید کرد که حسابداری و گزارشگری پایداری در مواجهه با بحران اقلیمی باید از رویکردهای صرفاً محافظه‌کارانه فراتر رود (Huston, 2025). در همین راستا، Dasinapa ادغام حسابداری ESG و پایداری در گزارشگری شرکتی را نشانه تغییر بنیادین در معماری گزارشگری بنگاه‌ها دانست (Dasinapa, 2024). بنابراین، گزارشگری مبتنی بر اهمیت دوگانه را می‌توان بخشی از گذار به نظام گزارشگری جامع‌تری دانست که در آن ارزش اقتصادی و پیامدهای پایداری به‌طور هم‌زمان در تصمیم‌گیری بازار منعکس می‌شوند.

با وجود اهمیت یافته‌های حاضر، این پژوهش با محدودیت‌هایی نیز همراه بود. نخست، داده‌ها به‌صورت مقطعی و مبتنی بر ادراک پاسخ‌دهندگان گردآوری شدند؛ بنابراین، اگرچه مدل نظری و نتایج آماری از روابط مورد انتظار حمایت کردند، استنباط علی قطعی باید با احتیاط انجام شود. دوم، نمونه پژوهش به فعالان بازار سرمایه در تهران محدود بود و ممکن است ویژگی‌های سرمایه‌گذاران در سایر مناطق کشور یا بازارهای مالی دیگر با نمونه حاضر متفاوت باشد. سوم، متغیرهای اصلی پژوهش با ابزار خودگزارشی سنجیده شدند و احتمال بروز سوگیری روش مشترک، هرچند با تمهیدات روش‌شناختی کنترل شد، به‌طور کامل قابل حذف نیست. چهارم، ارزش‌گذاری بازار سرمایه در این مطالعه بر مبنای ادراک و رفتار تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران سنجیده شد و مستقیماً با داده‌های واقعی قیمت سهام، نسبت‌های بازار یا واکنش‌های رویدادی بازار پیوند داده نشد. پنجم، ریسک اقلیمی به‌صورت ادراک‌شده اندازه‌گیری شد و تفاوت‌های واقعی صنایع از نظر شدت انتشار، آسیب‌پذیری فیزیکی و ریسک انتقالی به‌صورت تفصیلی وارد مدل نشد.

برای پژوهش‌های آینده پیشنهاد می‌شود از طرح‌های طولی و داده‌های تابلویی استفاده شود تا بتوان تغییرات گزارشگری پایداری، اعتماد سرمایه‌گذاران و ارزش بازار را در طول زمان بررسی کرد. همچنین، ترکیب داده‌های پرسشنامه‌ای با داده‌های واقعی بازار، مانند بازده سهام، Q توبین، نسبت ارزش بازار به ارزش دفتری، هزینه سرمایه و واکنش قیمت سهام به انتشار گزارش‌های پایداری، می‌تواند اعتبار بیرونی یافته‌ها را افزایش دهد. پیشنهاد می‌شود نقش صنایع پرکربن و کم‌کربن به‌صورت مقایسه‌ای بررسی شود و ریسک‌های فیزیکی و انتقالی اقلیم به‌طور جداگانه مدل‌سازی شوند. بررسی متغیرهای میانجی دیگر مانند عدم تقارن اطلاعاتی، شهرت شرکتی، ادراک سبزشویی، کیفیت حاکمیت

E-ISSN: 3041-8933

و ریسک اطلاعاتی نیز می‌تواند درک عمیق‌تری از سازوکار اثرگذاری گزارشگری پایداری فراهم کند. علاوه بر این، مطالعه مقایسه‌ای بازار سرمایه ایران با سایر اقتصادهای نوظهور و توسعه‌یافته می‌تواند نقش تفاوت‌های نهادی، تنظیم‌گری و بلوغ بازار را روشن‌تر سازد.

از منظر کاربردی، پیشنهاد می‌شود شرکت‌های بورسی گزارشگری پایداری را از سطح ارائه اطلاعات پراکنده و کلی فراتر برده و ساختار افشا را بر مبنای منطق اهمیت دوگانه طراحی کنند. مدیران باید به‌طور شفاف نشان دهند که مسائل پایداری چگونه بر عملکرد مالی، جریان‌های نقدی، ریسک و راهبرد شرکت اثر می‌گذارند و در مقابل، فعالیت شرکت چه پیامدهایی برای محیط زیست و ذی‌نفعان دارد. همچنین، افزایش قابلیت راستی‌آزمایی، استفاده از شاخص‌های کمی، ارائه اهداف قابل اندازه‌گیری، افشای پیشرفت واقعی نسبت به تعهدات و ایجاد سازوکارهای اطمینان‌بخشی مستقل می‌تواند اعتماد سرمایه‌گذاران را تقویت کند. نهادهای ناظر بازار سرمایه نیز می‌توانند با تدوین چارچوب‌های استاندارد، قابل مقایسه و متناسب با ویژگی‌های صنایع، کیفیت گزارشگری پایداری را ارتقا دهند. در شرکت‌هایی که در معرض ریسک اقلیمی بالاتری قرار دارند، لازم است افشای سناریوهای اقلیمی، ریسک‌های انتقالی، آثار مالی مورد انتظار و برنامه‌های سازگاری با جزئیات بیشتری انجام شود، زیرا یافته‌های این پژوهش نشان داد در چنین شرایطی ارزش اطلاعاتی گزارشگری پایداری برای سرمایه‌گذاران افزایش می‌یابد.

تعارض منافع

در انجام مطالعه حاضر، هیچ‌گونه تضاد منافعی وجود ندارد.

مشارکت نویسندگان

در نگارش این مقاله تمامی نویسندگان نقش یکسانی ایفا کردند.

موازین اخلاقی

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

شفافیت داده‌ها

داده‌ها و مآخذ پژوهش حاضر در صورت درخواست از نویسنده مسئول و ضمن رعایت اصول کپی رایت ارسال خواهد شد.

حامی مالی

این پژوهش حامی مالی نداشته است.

References

Akanksha, A., & Manickam, T. (2026). Climate Risk, Corporate Sustainability, and Firm Performance: An Integrated Bibliometric and Systematic Review. *Journal of Risk and Financial Management*, *19*(8), 646. https://doi.org/10.3390/jrfm19080646

Algharari, M., & Wagdi, K. (2026). Net-Zero Strategy Credibility and Firm Valuation in Middle Eastern Equity Markets. *Sustainability*, *18*(16), 8293. https://doi.org/10.3390/su18168293

Alshahrani, F., Eulaiwi, B., Duong, L., & Taylor, G. (2022). Climate Change Performance and Financial Distress. *Business Strategy and the Environment*, *32*(6), 3249-3271. https://doi.org/10.1002/bse.3298

Ayodele, F. O., Ayodele, B. V., Oladele, T. O., Setyaningsih, T., & Munir, S. a. (2026). Carbon Disclosure Policy as a Strategic Driver for Carbon Emission Reduction: A Systematic Review and Quantitative Policy Synthesis. *Environments*, *13*(2), 115. https://doi.org/10.3390/environments13020115

Babcock, A., & Ramani, V. (2022). Building Investor Trust in Net Zero. *Journal of Applied Corporate Finance*, *34*(2), 52-59. https://doi.org/10.1111/jacf.12505

Battaglia, M., Ceglia, I., Calabrese, M., & Iandolo, F. (2025). Systemic Risk Management and Stakeholder Engagement: Insights From Business <scp>CSR</Scp> Disclosure. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, *32*(3), 4295-4314. https://doi.org/10.1002/csr.3186

Dasinapa, M. B. (2024). The Integration of Sustainability and ESG Accounting Into Corporate Reporting Practices. *Advances in Applied Accounting Research*, *2*(1), 13-25. https://doi.org/10.60079/aaar.v2i1.167

Desai, R., & Patel, S. (2025). Green Loan Disclosures and Bank Market Valuation: Unveiling the Catalyst Role of Sustainable Governance. *Managerial and Decision Economics*, *46*(7), 3806-3819. https://doi.org/10.1002/mde.4557

Ghose, B., Gogoi, N., Singh, P. K., & Gope, K. (2024). Impact of Corporate Climate Change Disclosure on Firm Performance: Empirical Evidence From an Emerging Economy. *Sustainability Accounting Management and Policy Journal*, *16*(2), 389-414. https://doi.org/10.1108/sampj-09-2023-0714

Gresham, G. (2025). Future-Proofing the Boardroom: Building Smarter Governance in an Era of AI and Climate Risk. *Board Leadership*, *2025*(202), 1-8. https://doi.org/10.1002/bl.70003

Gupta, P. (2025). Mandatory TCFD Disclosure and Corporate Financial Performance: Evidence From UK Non-Financial Firms. *Business Strategy and the Environment*, *35*(3), 3826-3842. https://doi.org/10.1002/bse.70374

Huston, S. H. (2025). Sustainability Accounting and Reporting: An Ablative Reflexive Thematic Analysis of Climate Crisis via Conservative or Radical Reform Paradigms. *Sustainability*, *17*(11), 4943. https://doi.org/10.3390/su17114943

Ingram, J. C., McKenzie, E., Bagstad, K. J., Finisdore, J., Berg, R. v. d., Fenichel, E. P., Vardon, M., Posner, S., Santamaría, M., Mandle, L., Barker, R., & Spurgeon, J. (2024). Leveraging Natural Capital Accounting to Support Businesses With Nature-Related Risk Assessments and Disclosures. *Philosophical Transactions of the Royal Society B Biological Sciences*, *379*(1903). https://doi.org/10.1098/rstb.2022.0328

Islam, S. M. M. (2025). Exploring How Corporate Maturity Moderates the Value Relevance of ESG Disclosures in Sustainable Reporting: Evidence From Bangladesh's Developing Market. *Sustainability*, *17*(13), 5936. https://doi.org/10.3390/su17135936

Khafagy, A. A., Sharaf-Addin, H. H., Khan, P. A., Ali, S. E. A., & Almaqtari, F. A. (2026). Carbon Accounting Disclosure and Firm Performance: A Multi- Theoretical Framework Under Sustainability Committee Oversight. https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-9791107/v1

Kwabi, F. O., Hu, W., Fulgence, S., & Lancastle, N. (2025). Disentangling the Effects of Firm-Level Climate Risk and Capital Market Signalling: Evidence From Stock Price Informativeness. *Business Strategy and the Environment*, *35*(3), 3198-3217. https://doi.org/10.1002/bse.70291

Li, Y., & Shuang, Z. (2026). Climate Risk Disclosure and Corporate Financial Performance: Pathways to Sustainable Value Creation. *Sustainability*, *18*(17), 8790. https://doi.org/10.3390/su18178790

Ling, D. C., Robinson, S., Sanderford, A., & Wang, C. (2024). Climate Change and Commercial Property Markets. *Journal of Regional Science*, *64*(4), 1066-1098. https://doi.org/10.1111/jors.12717

Liu, R., Mara Ridhuan Che Abdul, R., & Jamil, A. H. (2025). Leveraging Environmental Regulation: How Green Innovation Moderates the Relationship Between Carbon Information Disclosure and Firm Value. *Sustainability*, *17*(6), 2597. https://doi.org/10.3390/su17062597

Liu, X., Alkhrijah, Y., Nandy, M., & Lodh, S. (2025). When TCFD Meets TNFD: Can It Revolutionize Corporate Sustainable Risk Management? *Business Strategy and the Environment*, *35*(4), 5544-5559. https://doi.org/10.1002/bse.70463

Metwally, A. B. M., El-Deeb, M. S., Mohamed, A. B. R., & Ahmed, E. A. (2026). Do Stable Banks Disclose More Climate Risk? Governance Evidence From the MENA Region. *International Journal of Financial Studies*, *14*(7), 171. https://doi.org/10.3390/ijfs14070171

Millar, I., Clarkson, P., & Herbohn, K. (2024). The Value Relevance of a Firm's Carbon Risk Profile. *Abacus*, *61*(3), 555-601. https://doi.org/10.1111/abac.12344

Moussa, A. S., & Elmarzouky, M. (2024). Beyond Compliance: How ESG Reporting Influences the Cost of Capital in UK Firms. *Journal of Risk and Financial Management*, *17*(8), 326. https://doi.org/10.3390/jrfm17080326

Moussa, A. S., Elmarzouky, M., & Shohaieb, D. (2024). Green Governance: How ESG Initiatives Drive Financial Performance in UK Firms? *Sustainability*, *16*(24), 10894. https://doi.org/10.3390/su162410894

Mouti, K., Kılınçarslan, E., & Li, J. (2025). Environmental Credit Risk, Climate Change and Bank Performance: Evidence From a Global Panel of Banks. *Business Strategy and the Environment*, *35*(2), 1646-1666. https://doi.org/10.1002/bse.70259

Oecd. (2022). Policy Guidance on Market Practices to Strengthen ESG Investing and Finance a Climate Transition. https://doi.org/10.1787/2c5b535c-en

E-ISSN: 3041-8933

Pratama, A., Afiah, N. N., & Ismail, R. F. (2025). Climate Change Management and Firm Value: Insights From Southeast Asia Markets (A Survey of Public Companies in Indonesia, Malaysia and Thailand for the 2022–2023 Period). *Sustainability*, *17*(11), 4767. https://doi.org/10.3390/su17114767

Rosdini, D., Sari, P. Y., Muthya, R., & Soegieharto, D. H. (2026). When Climate Risk Disclosure Becomes Credible: Accounting Conservatism and Firm Value in ASEAN Financial Institutions. https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-9206133/v1

Santoso, A., Setiawan, D., & Brahmana, R. K. (2025). Water Disclosure and Firm Value: A Pathway to Corporate Sustainability. *Business Strategy & Development*, *8*(1). https://doi.org/10.1002/bsd2.70082

Slack, R. (2024). Global Investor Responses to the International Sustainability Standards Board Draft Sustainability and Climate-Change Standards: Sites of Dissonance or Consensus. *Sustainability Accounting Management and Policy Journal*, *15*(3), 573-604. https://doi.org/10.1108/sampj-03-2023-0128

Traub, J., Morillas, C., Gil, R., Álvarez, S., & Martínez, S. (2025). Evaluating Corporate Carbon Emissions Reporting: Assessing Transparency and Completeness With the Carbon Integrity Index. *Sustainability*, *17*(17), 7628. https://doi.org/10.3390/su17177628

Tucker, J. J., Bein, M. A., Gyamfi, B. A., & Arhinful, R. (2026). Enhancing Investor Trust Through Sustainable Finance: The Moderating Effects of Regulatory Quality and Economic Policy Uncertainty Among Non-Financial Institutions Listed on the London Stock Exchange. *Sustainability*, *18*(11), 5700. https://doi.org/10.3390/su18115700

Wang, Y., Shen, S., Xie, J., Fujii, H., Keeley, A. R., & Managi, S. (2024). How Corporate Climate Change Mitigation Actions Affect the Cost of Capital. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, *31*(6), 5139-5154. https://doi.org/10.1002/csr.2853

Wees, I. V. (2023). Asia's Progress Toward Greater Sustainable Finance Market Efficiency and Integrity. https://doi.org/10.22617/tcs220534-2