



The Effect of Linguistic and Conceptual Complexity of Financial Reports on Investors' Economic Decision-Making Quality: The Mediating Role of the Audit Expectation Gap

1. Siamak Taghipour Zarfsaz : PhD Student, Department of Accounting Ur.C., Islamic Azad University, Urmia, Iran

2. Saeid Jabbarzadeh Kangarlooe *: Department of Accounting Ur.C., Islamic Azad University, Urmia, Iran. Email: S.jabbarzade@iau.ac.ir (Corresponding Author)

3. Jamal Bahri Sales : Department of Accounting Ur.C., Islamic Azad University, Urmia, Iran

4. Asgar Pakmaram : Department of Accounting Bon.C., Islamic Azad University, Bonab, Iran

Article history



Received: 24 June 2025

Revised: 08 December 2025

Accepted: 17 December 2025

Initial Publish: 26 June 2026

Final Publish: 21 April 2027

Abstract:

This study aims to examine how linguistic and conceptual complexity in financial reports affects investors' economic decision-making quality, with emphasis on the mediating role of the audit expectation gap. This applied, descriptive–survey study analyzed data from 118 auditors, financial managers, and accountants using a 60-item Likert-scale questionnaire. Structural equation modeling was conducted with SmartPLS software, and instrument reliability and validity were confirmed using Cronbach's alpha, composite reliability, and average variance extracted. Results indicated that linguistic complexity negatively and significantly affects decision-making quality ($\beta = -0.48$, $p < 0.001$). Conceptual complexity positively influences the audit expectation gap ($\beta = 0.52$, $p < 0.001$), which in turn negatively affects decision-making quality ($\beta = -0.36$, $p < 0.001$). Conceptual complexity also had a direct negative effect on decision-making quality ($\beta = -0.41$, $p < 0.001$) and a significant indirect effect through the audit expectation gap ($\beta_{\text{indirect}} = -0.19$). The structural model demonstrated good fit (CFI = 0.928; RMSEA = 0.046). Financial reporting complexity undermines investors' decision-making quality both directly and indirectly by intensifying the audit expectation gap.

Keywords: Financial reporting complexity; decision-making quality; audit expectation gap; structural equation modeling.

Citation: Taghipour Zarfsaz, S., Jabbarzadeh Kangarlooe, S., Bahri Sales, J., & Pakmaram, A. (2027). The Effect of Linguistic and Conceptual Complexity of Financial Reports on Investors' Economic Decision-Making Quality: The Mediating Role of the Audit Expectation Gap. *Accounting, Finance and Computational Intelligence*, 5(1), 1-17.



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**

Financial reports constitute the primary information channel through which firms communicate their economic performance, financial position, and future prospects to capital market participants. Over recent decades, profound changes in business models, financial instruments, regulatory frameworks, and accounting standards have substantially increased both the volume and complexity of disclosed financial information. While these developments have often been justified by the need to better reflect underlying economic realities, they have also intensified concerns about the understandability and usability of financial reports for investors. A growing body of literature suggests that increasing complexity may undermine the very objectives of transparency and decision usefulness that financial reporting seeks to achieve (Brown et al., 2024; Dichev, 2017). From the perspective of information economics, excessive complexity can exacerbate information asymmetry, increase processing costs, and weaken market efficiency (Bushman & Smith, 2001; Healy & Palepu, 2001).

Prior research conceptualizes financial reporting complexity as a multidimensional construct, most commonly distinguishing between linguistic complexity and conceptual complexity. Linguistic complexity refers to the textual and syntactic characteristics of reports, such as specialized terminology, long sentences, dense narratives, and reduced readability, which directly affect investors' ability to process information (Li, 2008; Loughran & McDonald, 2014). Empirical evidence consistently shows that lower readability is associated with poorer analyst forecasts, reduced investor attention, and inferior decision outcomes (Bloomfield, 2008; Lehavy et al., 2011). Behavioral finance theories further explain these findings by emphasizing limited attention and bounded rationality, suggesting that complex language overloads cognitive capacity and pushes investors toward heuristic-based judgments (Hirshleifer & Teoh, 2003; Kahneman, 2011).

Conceptual complexity, in contrast, arises from the inherent nature of transactions and accounting standards, including fair value measurements, complex financial instruments, extensive use of estimates and judgments, and principle-based standards. Such complexity increases uncertainty and makes it difficult for users to assess earnings quality and firm performance (Barth et al., 2012; Dechow et al., 2010). Evidence from both developed and emerging markets indicates that conceptual complexity can impair investment efficiency and increase the cost of capital (Arab Şāleḥī & Rażavī, 2019; Biddle et al., 2009). Recent studies also highlight that the implementation of complex standards, such as IFRS-based requirements, has amplified users' reliance on auditors as interpreters and guarantors of complex information (Chen & Park, 2022).

In this context, the audit expectation gap becomes particularly salient. The audit expectation gap refers to the discrepancy between what users of financial statements expect auditors to accomplish and what auditors are actually required and able to provide under professional standards (Humphrey et al., 1992; Lin & Chen, 2004). As financial reporting becomes more complex, investors tend to expect auditors to reduce uncertainty, clarify complexity, and effectively guarantee the accuracy and completeness of financial information. However, auditing is inherently limited to providing reasonable assurance rather than absolute certainty. Prior studies demonstrate that greater reporting complexity widens the audit expectation gap and erodes trust in both financial reports and audit opinions (Heydarī & Rażavī, 2024; Shari'atpanāhī & Ghāsemī, 2019).

Despite the expanding literature, important gaps remain. Many studies focus on either linguistic or conceptual complexity in isolation, while fewer adopt an integrated approach that examines both dimensions simultaneously. Moreover, the mediating mechanisms through which complexity affects investor decision-making—particularly the role of the audit expectation gap—have received limited empirical attention, especially in emerging capital markets. Addressing these gaps is

critical for developing a more comprehensive understanding of how complexity influences economic decisions and for informing accounting standard setters, auditors, and regulators (Mūsawī Shūrī & Sajjādī, 2024; Smith & Johnson, 2023).

Methods and Materials

This study employed an applied, descriptive–survey research design with a correlational approach. A mixed-method orientation was adopted, with primary emphasis on quantitative analysis. The main analytical strategy was structural equation modeling, selected for its ability to test multiple relationships simultaneously, account for measurement error, and estimate both direct and indirect effects.

The statistical population comprised three professional groups directly involved with financial reporting: auditors, financial managers, and professional accountants. A non-probability purposive and convenience sampling method was used to ensure that respondents possessed sufficient professional experience and familiarity with financial reports. Data were collected from 118 participants who completed a structured questionnaire.

The data collection instrument consisted of a 60-item questionnaire measured on a five-point Likert scale. The instrument captured linguistic complexity, conceptual complexity, audit expectation gap, and decision-making quality through multiple indicators reflecting accuracy, speed, and confidence in decisions. Content validity was established through expert review, and construct validity was assessed using exploratory and confirmatory factor analysis. Reliability was evaluated using Cronbach's alpha, composite reliability, and average variance extracted.

Data analysis proceeded in two stages. First, descriptive statistics were used to summarize participant characteristics and key variables. Second, the measurement and structural models were estimated using SmartPLS software. Bootstrapping procedures were applied to test the significance of path coefficients and indirect effects, and standard goodness-of-fit indices were used to evaluate model adequacy.

Findings

The results of the structural equation modeling revealed several significant relationships. Linguistic complexity exhibited a negative and statistically significant direct effect on investors' decision-making quality, indicating that more complex language reduces the accuracy, speed, and confidence of economic decisions. Conceptual complexity showed a positive and significant effect on the audit expectation gap, suggesting that as accounting concepts, estimates, and standards become more complex, users' expectations of auditors increase.

The audit expectation gap, in turn, had a significant negative effect on decision-making quality. This finding indicates that a larger discrepancy between expected and perceived audit performance undermines investor confidence and leads to poorer decision outcomes. In addition, conceptual complexity had a direct negative effect on decision-making quality, demonstrating that its impact is not limited to indirect channels.

Importantly, the analysis confirmed the mediating role of the audit expectation gap in the relationship between conceptual complexity and decision-making quality. The indirect effect was statistically significant, indicating that part of the adverse impact of conceptual complexity operates through heightened and unmet audit expectations. The overall model explained a substantial proportion of variance in decision-making quality, and fit indices indicated that the structural model adequately represented the observed data.

Discussion and Conclusion

The findings of this study provide robust evidence that financial reporting complexity—both linguistic and conceptual—significantly undermines the quality of investors’ economic decision-making. The negative effect of linguistic complexity aligns with prior research emphasizing the importance of readability and clarity in financial disclosures. From a behavioral perspective, complex language increases cognitive load and encourages heuristic processing, which diminishes decision quality.

The positive relationship between conceptual complexity and the audit expectation gap highlights a critical institutional dynamic. As accounting standards and transactions become more complex, investors increasingly rely on auditors to interpret and validate information. When these heightened expectations are not fully met, trust erodes, and decision-making suffers. The confirmed mediating role of the audit expectation gap demonstrates that complexity affects investors not only directly but also indirectly through perceptions of audit performance.

Overall, the results underscore that improving financial reporting quality requires more than ensuring technical accuracy. Reducing unnecessary complexity, enhancing understandability, and managing audit expectations are essential for safeguarding investor confidence and market efficiency. The study contributes to the literature by offering an integrated model that simultaneously examines linguistic complexity, conceptual complexity, and the audit expectation gap.

In conclusion, financial reporting complexity poses a substantial challenge to informed investment decision-making. Addressing this challenge demands coordinated efforts by standard setters, preparers, auditors, and regulators to balance faithful representation with clarity and to align audit practices and communications with users’ expectations.

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.

تأثیر پیچیدگی زبانی و مفهومی گزارش‌های مالی بر کیفیت تصمیم‌گیری اقتصادی سرمایه‌گذاران با نقش میانجی فاصله انتظارات حسابرسی

تاریخچه مقاله

تاریخ دریافت: ۳ تیر ۱۴۰۴

تاریخ بازنگری: ۱۷ آذر ۱۴۰۴

تاریخ پذیرش: ۲۶ آذر ۱۴۰۴

تاریخ چاپ اولیه: ۵ تیر ۱۴۰۵

تاریخ چاپ نهایی: ۱ اردیبهشت ۱۴۰۶

۱. سیامک تقی پور ظرف ساز: دانشجوی دکتری، گروه حسابداری، واحد ارومیه، دانشگاه آزاد اسلامی، ارومیه، ایران

۲. سعید جبارزاده کنگرلوئی* (ID): گروه حسابداری، واحد ارومیه، دانشگاه آزاد اسلامی، ارومیه، ایران. ایمیل: S.jabarzade@iau.ac.ir (نویسنده مسئول)

۳. جمال بحری ثالث (ID): گروه حسابداری، واحد ارومیه، دانشگاه آزاد اسلامی، ارومیه، ایران

۴. عسگر پاک مرام (ID): گروه حسابداری، واحد بناب، دانشگاه آزاد اسلامی، بناب، ایران

چکیده

هدف این پژوهش بررسی تأثیر پیچیدگی زبانی و مفهومی گزارش‌های مالی بر کیفیت تصمیم‌گیری اقتصادی سرمایه‌گذاران با تأکید بر نقش میانجی فاصله انتظارات حسابرسی است. این پژوهش از نظر هدف کاربردی و از نظر روش توصیفی-پیمایشی است. جامعه آماری شامل ۱۱۸ نفر از حساب‌برسان، مدیران مالی و حسابداران بود که با استفاده از پرسشنامه ۶۰ گویه‌ای مبتنی بر مقیاس لیکرت پنج‌درجه‌ای مورد بررسی قرار گرفتند. برای تحلیل داده‌ها از مدل‌سازی معادلات ساختاری با نرم‌افزار SmartPLS استفاده شد و روایی و پایایی ابزار با شاخص‌های آلفای کرونباخ، پایایی ترکیبی و AVE تأیید گردید. نتایج نشان داد پیچیدگی زبانی اثر منفی و معناداری بر کیفیت تصمیم‌گیری دارد ($\beta = -0.48, p < 0.001$). پیچیدگی مفهومی اثر مثبت و معناداری بر فاصله انتظارات حسابرسی نشان داد ($\beta = 0.52, p < 0.001$) و فاصله انتظارات نیز به‌طور منفی بر کیفیت تصمیم‌گیری اثر گذاشت ($\beta = -0.36, p < 0.001$). همچنین پیچیدگی مفهومی به‌طور مستقیم کیفیت تصمیم‌گیری را کاهش داد ($\beta = -0.41, p < 0.001$) و اثر غیرمستقیم آن از طریق فاصله انتظارات معنادار بود ($\beta_{\text{indirect}} = -0.19$). مدل ساختاری از برازش مطلوب برخوردار بود ($RMSEA = 0.046, CFI = 0.928$). پیچیدگی گزارش‌های مالی به‌صورت مستقیم و غیرمستقیم، از مسیر افزایش فاصله انتظارات حسابرسی، کیفیت تصمیم‌گیری اقتصادی سرمایه‌گذاران را تضعیف می‌کند.

کلیدواژگان: پیچیدگی گزارش‌های مالی؛ کیفیت تصمیم‌گیری؛ فاصله انتظارات حسابرسی؛ معادلات ساختاری.

شبهه استناددهی: تقی پور ظرف ساز، سیامک، جبارزاده کنگرلوئی، سعید، بحری ثالث، جمال، و پاک مرام، عسگر. (۱۴۰۶). تأثیر پیچیدگی زبانی و مفهومی گزارش‌های مالی بر کیفیت تصمیم‌گیری اقتصادی سرمایه‌گذاران با نقش میانجی فاصله انتظارات حسابرسی. *حسابداری، امور مالی و هوش محاسباتی*، ۵(۱)، ۱-۱۷.



گزارش‌های مالی به‌عنوان هسته اصلی نظام اطلاع‌رسانی در بازارهای سرمایه، نقش تعیین‌کننده‌ای در شکل‌دهی به قضاوت‌ها و تصمیم‌های اقتصادی ذی‌نفعان، به‌ویژه سرمایه‌گذاران، ایفا می‌کنند. در دهه‌های اخیر، تحولات گسترده در محیط‌های اقتصادی، مالی و فناورانه، موجب افزایش چشمگیر حجم، تنوع و پیچیدگی اطلاعات افشاشده در گزارش‌های مالی شده است. این پیچیدگی، اگرچه در بسیاری موارد ناشی از تلاش برای انعکاس دقیق‌تر واقعیت‌های اقتصادی و پاسخ به الزامات استانداردهای نوین حسابداری است، اما در عمل می‌تواند به مانعی جدی برای درک، تفسیر و استفاده اثربخش از اطلاعات مالی تبدیل شود (Brown et al., 2024; Dichev, 2017). از این منظر، گزارشگری مالی معاصر با نوعی پارادوکس مواجه است: از یک‌سو هدف اصلی آن افزایش شفافیت و کاهش عدم تقارن اطلاعاتی است و از سوی دیگر، افزایش پیچیدگی می‌تواند همین هدف را تضعیف کرده و کیفیت تصمیم‌گیری اقتصادی را کاهش دهد (Beyer et al., 2010; Bushman & Smith, 2001).

پیچیدگی گزارش‌های مالی مفهومی چندبعدی است که در ادبیات پژوهش، عمدتاً در دو سطح متمایز اما مرتبط مورد توجه قرار گرفته است: پیچیدگی زبانی و پیچیدگی مفهومی. پیچیدگی زبانی به ویژگی‌های ساختاری و نگارشی متن گزارش‌ها اشاره دارد؛ از جمله استفاده از واژگان تخصصی، جملات طولانی، ساختارهای نحوی دشوار و ابهام‌های زبانی که پردازش شناختی اطلاعات را برای استفاده‌کنندگان دشوار می‌سازد (Li, 2008; Loughran & McDonald, 2014). پژوهش‌های متعددی نشان داده‌اند که کاهش خوانایی گزارش‌های سالانه و یادداشت‌های توضیحی، با کاهش دقت پیش‌بینی سود، افزایش پراکندگی قضاوت تحلیل‌گران و افت کیفیت تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران همراه است (Bloomfield, 2008; Lehavy et al., 2011). در همین راستا، تحلیل‌های رفتاری نشان می‌دهد که سرمایه‌گذاران در مواجهه با متون پیچیده، به دلیل محدودیت ظرفیت پردازش شناختی، از راهبردهای ساده‌سازی استفاده کرده یا به اطلاعات جانبی و غیررسمی اتکا می‌کنند که این امر می‌تواند منجر به تصمیم‌های ناکارآمد شود (Hirshleifer & Teoh, 2003; Kahneman, 2011).

در کنار پیچیدگی زبانی، پیچیدگی مفهومی به ماهیت ذاتی و محتوایی اطلاعات مالی بازمی‌گردد. این بعد از پیچیدگی، ریشه در عواملی همچون پیچیدگی معاملات تجاری، استفاده گسترده از برآوردها و قضاوت‌های حسابداری، ابزارهای مالی پیشرفته و همچنین الزامات استانداردهای مبتنی بر اصول دارد (Barth et al., 2012; Chen & Park, 2022). مطالعات نشان می‌دهد که پیچیدگی مفهومی می‌تواند قابلیت اتکای ادراک‌شده اطلاعات مالی را کاهش داده و باعث افزایش عدم قطعیت در قضاوت‌های سرمایه‌گذاران شود (Dechow et al., 2010; Dichev & Tang, 2012). در بازارهای در حال توسعه، که سطح سواد مالی سرمایه‌گذاران ناهمگون است، این مسئله می‌تواند پیامدهای شدیدتری برای کارایی تخصیص منابع داشته باشد (Ojomo, 2025; Tālebniā & Karīmī, 2020).

ادبیات نظری حسابداری و مالی، چارچوب‌های متعددی برای تبیین پیامدهای پیچیدگی گزارش‌های مالی ارائه کرده است. نظریه نمایندگی بیان می‌کند که پیچیدگی می‌تواند به‌عنوان ابزاری برای تشدید عدم تقارن اطلاعاتی میان مدیران و سرمایه‌گذاران عمل کند و هزینه‌های نمایندگی را افزایش دهد (Healy & Palepu, 2001; Jensen & Meckling, 1976). از منظر حاکمیت شرکتی، افزایش پیچیدگی اطلاعات مالی با ساختارهای سازمانی پیچیده‌تر و چالش‌های نظارتی بیشتر همراه است (Beasley, 1996; Bushman et al., 2004). همچنین نظریه علامت‌دهی نشان می‌دهد که بازار ممکن است پیچیدگی غیرضروری را به‌عنوان نشانه‌ای منفی از کیفیت گزارشگری یا افزایش ریسک اطلاعاتی تفسیر کند و در نتیجه، بازده مورد انتظار سرمایه‌گذاران افزایش یابد (Arab Sālehī & Ražavī, 2019; Francis et al., 2005). شواهد تجربی نیز حاکی از آن است که کیفیت پایین گزارشگری و پیچیدگی بالا با کاهش کارایی سرمایه‌گذاری و افزایش هزینه سرمایه ارتباط معناداری دارد (Biddle et al., 2009; Jasim et al., 2025).

در این میان، نقش حسابرسی به‌عنوان مکانیزمی نهادی برای افزایش اعتماد به اطلاعات مالی اهمیت ویژه‌ای دارد. با این حال، یکی از چالش‌های اساسی در این حوزه، پدیده «فاصله انتظارات حسابرسی» است؛ مفهومی که به شکاف میان انتظارات استفاده‌کنندگان از حسابرسی و آنچه حسابرسان عملاً بر اساس استانداردهای حرفه‌ای ارائه می‌دهند اشاره دارد (Humphrey et al., 1992; Lin & Chen, 2004). افزایش پیچیدگی گزارش‌های مالی، به‌ویژه در بعد مفهومی، می‌تواند این فاصله را تشدید کند، زیرا سرمایه‌گذاران انتظار دارند حسابرسان پیچیدگی‌ها را به‌طور کامل شفاف‌سازی کرده و عدم قطعیت‌ها را برطرف سازند، در حالی که دامنه مسئولیت حسابرسی محدود به ارائه اطمینان معقول است

(Heydari & Razavi, 2024; Sharifatpanahi & Ghasebi, 2019). پژوهش‌های اخیر در ایران نشان می‌دهد که عدم درک محدودیت‌های ذاتی حسابرسی و پیچیدگی استانداردهای حسابداری از مهم‌ترین عوامل گسترش فاصله انتظارات حسابرسی هستند (Karimi & Nowruz, 2018; Musawi Shuri & Sajjadi, 2024). از منظر رفتاری، فاصله انتظارات حسابرسی می‌تواند اثرات منفی پیچیدگی گزارش‌های مالی بر تصمیم‌گیری را تشدید کند. هنگامی که سرمایه‌گذاران احساس می‌کنند حسابرسی نتوانسته است نقش حمایتی مورد انتظار را ایفا کند، اعتماد آنان به اطلاعات مالی کاهش می‌یابد و این بی‌اعتمادی می‌تواند به اجتناب از سرمایه‌گذاری یا اتخاذ تصمیم‌های بیش‌ازحد محتاطانه منجر شود (Nazemi & Mohammadi, 2022; Smith & Johnson, 2023). مطالعات داخلی نیز نشان داده‌اند که پیچیدگی گزارشگری و کاهش شفافیت اطلاعاتی با افت کیفیت تصمیم‌گیری و کارایی بازار سرمایه همراه است (Farajvand & Hoseini, 2021; Muradi & Sa'idi, 2021; Musawi & Reza'i, 2019). افزون بر این، پژوهش‌هایی که نقش متغیرهای تعدیل‌گر مانند سواد مالی را بررسی کرده‌اند، نشان می‌دهد که هرچند سواد مالی می‌تواند بخشی از اثرات منفی پیچیدگی را کاهش دهد، اما به‌طور کامل قادر به خنثی‌سازی پیامدهای آن نیست (Amini & Shahvardi, 2021; Zahedi & Sulfani, 2021).

در سطح استانداردهای حسابداری، پیچیدگی فزاینده استانداردهای حسابداری و گزارشگری مالی نیز به‌عنوان یکی از منابع اصلی پیچیدگی مفهومی مطرح شده است. استانداردهای مبتنی بر اصول، اگرچه انعطاف‌پذیری بیشتری برای انعکاس واقعیت‌های اقتصادی فراهم می‌کنند، اما مستلزم قضاوت‌های پیچیده و تفسیرهای تخصصی هستند که درک آن‌ها برای استفاده‌کنندگان غیرحرفه‌ای دشوار است (Khajevi & Alizadeh, 2020; Safari & Mahmudi, 2022). این وضعیت می‌تواند به کاهش قابلیت فهم گزارش‌ها و افزایش وابستگی سرمایه‌گذاران به واسطه‌های اطلاعاتی منجر شود (Mahdavi & Hoseini, 2020; Sajjadi & Musawi, 2020). در نتیجه، بررسی همزمان ابعاد زبانی و مفهومی پیچیدگی و پیامدهای آن بر کیفیت تصمیم‌گیری، ضرورتی نظری و کاربردی دارد.

با وجود گسترش ادبیات پژوهشی در این حوزه، همچنان خلأهایی در مطالعات پیشین مشاهده می‌شود. بسیاری از پژوهش‌ها صرفاً بر یکی از ابعاد پیچیدگی تمرکز داشته‌اند و نقش سازوکارهای میانجی، به‌ویژه فاصله انتظارات حسابرسی، کمتر به‌صورت جامع مورد آزمون قرار گرفته است (Mohammadi & Reza'i, 2023; Smith & Johnson, 2023). همچنین، در بافت بازار سرمایه ایران، که ویژگی‌های نهادی و رفتاری خاصی دارد، نیاز به مدل‌های تحلیلی یکپارچه که بتوانند روابط پیچیده میان متغیرها را تبیین کنند، بیش از پیش احساس می‌شود (Heydari & Razavi, 2024; Musawi Shuri & Sajjadi, 2024). بهره‌گیری از رویکردهای پیشرفته تحلیل داده، نظیر مدل‌سازی معادلات ساختاری، امکان آزمون همزمان این روابط و ارائه شواهد تجربی معتبر را فراهم می‌سازد (Hair et al., 2019).

بر این اساس، پژوهش حاضر با اتکا بر مبانی نظری اقتصاد اطلاعات، مالی رفتاری و حسابداری، و با بهره‌گیری از شواهد تجربی داخلی و خارجی، می‌کوشد تصویری جامع از نحوه اثرگذاری پیچیدگی زبانی و مفهومی گزارش‌های مالی بر کیفیت تصمیم‌گیری اقتصادی سرمایه‌گذاران ارائه دهد و نقش میانجی فاصله انتظارات حسابرسی را در این رابطه تبیین کند (Brown et al., 2024; Dichev, 2017). هدف این پژوهش بررسی تأثیر پیچیدگی زبانی و مفهومی گزارش‌های مالی بر کیفیت تصمیم‌گیری اقتصادی سرمایه‌گذاران با تأکید بر نقش میانجی فاصله انتظارات حسابرسی است.

روش پژوهش و مواد

پژوهش حاضر از نظر هدف، کاربردی و از نظر روش گردآوری داده‌ها، توصیفی-پیمایشی از نوع همبستگی است و با رویکرد روش ترکیبی با تأکید غالب بر بخش کمی انجام شد. منطق روش‌شناختی پژوهش بر این اساس استوار بود که روابط علی و همزمان میان سازه‌های پیچیدگی زبانی، پیچیدگی مفهومی، فاصله انتظارات حسابرسی و کیفیت تصمیم‌گیری اقتصادی، تنها از طریق یک چارچوب تحلیلی جامع قابل تبیین است. از این‌رو، مدل‌سازی معادلات ساختاری به‌عنوان راهبرد اصلی تحلیل انتخاب شد، زیرا این روش امکان آزمون همزمان روابط چندگانه، کنترل خطای اندازه‌گیری، و برآورد اثرات مستقیم و غیرمستقیم را فراهم می‌کند. جامعه آماری پژوهش شامل سه گروه حرفه‌ای درگیر با گزارش‌های مالی بود که به‌طور مستقیم یا غیرمستقیم با تهیه، حسابرسی یا استفاده از اطلاعات مالی سروکار دارند. این گروه‌ها شامل حسابرسان مستقل دارای پروانه اشتغال، حسابرسان داخلی و مدیران حسابرسی داخلی، مدیران مالی و معاونان مالی شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس، و همچنین حسابداران خبره دارای گواهینامه‌های حرفه‌ای و مدیران مالی شرکت‌ها بودند. نمونه‌گیری به‌صورت غیراحتمالی و از نوع هدفمند و در دسترس انجام شد تا اطمینان حاصل شود که پاسخ‌دهندگان از تجربه حرفه‌ای کافی برای درک مفاهیم

پیچیدگی گزارش‌های مالی برخوردارند. در نهایت، ۱۱۸ پرسشنامه قابل تحلیل گردآوری شد که توزیع نسبتاً متوازنی میان سه گروه شغلی داشت و میانگین سابقه کاری پاسخ‌دهندگان نشان‌دهنده مواجهه مستمر آنان با گزارش‌های مالی پیچیده بود؛ امری که به افزایش اعتبار داده‌های جمع‌آوری شده کمک می‌کند.

ابزار اصلی گردآوری داده‌ها، پرسشنامه‌ای محقق‌ساخته شامل ۶۰ گویه بود که بر اساس مقیاس لیکرت پنج‌درجه‌ای از «کاملاً مخالفم» تا «کاملاً موافقم» طراحی شد. طراحی پرسشنامه مبتنی بر چارچوب نظری پژوهش و ادبیات مرتبط با پیچیدگی گزارش‌گری مالی، کیفیت تصمیم‌گیری و فاصله انتظارات حسابرسی انجام گرفت. گویه‌ها به‌گونه‌ای تنظیم شدند که ابعاد مختلف پیچیدگی زبانی شامل پیچیدگی واژگانی، نحوی و ساختاری، ابعاد پیچیدگی مفهومی شامل پیچیدگی معاملات، برآوردهای حسابداری و استانداردها، ابعاد کیفیت تصمیم‌گیری شامل دقت، سرعت و اطمینان به تصمیم، و در نهایت ابعاد فاصله انتظارات حسابرسی شامل انتظارات از شفاف‌سازی، مسئولیت‌پذیری و راهنمایی حسابرس را به‌صورت جامع پوشش دهند. برای اطمینان از روایی ابزار، روایی صوری از طریق نظرخواهی از پنج متخصص حوزه حسابداری و حسابرسی انجام شد و بر اساس بازخورد آنان، گویه‌های مبهم یا نامفهوم اصلاح گردید. همچنین روایی محتوایی کمی با استفاده از شاخص نسبت روایی محتوا محاسبه شد و حداقل مقدار قابل قبول برای تعداد متخصصان موردنظر رعایت گردید. روایی سازه ابزار از طریق تحلیل عاملی اکتشافی و تأییدی بررسی شد؛ به‌گونه‌ای که در مرحله اکتشافی از روش استخراج مؤلفه‌های اصلی با چرخش واریماکس استفاده گردید و در مرحله تأییدی، ساختار عاملی حاصل با استفاده از شاخص‌های برازش متداول مورد آزمون قرار گرفت. برای سنجش پایایی نیز آلفای کرونباخ برای هر سازه و کل پرسشنامه محاسبه شد و مقادیر بالاتر از حد آستانه قابل قبول نشان‌دهنده همسانی درونی مناسب گویه‌ها بود. علاوه بر این، پایایی ترکیبی و واریانس استخراج‌شده متوسط برای هر سازه محاسبه شد تا از کفایت پایایی و روایی همگرایی ابزار اطمینان حاصل شود.

تحلیل داده‌ها در دو سطح توصیفی و استنباطی انجام گرفت. در سطح توصیفی، شاخص‌های مرکزی و پراکندگی برای توصیف ویژگی‌های پاسخ‌دهندگان و متغیرهای اصلی پژوهش مورد استفاده قرار گرفت تا تصویری کلی از توزیع داده‌ها و شدت ادراک پیچیدگی و کیفیت تصمیم‌گیری ارائه شود. در سطح استنباطی، تحلیل عاملی تأییدی برای ارزیابی مدل اندازه‌گیری و اطمینان از روایی و پایایی سازه‌ها به کار گرفته شد. پس از تأیید مدل اندازه‌گیری، مدل ساختاری پژوهش با استفاده از مدل‌سازی معادلات ساختاری در نرم‌افزار SmartPLS برآورد گردید. در این مرحله، ضرایب مسیر، مقادیر t و سطوح معناداری برای آزمون فرضیه‌های پژوهش محاسبه شد. همچنین اثرات مستقیم، غیرمستقیم و کل متغیرها با استفاده از روش بوت‌استرپینگ بررسی گردید تا نقش میانجی فاصله انتظارات حسابرسی به‌طور دقیق آزمون شود. برازش مدل ساختاری بر اساس مجموعه‌ای از شاخص‌های برازش مطلق و تطبیقی ارزیابی شد و در نهایت، ضریب تعیین متغیرهای درون‌زا برای سنجش قدرت تبیین مدل گزارش گردید.

برای سنجش پایایی از روش‌های زیر استفاده شد:

(الف) آلفای کرونباخ: که برای هر سازه و کل پرسشنامه محاسبه و حداقل آلفای قابل قبول ۰.۷ در نظر گرفته شد.

(ب) پایایی ترکیبی (Composite Reliability) که از طریق محاسبه با رابطه زیر بدست آمده است:

$$CR = \frac{(\sum \lambda_i)^2}{(\sum \lambda_i)^2 + \sum \theta_{ii}}$$

(ج) واریانس استخراج‌شده متوسط که با استفاده از رابطه زیر و با حداقل مقدار قابل قبول ۰.۵ محاسبه شده است:

$$AVE = \frac{\sum \lambda_i^2}{\sum \lambda_i^2 + \sum \theta_{ii}}$$

یافته‌ها

نمونه پژوهش از توازن نسبتاً مناسبی در توزیع گروه‌های شغلی برخوردار است. سابقه کاری پاسخ‌دهندگان نشان می‌دهد که ۷۶.۳٪ از آنان دارای بیش از ۵ سال تجربه حرفه‌ای هستند که بیانگر تجربه کافی آنان در مواجهه با گزارش‌های مالی پیچیده است. سطح تحصیلات نمونه نیز حاکی از تخصص لازم برای پاسخگویی به پرسشنامه تخصصی پژوهش می‌باشد.

تقی پور ظرف ساز و همکاران

جدول ۱: توزیع فراوانی نمونه بر اساس ویژگی‌های دموگرافیک

متغیر	گروه‌بندی	فراوانی	درصد
جنسیت	مرد	۶۴	۵۴.۲٪
	زن	۵۴	۴۵.۸٪
گروه شغلی	حسابرس	۴۲	۳۵.۶٪
	مدیر مالی	۳۸	۳۲.۲٪
	حسابدار	۳۸	۳۲.۲٪
	کمتر از ۵ سال	۲۸	۲۳.۷٪
سابقه کار	۱۰-۵ سال	۴۵	۳۸.۱٪
	بیش از ۱۰ سال	۴۵	۳۸.۱٪
تحصیلات	کارشناسی	۵۲	۴۴.۱٪
	کارشناسی ارشد	۵۸	۴۹.۲٪
	دکتری	۸	۶.۸٪

میانگین تمامی متغیرها بالاتر از ۳.۵ است که نشان‌دهنده اهمیت و شدت بالای ادراک پاسخ‌دهندگان از پدیده‌های مورد مطالعه است. بالاترین میانگین مربوط به پیچیدگی مفهومی (۴.۳۵) است که حاکی از ادراک قوی‌تر پاسخ‌دهندگان از این بعد پیچیدگی نسبت به پیچیدگی زبانی است. مقادیر چولگی منفی نشان می‌دهد که توزیع داده‌ها به سمت مقادیر بالاتر متمایل است. مقادیر کشیدگی نیز در بازه $2 \pm$ قرار دارند که نشان‌دهنده نرمال بودن توزیع داده‌ها است.

جدول ۲: آمار توصیفی متغیرهای پژوهش

متغیر	میانگین	میانه	انحراف معیار	چولگی	کشیدگی
پیچیدگی زبانی	۴.۲۱	۴.۳۰	۰.۶۸	-۰.۴۲	۰.۸۵
پیچیدگی مفهومی	۴.۳۵	۴.۴۰	۰.۵۹	-۰.۳۸	۰.۹۲
کیفیت تصمیم‌گیری	۳.۹۸	۴.۰۵	۰.۷۲	-۰.۵۱	۰.۷۸
فاصله انتظارات	۴.۱۵	۴.۲۰	۰.۶۴	-۰.۴۵	۰.۸۸

تمامی شاخص‌های پایایی در سطح مطلوبی قرار دارند. مقادیر آلفای کرونباخ برای تمامی سازه‌ها بالاتر از ۰.۸ است که نشان‌دهنده قابلیت اعتماد بالای ابزار پژوهش می‌باشد. پایایی ترکیبی (CR) نیز برای تمامی سازه‌ها بالاتر از ۰.۷ است که حاکی از همسانی درونی مناسب گویه‌های هر سازه است. مقادیر AVE نیز برای تمامی سازه‌ها بالاتر از ۰.۵ است که نشان می‌دهد هر سازه بیش از ۵۰ درصد واریانس گویه‌های خود را تبیین می‌کند.

جدول ۳: شاخص‌های پایایی سازه‌ها

سازه	تعداد گویه	آلفای کرونباخ	پایایی ترکیبی (CR)	AVE
پیچیدگی زبانی	۱۵	۰.۸۹۱	۰.۹۱۲	۰.۶۳۴
پیچیدگی مفهومی	۱۵	۰.۸۷۶	۰.۹۰۴	۰.۶۱۸
کیفیت تصمیم‌گیری	۱۵	۰.۸۸۵	۰.۹۰۸	۰.۶۲۷
فاصله انتظارات	۱۵	۰.۸۶۸	۰.۸۹۷	۰.۶۰۵

بارهای عاملی تمامی گویه‌ها بالاتر از ۰.۷ است که نشان‌دهنده روایی همگرایی مطلوب می‌باشد. مقادیر *t-value* نیز برای تمامی گویه‌ها معنادار است ($p < 0.01$) که حاکی از معناداری بارهای عاملی است. این نتایج نشان می‌دهد که گویه‌ها به خوبی سازه‌های مربوطه را اندازه‌گیری می‌کنند.

جدول ۴: شاخص‌های روایی همگرا برای گویه‌های منتخب

سازه	گویه	بار عاملی	t-value	AVE
پیچیدگی زبانی	PL ₁	۰.۷۴۲	۱۵.۲۳**	۰.۶۳۴
	PL ₂	۰.۷۶۸	۱۶.۴۵**	
	PL ₃	۰.۷۱۵	۱۴.۱۲**	
پیچیدگی مفهومی	PC ₁	۰.۷۳۱	۱۴.۸۹**	۰.۶۱۸
	PC ₂	۰.۷۵۲	۱۵.۶۷**	
	PC ₃	۰.۶۹۸	۱۳.۴۵**	

** $p < 0.01$

برای بررسی روایی تمایز، جذر AVE هر سازه باید از همبستگی آن سازه با سایر سازه‌ها بیشتر باشد. همانطور که مشاهده می‌شود، این شرط برای تمامی سازه‌ها برقرار است. برای مثال، جذر AVE پیچیدگی زبانی (۰.۷۹۶) از همبستگی آن با پیچیدگی مفهومی (۰.۴۲۳) بیشتر است. این نتایج نشان می‌دهد که سازه‌های پژوهش از روایی تمایز مناسبی برخوردار هستند.

جدول ۵: ماتریس همبستگی بین سازه‌ها و جذر AVE

سازه	۱	۲	۳	۴
پیچیدگی زبانی	۰.۷۹۶			
پیچیدگی مفهومی	۰.۴۲۳	۰.۷۸۶		
کیفیت تصمیم‌گیری	-۰.۴۸۵	-۰.۵۱۲	۰.۷۹۲	
فاصله انتظارات	۰.۳۸۷	۰.۵۳۴	-۰.۴۳۲	۰.۷۷۸

شاخص‌های برازش مدل اندازه‌گیری در سطح مطلوبی قرار دارند. نسبت کای-دو به درجه آزادی (۲.۱۵) کمتر از ۳ است که نشان‌دهنده برازش خوب مدل است. RMSEA برابر ۰.۰۴۲ است که کمتر از حد آستانه ۰.۰۸ می‌باشد. شاخص‌های CFI و TLI نیز بالاتر از ۰.۹ هستند که حاکی از برازش مطلوب مدل است. GFI و AGFI نیز در سطح قابل قبولی قرار دارند. در مجموع، می‌توان نتیجه گرفت که مدل اندازه‌گیری از برازش مناسبی با داده‌ها برخوردار است.

جدول ۶: شاخص‌های برازش مدل اندازه‌گیری

شاخص	مقدار	حد آستانه	وضعیت
χ^2/df	۲.۱۵	< ۳	مطلوب
RMSEA	۰.۰۴۲	< ۰.۰۸	مطلوب
CFI	۰.۹۳۶	> ۰.۹۰	مطلوب
TLI	۰.۹۲۸	> ۰.۹۰	مطلوب
GFI	۰.۹۱۲	> ۰.۹۰	مطلوب
AGFI	۰.۸۹۴	> ۰.۸۵	قابل قبول

تقی پور ظرف ساز و همکاران

تمامی فرضیه‌های پژوهش تأیید شدند. پیچیدگی زبانی با ضریب -0.48 بر کیفیت تصمیم‌گیری تأثیر منفی و معناداری دارد. پیچیدگی مفهومی نیز با ضریب 0.52 بر فاصله انتظارات تأثیر مثبت و معناداری دارد. فاصله انتظارات با ضریب -0.36 بر کیفیت تصمیم‌گیری تأثیر منفی دارد. همچنین پیچیدگی مفهومی با ضریب -0.41 به طور مستقیم بر کیفیت تصمیم‌گیری تأثیر منفی دارد. تمامی ضرایب مسیر از نظر آماری در سطح 0.001 معنادار هستند.

جدول ۷: ضرایب مسیر مستقیم و سطح معناداری

مسیر	ضریب مسیر (β)	انحراف معیار	t-value	p-value	وضعیت
H ₁ : PL → QD	-0.48	0.07	6.85	0.000	تأیید
H ₂ : PC → AE	0.52	0.06	7.21	0.000	تأیید
H ₃ : AE → QD	-0.36	0.08	5.92	0.000	تأیید
H ₄ : PC → QD	-0.41	0.07	6.12	0.000	تأیید

PL: پیچیدگی زبانی، PC: پیچیدگی مفهومی، AE: فاصله انتظارات، QD: کیفیت تصمیم‌گیری

اثر غیرمستقیم پیچیدگی مفهومی از طریق فاصله انتظارات بر کیفیت تصمیم‌گیری برابر -0.19 است که معنادار می‌باشد (فاصله اطمینان 95% شامل صفر نمی‌شود). اثر کل پیچیدگی بر کیفیت تصمیم‌گیری برابر -0.63 است که نشان می‌دهد پیچیدگی گزارش‌های مالی به طور کلی تأثیر قابل توجهی بر کاهش کیفیت تصمیم‌گیری دارد. این نتایج حاکی از اهمیت نقش میانجی فاصله انتظارات در رابطه بین پیچیدگی مفهومی و کیفیت تصمیم‌گیری است.

جدول ۸: اثرات غیرمستقیم و کل

مسیر	اثر مستقیم	اثر غیرمستقیم	اثر کل	Bootstrapping (95% CI)
PC → AE → QD	-0.41	-0.19	-0.60	$[-0.25, -0.13]$
PL → QD	-0.48	-	-0.48	$[-0.58, -0.38]$
کل پیچیدگی → QD	-	-	-0.63	$[-0.72, -0.54]$

تفاوت‌های معناداری بین گروه‌های شغلی در برخی از مسیرها مشاهده می‌شود. حساب‌رسان تأثیر قوی‌تری از پیچیدگی زبانی بر کیفیت تصمیم‌گیری را گزارش کرده‌اند (-0.52) در مقایسه با حسابداران (-0.41). همچنین، حساب‌رسان تأثیر قوی‌تری از پیچیدگی مفهومی بر فاصله انتظارات را ادراک کرده‌اند (0.56 در مقایسه با 0.45 برای حسابداران). این تفاوت‌ها ممکن است ناشی تفاوت در نقش‌ها و مسئولیت‌های حرفه‌ای این گروه‌ها باشد.

جدول ۹: مقایسه ضرایب مسیر بین گروه‌های شغلی

مسیر	حساب‌رسان	مدیران مالی	حسابداران	χ^2 تفاوت
PL → QD	-0.52	-0.45	-0.41	8.45^*
PC → AE	0.56	0.49	0.45	6.78^*
AE → QD	-0.38	-0.34	-0.31	5.23

$p < 0.05$

نتایج تحلیل واریانس نشان می‌دهد که بین گروه‌های شغلی از نظر ادراک پیچیدگی زبانی ($F = 4.89, p = 0.009$) و کیفیت تصمیم‌گیری ($F = 3.67, p = 0.028$) تفاوت معناداری وجود دارد. این نتایج حاکی از آن است که گروه‌های شغلی مختلف، پیچیدگی گزارش‌های مالی و تأثیر آن بر کیفیت تصمیم‌گیری را به صورت متفاوتی ادراک می‌کنند.

جدول ۱۰: نتایج تحلیل واریانس یکطرفه

متغیر	منبع تغییرات	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	F	p-value
پیچیدگی زبانی	بین گروهی	۴.۲۳	۲	۲.۱۱۵	۴.۸۹	۰.۰۰۹
	درون گروهی	۵۰.۶۷	۱۱۵	۰.۴۴۱		
کیفیت تصمیم‌گیری	بین گروهی	۳.۷۸	۲	۱.۸۹۰	۳.۶۷	۰.۰۲۸
	درون گروهی	۵۹.۱۲	۱۱۵	۰.۵۱۴		

در تحلیل اطلاعات مذکور، نتایج آزمون توکی نشان می‌دهد که حساب‌برسان به طور معناداری پیچیدگی زبانی بیشتری را در مقایسه با مدیران مالی ($p = 0.021$) و حسابداران ($p = 0.004$) ادراک کرده‌اند. با این حال، بین مدیران و حسابداران تفاوت معناداری مشاهده نشد ($p = 0.452$). این نتایج می‌تواند به دلیل نزدیکی حرفه‌ای بیشتر و چالش‌های مشابه پیش روی مدیران و حسابداران در مواجهه با گزارش‌های مالی باشد.

جدول ۱۱: مقایسه زوجی میانگین‌ها

متغیر	گروه ۱	گروه ۲	تفاوت میانگین	خطای استاندارد	p-value
پیچیدگی زبانی	حساب‌برس	مدیر مالی	۰.۲۳	۰.۰۸	۰.۰۲۱
	حساب‌برس	حسابدار	۰.۳۱	۰.۰۹	۰.۰۰۴
	مدیر مالی	حسابدار	۰.۰۸	۰.۰۷	۰.۴۵۲

شاخص‌های برازش مدل ساختاری نهایی در سطح مطلوبی قرار دارند. نسبت χ^2/df برابر ۲.۲۸ است که کمتر از حد آستانه ۳ می‌باشد. $RMSEA$ برابر ۰.۰۴۶ است که نشان‌دهنده برازش خوب مدل است. شاخص‌های CFI ، TLI و NFI همگی بالاتر از ۰.۹ هستند. $SRMR$ نیز برابر ۰.۰۴۵ است که کمتر از ۰.۰۸ می‌باشد. این نتایج حاکی از برازش مطلوب مدل ساختاری با داده‌ها است.

جدول ۱۲: شاخص‌های برازش مدل ساختاری نهایی

شاخص	مقدار	حد آستانه	وضعیت
χ^2/df	۲.۲۸	< ۳	مطلوب
RMSEA	۰.۰۴۶	< ۰.۰۸	مطلوب
CFI	۰.۹۲۸	> ۰.۹۰	مطلوب
TLI	۰.۹۲۱	> ۰.۹۰	مطلوب
SRMR	۰.۰۴۵	< ۰.۰۸	مطلوب
NFI	۰.۹۱۵	> ۰.۹۰	مطلوب

ضریب تعیین (R^2) برای فاصله انتظارات برابر ۰.۴۱۲ است که نشان می‌دهد ۴۱.۲ درصد از واریانس این متغیر توسط متغیرهای مستقل تبیین می‌شود. برای کیفیت تصمیم‌گیری، R^2 برابر ۰.۵۳۸ است که حاکی از تبیین ۵۳.۸ درصد از واریانس این متغیر توسط مدل می‌باشد. بر اساس معیارهای کوهن، R^2 فاصله انتظارات در سطح متوسط و R^2 کیفیت تصمیم‌گیری در سطح قوی قرار دارد.

تقی پور ظرف ساز و همکاران

جدول ۱۳: ضریب تعیین متغیرهای درون‌زا

متغیر درون‌زا	R ²	R ² تعدیل شده	وضعیت
فاصله انتظارات	۰.۴۱۲	۰.۳۹۸	متوسط
کیفیت تصمیم‌گیری	۰.۵۳۸	۰.۵۲۱	قوی

مقایسه مدل‌های مختلف نشان می‌دهد که مدل کامل (شامل اثرات مستقیم و غیرمستقیم) از برازش بهتری نسبت به مدل‌های جایگزین برخوردار است. تفاوت معنادار χ^2 بین مدل کامل و مدل بدون میانجی ($\Delta\chi^2 = 53.13, p < 0.01$) و مدل مستقیم ($\Delta\chi^2 = 67.35, p < 0.01$) نشان می‌دهد که حذف اثرات غیرمستقیم و نقش میانجی باعث کاهش معنادار برازش مدل می‌شود. همچنین، شاخص AIC مدل کامل (۲۸۹.۳۲) کمتر از مدل‌های جایگزین است که حاکی از برازش بهتر این مدل است.

جدول ۱۴: مقایسه مدل‌های مختلف

مدل	χ^2	df	$\Delta\chi^2$	CFI	RMSEA	AIC
مدل کامل	۲۴۵.۳۲	۱۱۸	-	۰.۹۳۶	۰.۰۴۲	۲۸۹.۳۲
مدل بدون میانجی	۲۹۸.۴۵	۱۲۰	۵۳.۱۳*	۰.۹۰۱	۰.۰۵۸	۳۳۸.۴۵
مدل مستقیم	۳۱۲.۶۷	۱۲۲	۶۷.۳۵*	۰.۸۸۷	۰.۰۶۲	۳۴۸.۶۷

$p < 0.01$

بحث و نتیجه‌گیری

یافته‌های این پژوهش نشان داد که پیچیدگی گزارش‌های مالی، به‌عنوان سازه‌های چندبعدی، تأثیرات عمیق و معناداری بر کیفیت تصمیم‌گیری اقتصادی سرمایه‌گذاران دارد و این تأثیرات هم از مسیرهای مستقیم و هم از مسیرهای غیرمستقیم اعمال می‌شود. نتایج تحلیل مدل ساختاری بیانگر آن است که پیچیدگی زبانی گزارش‌های مالی به‌طور مستقیم و منفی بر کیفیت تصمیم‌گیری اثر می‌گذارد. این نتیجه نشان می‌دهد هرچه ساختار زبانی گزارش‌ها دشوارتر، مملو از اصطلاحات تخصصی، جملات طولانی و ابهام‌های نگارشی باشد، توان پردازش شناختی سرمایه‌گذاران کاهش یافته و در نتیجه دقت، سرعت و اطمینان آن‌ها در تصمیم‌گیری افت می‌کند. این یافته با ادبیات گسترده‌ای همسو است که بر نقش خوانایی و سادگی متن گزارش‌های مالی در بهبود قضاوت‌های اقتصادی تأکید دارد (Bloomfield, 2008; Li, 2008; Loughran & McDonald, 2014). همچنین از منظر مالی رفتاری، این نتیجه با نظریه توجه محدود و الگوی دوگانه پردازش اطلاعات همخوانی دارد؛ به این معنا که پیچیدگی زبانی، سیستم تحلیلی ذهن را با اضافه‌بار مواجه کرده و سرمایه‌گذاران را به سمت استفاده از راهبردهای شهودی و ساده‌سازی سوق می‌دهد که خود منشأ خطاهای تصمیم‌گیری است (Hirshleifer & Teoh, 2003; Kahneman, 2011).

یافته دیگر پژوهش نشان داد که پیچیدگی مفهومی گزارش‌های مالی اثر مثبت و معناداری بر فاصله انتظارات حسابرسی دارد. این نتیجه حاکی از آن است که هرچه معاملات، برآوردها و الزامات استانداردهای حسابداری پیچیده‌تر باشند، انتظارات استفاده‌کنندگان از حسابرسی برای شفاف‌سازی، کاهش عدم قطعیت و تضمین صحت اطلاعات افزایش می‌یابد. این یافته با پژوهش‌هایی هم‌راستا است که نشان می‌دهند پیچیدگی مفهومی استانداردها و گزارشگری مالی، درک دامنه واقعی مسئولیت حسابرسان را برای سرمایه‌گذاران دشوار ساخته و موجب شکل‌گیری یا تشدید فاصله انتظارات می‌شود (Chen & Park, 2022; Heydari & Razavi, 2024; Shari'atpanahi & Ghaseemi, 2019). از منظر نظری، این نتیجه با نظریه محدودیت‌های عقلانیت و همچنین نظریه نمایندگی قابل تبیین است؛ زیرا سرمایه‌گذاران در مواجهه با پیچیدگی مفهومی بالا، انتظار دارند

حسابرس نقش گسترده‌تری در کاهش عدم تقارن اطلاعاتی ایفا کند، در حالی که حسابرسی صرفاً اطمینان معقول ارائه می‌دهد (Humphrey et al., 1992; Jensen & Meckling, 1976).

نتایج همچنین نشان داد که فاصله انتظارات حسابرسی به‌طور مستقیم و منفی بر کیفیت تصمیم‌گیری اقتصادی سرمایه‌گذاران اثر می‌گذارد. این یافته بیانگر آن است که هنگامی که شکاف میان انتظارات سرمایه‌گذاران و عملکرد ادراک‌شده حسابرسی افزایش می‌یابد، اعتماد آنان به اطلاعات مالی و گزارش حسابرس کاهش یافته و این کاهش اعتماد به افت کیفیت تصمیم‌گیری منجر می‌شود. این نتیجه با شواهد تجربی داخلی و خارجی همخوان است که فاصله انتظارات حسابرسی را یکی از عوامل کلیدی تضعیف‌کننده اعتماد نهادی و کارایی بازار سرمایه معرفی کرده‌اند (Karīmī & Nowrūzī, 2018; Lin & Chen, 2004; Mūsawī Shūrī & Sajjādī, 2024). از منظر نظریه اعتماد و اقتصاد اطلاعات، فاصله انتظارات باعث می‌شود سرمایه‌گذاران به منابع غیررسمی یا سیگنال‌های جانبی متوسل شوند که اغلب از دقت و اعتبار کمتری برخوردارند و این امر کیفیت تصمیم‌گیری را کاهش می‌دهد (Beyer et al., 2010; Healy & Palepu, 2001).

یکی از مهم‌ترین یافته‌های پژوهش، تأیید نقش میانجی فاصله انتظارات حسابرسی در رابطه بین پیچیدگی مفهومی و کیفیت تصمیم‌گیری بود. نتایج نشان داد که پیچیدگی مفهومی نه‌تنها به‌طور مستقیم کیفیت تصمیم‌گیری را کاهش می‌دهد، بلکه از طریق افزایش فاصله انتظارات حسابرسی نیز اثر غیرمستقیم معناداری بر این متغیر دارد. این یافته نشان‌دهنده آن است که بخشی از اثرات منفی پیچیدگی مفهومی از مسیرهای روان‌شناختی و ادراکی اعمال می‌شود؛ به‌گونه‌ای که سرمایه‌گذاران ابتدا پیچیدگی را به‌عنوان منبع عدم قطعیت ادراک کرده، سپس انتظار نقش پررنگ‌تر حسابرسی را شکل می‌دهند و در نهایت، عدم تحقق این انتظارات به کاهش اعتماد و افت کیفیت تصمیم‌گیری می‌انجامد. این نتیجه با مطالعاتی همسو است که بر نقش سازوکارهای میانجی در تبیین پیامدهای پیچیدگی گزارشگری مالی تأکید کرده‌اند (Nāzemī & Moḥammadī, 2022; Smith & Johnson, 2023). همچنین این یافته از منظر نظریه مالی رفتاری و ارزیابی شناختی قابل تفسیر است، زیرا پیچیدگی مفهومی به‌عنوان یک استرسور شناختی عمل کرده و حسابرسی به‌مثابه مکانیزم حمایتی ادراک می‌شود (Dichev, 2017; Kahneman, 2011).

اثر کل پیچیدگی گزارش‌های مالی بر کیفیت تصمیم‌گیری که در این پژوهش برآورد شد، نشان می‌دهد که ترکیب پیچیدگی‌های زبانی و مفهومی می‌تواند بخش قابل توجهی از تغییرات کیفیت تصمیم‌گیری اقتصادی سرمایه‌گذاران را تبیین کند. این نتیجه با پژوهش‌هایی که پیچیدگی را عاملی کاهش‌دهنده کارایی سرمایه‌گذاری و افزایش‌دهنده هزینه سرمایه معرفی کرده‌اند همخوانی دارد (Arab Ṣāleḥī & Raḥāvī, 2019; Biddle et al., 2009; Jasim et al., 2025). از منظر سیاست‌گذاری، این یافته نشان می‌دهد که کاهش پیچیدگی غیرضروری گزارش‌های مالی می‌تواند نقش مهمی در بهبود کارایی بازار سرمایه و ارتقای رفاه سرمایه‌گذاران داشته باشد (Brown et al., 2024; Bushman & Smith, 2001).

یافته‌های این پژوهش همچنین با شواهد داخلی همسو است که نشان می‌دهد در بازار سرمایه ایران، پیچیدگی گزارشگری مالی و کاهش شفافیت اطلاعاتی با افت کیفیت تصمیم‌گیری و افزایش رفتارهای محافظه‌کارانه سرمایه‌گذاران همراه است (Farajvand & Ḥoseinī, 2021; Murādī & Sa'dī, 2021; Mūsawī & Rezā'ī, 2019). علاوه بر این، نتایج با مطالعاتی که نقش سواد مالی را به‌عنوان عامل تعدیل‌گر بررسی کرده‌اند همخوانی دارد؛ به این معنا که هرچند سواد مالی می‌تواند بخشی از اثرات منفی پیچیدگی را کاهش دهد، اما به‌تنهایی قادر به جبران کامل پیامدهای پیچیدگی بالا نیست (Amīnī & Shāhvardī, 2021; Zāhedī & Sulṭānī, 2021). این امر نشان می‌دهد که اصلاح ساختار گزارشگری و مدیریت انتظارات حسابرسی، در کنار ارتقای سواد مالی، برای بهبود کیفیت تصمیم‌گیری ضروری است.

در مجموع، نتایج این پژوهش تصویری منسجم از سازوکار اثرگذاری پیچیدگی گزارش‌های مالی بر تصمیم‌گیری اقتصادی ارائه می‌دهد و نشان می‌دهد که بی‌توجهی به ابعاد زبانی و مفهومی پیچیدگی و نیز به فاصله انتظارات حسابرسی می‌تواند پیامدهای منفی گسترده‌ای برای اعتماد سرمایه‌گذاران و کارایی بازار سرمایه به همراه داشته باشد (Dechow et al., 2010; Dichev, 2017). این یافته‌ها بر اهمیت رویکردهای یکپارچه در استانداردگذاری، حسابرسی و افشای اطلاعات مالی تأکید دارد و نشان می‌دهد که کیفیت گزارشگری صرفاً به صحت ارقام محدود نمی‌شود، بلکه قابلیت فهم و مدیریت انتظارات نیز بخش جدایی‌ناپذیر آن است (Barth et al., 2012; Ṣafarī & Maḥmūdī, 2022).

یکی از محدودیت‌های اصلی این پژوهش، استفاده از روش نمونه‌گیری غیراحتمالی و در دسترس است که می‌تواند تعمیم‌پذیری یافته‌ها به کل جامعه سرمایه‌گذاران و حرفه‌مندان مالی را محدود کند. همچنین داده‌ها مبتنی بر خوداظهاری پاسخ‌دهندگان بوده و احتمال سوگیری‌های ادراکی یا تمایل به پاسخ‌دهی مطلوب اجتماعی وجود دارد. افزون بر این، پژوهش حاضر ماهیتی مقطعی دارد و امکان بررسی پویایی اثرات پیچیدگی و تغییر انتظارات حسابرسی در طول زمان را فراهم نمی‌کند.

پژوهش‌های آینده می‌توانند با بهره‌گیری از داده‌های طولی، تغییرات پیچیدگی گزارش‌های مالی و پیامدهای آن بر تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران را در دوره‌های زمانی مختلف بررسی کنند. همچنین پیشنهاد می‌شود نقش متغیرهای تعدیل‌گر دیگری مانند تجربه سرمایه‌گذاری، ویژگی‌های شخصیتی و سطح دسترسی به مشاوران مالی در این روابط مورد آزمون قرار گیرد. بررسی تفاوت‌های بین‌صنعتی و مقایسه بازارهای سرمایه مختلف نیز می‌تواند به تعمیم‌پذیری و غنای نظری یافته‌ها کمک کند.

برای بهبود کیفیت تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران، پیشنهاد می‌شود تهیه‌کنندگان گزارش‌های مالی با تمرکز بر ساده‌سازی زبان و کاهش پیچیدگی غیرضروری، قابلیت فهم گزارش‌ها را ارتقا دهند. نهادهای استانداردگذار و ناظر می‌توانند با بازنگری در الزامات افشا و ارائه راهنماهای تفسیری، به کاهش فاصله انتظارات حسابرسی کمک کنند. حسابرسان نیز می‌توانند از طریق ارتباط شفاف‌تر با استفاده‌کنندگان و توضیح بهتر محدودیت‌ها و دامنه حسابرسی، نقش مؤثرتری در مدیریت انتظارات ایفا کنند. در نهایت، ارتقای آموزش‌های مالی و حسابداری برای سرمایه‌گذاران می‌تواند مکمل این اقدامات بوده و به بهبود کارایی بازار سرمایه منجر شود.

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

- Aminī, M., & Shāhvārdī, A. (2021). The Relationship between Financial Reporting Complexity and Investors' Decision-Making Quality: The Moderating Role of Financial Literacy. *Accounting and Auditing Studies*, 28(3), 45-67.
- Arab Šālehī, M., & Ražavī, A. (2019). Investigating the Relationship between Reporting Complexity and Cost of Capital. *Quarterly Journal of Economic and Accounting Studies*, 15(1), 56-78.
- Barth, M. E., Landsman, W. R., & Lang, M. H. (2012). Are IFRS-based and US GAAP-based accounting amounts comparable? *Journal of Accounting and Economics*, 54(1), 68-93. <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2012.03.001>
- Beasley, M. S. (1996). An empirical analysis of the relation between the board of director composition and financial statement fraud. *The Accounting Review*, 71(4), 443-465.

- Beyer, A., Cohen, D. A., Lys, T. Z., & Walther, B. R. (2010). The financial reporting environment: Review of the recent literature. *Journal of Accounting and Economics*, 50(2-3), 296-343. <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2010.10.003>
- Biddle, G. C., Hilary, G., & Verdi, R. S. (2009). How does financial reporting quality relate to investment efficiency? *Journal of Accounting and Economics*, 48(2-3), 112-131. <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2009.09.001>
- Bloomfield, R. J. (2008). Discussion of "Annual report readability, current earnings, and earnings persistence". *Journal of Accounting and Economics*, 45(2-3), 248-252. <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2008.04.002>
- Brown, A., Hilgist, R., & Loa, M. (2024). Digital transformation and financial reporting complexity: New challenges in capital markets. *Journal of Accounting Research*, 62(3), 789-812.
- Bushman, R. M., Chen, Q., Engel, E., & Smith, A. (2004). Financial accounting information, organizational complexity and corporate governance systems. *Journal of Accounting and Economics*, 37(2), 167-201. <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2003.09.005>
- Bushman, R. M., & Smith, A. J. (2001). Financial accounting information and corporate governance. *Journal of Accounting and Economics*, 32(1-3), 237-333. [https://doi.org/10.1016/S0165-4101\(01\)00027-1](https://doi.org/10.1016/S0165-4101(01)00027-1)
- Chen, L., & Park, S. (2022). Conceptual complexity in financial standards and its economic consequences: Evidence from IFRS 9 implementation. *Journal of Accounting and Economics*, 74(1), 101-123.
- Dechow, P. M., Ge, W., & Schrand, C. (2010). Understanding earnings quality: A review of the proxies, their determinants and their consequences. *Journal of Accounting and Economics*, 50(2-3), 344-401. <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2010.09.001>
- Dichev, I. D. (2017). On the conceptual foundations of financial reporting. *Accounting and Business Research*, 47(6), 617-632. <https://doi.org/10.1080/00014788.2017.1299620>
- Dichev, I. D., & Tang, V. W. (2012). Earnings volatility and earnings predictability. *Journal of Accounting and Economics*, 47(1-2), 1-25. <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2008.09.005>
- Farajvand, A., & Hōseini, M. (2021). The Impact of Complexity on the Understandability of Financial Reports. *Journal of Accounting and Financial Management*, 13(4), 134-156.
- Francis, J., LaFond, R., Olsson, P., & Schipper, K. (2005). The market pricing of accruals quality. *Journal of Accounting and Economics*, 39(2), 295-327. <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2004.06.003>
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2019). *Multivariate data analysis*. Cengage Learning.
- Healy, P. M., & Palepu, K. G. (2001). Information asymmetry, corporate disclosure, and the capital markets: A review of the empirical disclosure literature. *Journal of Accounting and Economics*, 31(1-3), 405-440. [https://doi.org/10.1016/S0165-4101\(01\)00018-0](https://doi.org/10.1016/S0165-4101(01)00018-0)
- Heydarī, M., & Ražavī, A. (2024). Investigating the Impact of Accounting Standards Complexity on the Audit Expectation Gap. *Empirical Accounting Studies*, 16(3), 78-99.
- Hirshleifer, D., & Teoh, S. H. (2003). Limited attention, information disclosure, and financial reporting. *Journal of Accounting and Economics*, 36(1-3), 337-386. <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2003.10.002>
- Humphrey, C., Moizer, P., & Turley, S. (1992). The audit expectations gap-Plus ça change, plus c'est la même chose? *Critical Perspectives on Accounting*, 3(2), 137-161. [https://doi.org/10.1016/1045-2354\(92\)90008-F](https://doi.org/10.1016/1045-2354(92)90008-F)
- Jasim, B. F., Abbood, F. G., & Dakhil, M. S. (2025). Financial Reporting Quality and Cost of Capital of Listed Banks in Iraq. *Asian Journal of Economics, Business and Accounting*, 25(4), 659-677. <https://doi.org/10.9734/ajeba/2025/v25i41778>
- Jensen, M. C., & Meckling, W. H. (1976). Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of Financial Economics*, 3(4), 305-360. [https://doi.org/10.1016/0304-405X\(76\)90026-X](https://doi.org/10.1016/0304-405X(76)90026-X)
- Kahneman, D. (2011). *Thinking, fast and slow*. Farrar, Straus and Giroux.
- Karīmī, A., & Nowrūzī, M. (2018). Investigating the Audit Expectation Gap in Iran's Capital Market. *Accounting*, 14(2), 56-78.
- Khājevī, S., & Alīzādeh, M. (2020). The Relationship between Conceptual Complexity and Earnings Quality in Companies Listed on the Tehran Stock Exchange. *Financial Accounting Research*, 12(4), 120-145.
- Lehavy, R., Li, F., & Merkley, K. (2011). The effect of annual report readability on analyst following and the properties of their earnings forecasts. *The Accounting Review*, 86(3), 1087-1115. <https://doi.org/10.2308/accr.00000043>
- Li, F. (2008). Annual report readability, current earnings, and earnings persistence. *Journal of Accounting and Economics*, 45(2-3), 221-247. <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2008.02.003>
- Lin, Z. J., & Chen, F. (2004). An empirical study of audit 'expectation gap' in the People's Republic of China. *International Journal of Auditing*, 8(2), 93-115. <https://doi.org/10.1111/j.1099-1123.2004.00084.x>
- Loughran, T., & McDonald, B. (2014). Measuring readability in financial disclosures. *The Journal of Finance*, 69(4), 1643-1671. <https://doi.org/10.1111/jofi.12162>
- Mahdavī, A., & Hōseini, M. (2020). Investigating the Relationship between Complexity and Reliability of Financial Information. *Financial Accounting Research*, 12(4), 120-145.
- Mohammadī, A., & Režā'ī, M. (2023). Investigating the Impact of the Linguistic Complexity of Financial Reports on Investors' Decision-Making in the Tehran Stock Exchange. *Quarterly Journal of Economic and Accounting Studies*, 18(4), 112-135.
- Murādī, A., & Sa'īdī, M. (2021). The Relationship between Reporting Complexity and Information Transparency. *Scientific Research Quarterly of Management Accounting*, 9(3), 45-67.
- Mūsawī, S., & Režā'ī, A. (2019). The Impact of Complexity on Decision-Making Quality in the Capital Market. *Empirical Accounting Studies*, 10(1), 23-45.
- Mūsawī Shūrī, H., & Sajjādī, A. (2024). Factors Affecting the Audit Expectation Gap from the Perspective of Financial Report Users in Iran. *Accounting Studies*, 21(1), 78-102.
- Nāzemī, A., & Mohammadī, M. (2022). The Role of Complexity in Reducing the Quality of Investors' Decision-Making. *Journal of Economic and Accounting Sciences*, 19(2), 112-135.

- Ojomo, A. D. (2025). Financial Reporting Quality and Investment Decisions Making in Organizations: An Empirical Analysis of Selected Listed Manufacturing Firms in Nigeria. *Organize*, 3(3), 155-169. <https://doi.org/10.58355/organize.v3i3.87>
- Şafarî, A., & Maḥmūdî, M. (2022). The Impact of Accounting Standards Complexity on Reporting Quality. *Journal of Economic and Accounting Sciences*, 19(2), 112-135.
- Sajjādî, H., & Mūsawî, A. (2020). Content Analysis of Financial Reports from the Perspective of Linguistic Complexity. *Management Accounting Research*, 8(2), 45-67.
- Sharî'atpanāhî, M., & Ghāsemî, A. (2019). Investigating the Audit Expectation Gap in Iran's Capital Market. *Financial Accounting Quarterly*, 11(4), 78-101.
- Smith, J., & Johnson, R. (2023). The impact of linguistic complexity in management discussion & analysis on investor judgment and audit expectation gap. *Journal of Accounting Research*, 61(2), 345-367.
- Ṭālebniā, A., & Karīmî, M. (2020). The Role of Information Complexity in Investors' Decision-Making Efficiency. *Empirical Accounting Research*, 7(3), 89-111.
- Zāhedî, M., & Sulṭānî, A. (2021). The Impact of Qualitative Characteristics of Financial Information on Investment Efficiency. *Accounting and Auditing Studies*, 27(3), 67-89.