

Validation of the Model of Factors Affecting Creative Accounting with Emphasis on Technical and Environmental Indicators: A Structural Equation Modeling Approach

1. Mohammad Reza Moghadam : Department of Accounting, Qe.C., Islamic Azad University, Qeshm, Iran

2. Faegh Ahmadi *: Department of Accounting, Qe.C., Islamic Azad University, Qeshm, Iran. Email: faegh.ahmadi@iaau.ac.ir (Corresponding Author)

3. Seyed Nima Valinia : Department of Accounting, Qe.C., Islamic Azad University, Qeshm, Iran

Article history



Received: 23 September 2025

Revised: 03 February 2026

Accepted: 10 February 2026

Initial Publish: 03 May 2026

Final Publish: 22 December 2026

Abstract:

This study aims to empirically validate a model of factors affecting creative accounting with emphasis on technical and environmental indicators in firms listed on the Tehran Stock Exchange. This applied, descriptive–survey research adopted a quantitative confirmatory design. The statistical population comprised financial managers, independent auditors, and accounting experts of listed companies, from whom 384 respondents were selected using Cochran’s formula. Data were collected through a researcher-developed questionnaire with 65 items rated on a five-point Likert scale. Content validity and confirmatory factor analysis established validity, while Cronbach’s alpha and composite reliability confirmed reliability. Data were analyzed using partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM) with 5,000 bootstrap resamples. Results revealed that technical indicators ($\beta = 0.47$, $t = 8.92$, $p < 0.001$) and environmental indicators ($\beta = 0.42$, $t = 7.85$, $p < 0.001$) have significant positive effects on creative accounting. The structural model showed strong explanatory power ($R^2 = 0.62$) and satisfactory overall fit ($GoF = 0.51$). Creative accounting in Iran’s capital market emerges from the significant interaction of technical and environmental factors, underscoring the need for integrated technical reforms and strengthened institutional and regulatory environments.

Keywords: Creative Accounting; Technical Indicators; Environmental Indicators; Structural Equation Modeling; Tehran Stock Exchange

Citation: Moghadam, M. R., Ahmadi, F., & Valinia, S. N. (2026). Validation of the Model of Factors Affecting Creative Accounting with Emphasis on Technical and Environmental Indicators: A Structural Equation Modeling Approach. *Accounting, Finance and Computational Intelligence*, 4(4), 1-12.



Copyright: © 2026 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 reporting quality constitutes a cornerstone of capital market efficiency, investor confidence, and informed economic decision-making. In contemporary accounting systems, financial statements are expected to faithfully represent firms' economic reality while complying with professional standards and regulatory frameworks. Nevertheless, the growing prevalence of creative accounting has emerged as a critical challenge to transparency and reliability in financial reporting across both developed and emerging markets. Creative accounting refers to the deliberate exploitation of flexibility, ambiguity, and judgment embedded in accounting standards to influence reported financial outcomes without explicit violation of formal rules (Diana & Madalina, 2007; Jones, 2011).

The academic literature increasingly recognizes creative accounting as a multidimensional phenomenon rather than a purely technical deviation or ethical lapse. Studies have demonstrated that creative accounting practices often arise from a complex interaction between technical accounting structures, organizational incentives, and environmental pressures such as market competition, regulatory enforcement, and governance mechanisms (Abed et al., 2020; Rahman, 2023). From this perspective, creative accounting is not merely an outcome of individual managerial opportunism, but a systemic response to institutional conditions that shape managerial behavior.

Technical factors constitute one of the primary dimensions underlying creative accounting. The complexity of accounting standards, reliance on professional judgment, deficiencies in internal control systems, and the sophistication of accounting information systems collectively determine the extent to which managers can manipulate financial figures (Chen & Yang, 2020; Mulford & Comiskey, 2022). While principle-based standards aim to enhance relevance and faithful representation, they may inadvertently increase discretion and reduce comparability, thereby creating opportunities for earnings manipulation and financial window dressing (Jones, 2011). Empirical evidence suggests that weak internal controls and inadequate information systems significantly elevate the risk of creative accounting practices (Sarkani et al., 2016).

Alongside technical determinants, environmental and institutional factors play a decisive role in shaping creative accounting behavior. Market pressures to meet earnings targets, shareholder expectations, competitive intensity, regulatory effectiveness, corporate governance quality, and organizational culture all influence managerial incentives and constraints (Abed, Hussin, Haddad, et al., 2022; Mutuc et al., 2018). In environments characterized by weak enforcement, concentrated ownership, and high information asymmetry—conditions commonly observed in emerging markets—creative accounting tends to become more pervasive and socially tolerated (Abed, 2022; Nwaorgu et al., 2019).

Prior research has also highlighted the consequences of creative accounting for investor trust and capital market credibility. Empirical studies in Iran and comparable contexts indicate that creative accounting undermines confidence in financial reports, distorts resource allocation, and increases perceived investment risk (Jahankhani, 2019; Rezaei, 2017). Despite these documented effects, much of the existing literature remains fragmented, often focusing on isolated determinants rather than offering integrated explanatory models. Systematic reviews emphasize the need for comprehensive frameworks that simultaneously account for technical and environmental dimensions of creative accounting (Abed et al., 2020; Abed, 2022).

Moreover, recent developments in management accounting and organizational decision-making research suggest that accounting practices in creative organizations emerge from negotiated compromises between formal controls and

environmental demands (Trevisan & Mouritsen, 2023). This insight reinforces the argument that creative accounting should be examined through a holistic lens that captures the interaction between structural conditions and managerial agency. Given the specific institutional characteristics of the Iranian capital market—such as ownership concentration, regulatory challenges, and economic volatility—there is a pressing need to empirically validate a context-sensitive model that integrates both technical and environmental determinants of creative accounting (Lyons, 2022; Nabi Pour Afrouzi et al., 2022).

Accordingly, this study seeks to validate a structural model of creative accounting determinants with particular emphasis on technical and environmental indicators in firms listed on the Tehran Stock Exchange.

Methods and Materials

This study adopted an applied, quantitative, and confirmatory research design. The statistical population consisted of financial managers, independent auditors, and accounting experts employed by companies listed on the Tehran Stock Exchange. Using Cochran's formula for large populations, a sample size of 384 respondents was determined. Data were collected through a researcher-developed questionnaire comprising 65 items measured on a five-point Likert scale ranging from strongly disagree to strongly agree.

The questionnaire was designed based on dimensions identified in prior qualitative and theoretical analyses and covered three main constructs: technical indicators, environmental indicators, and creative accounting practices. Content validity was assessed by a panel of academic experts and professional accountants. Construct validity and reliability were evaluated through confirmatory factor analysis, Cronbach's alpha, and composite reliability measures.

Data analysis was conducted using partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM). The analytical procedure involved assessment of the measurement model, evaluation of the structural model, estimation of path coefficients, and determination of predictive power using R^2 , Q^2 , and overall goodness-of-fit indices. Hypotheses were tested through bootstrapping with 5,000 resamples.

Findings

Out of the distributed questionnaires, 379 valid responses were retained for analysis, yielding a response rate of 98.7 percent. Descriptive statistics indicated that respondents possessed substantial professional experience, enhancing the credibility of the collected data. All measurement items exhibited acceptable factor loadings, and reliability indices exceeded recommended thresholds, confirming the adequacy of the measurement model.

The structural model demonstrated strong explanatory power, with technical and environmental indicators jointly explaining 62 percent of the variance in creative accounting practices. Path analysis revealed that technical indicators exerted a significant positive effect on creative accounting ($\beta = 0.47$, $t = 8.92$, $p < 0.001$). Environmental indicators also showed a significant positive effect ($\beta = 0.42$, $t = 7.85$, $p < 0.001$). The goodness-of-fit index exceeded established benchmarks, indicating satisfactory overall model fit.

Comparative analysis of path coefficients suggested that technical factors had a slightly stronger influence on creative accounting than environmental factors. This finding underscores the prominent role of accounting standards complexity, internal control quality, and reporting technologies in shaping creative accounting behavior. Predictive relevance measures confirmed that the model possessed adequate forecasting capability for the dependent construct.

Discussion and Conclusion

The findings of this study provide robust empirical evidence that creative accounting in the Iranian capital market is driven by the combined influence of technical and environmental factors. The stronger effect of technical indicators suggests that structural characteristics of accounting systems—particularly the complexity of standards and effectiveness of internal controls—constitute the primary enablers of creative accounting practices. When accounting frameworks rely heavily on judgment and discretion without commensurate oversight, managers gain greater latitude to manipulate reported outcomes.

At the same time, the significant role of environmental indicators highlights the importance of institutional context. Market pressures, regulatory enforcement, governance quality, and organizational culture collectively shape managerial incentives and rationalizations for engaging in creative accounting. These findings reinforce the view that creative accounting cannot be effectively addressed through technical reforms alone; rather, it requires parallel improvements in institutional and governance environments.

From a theoretical standpoint, the results support integrative and systems-based perspectives on creative accounting. By empirically validating a model that simultaneously incorporates technical and environmental determinants, this study advances the literature beyond fragmented or single-factor explanations. Practically, the findings underscore the need for coordinated action by regulators, standard-setters, auditors, and corporate leaders to mitigate creative accounting risks.

In conclusion, creative accounting in emerging markets represents a complex organizational response to technical flexibility and environmental pressure. Addressing this phenomenon demands a comprehensive approach that strengthens accounting infrastructures while fostering transparent governance and ethical organizational cultures. The validated model presented in this study offers a valuable analytical framework for understanding and managing creative accounting practices in similar institutional contexts.

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.

اعتبارسنجی مدل عوامل مؤثر بر حسابداری خلاقانه با تأکید بر شاخص‌های فنی و محیطی: رویکرد مدل‌سازی معادلات ساختاری

تاریخچه مقاله

تاریخ دریافت: ۱ مهر ۱۴۰۴

تاریخ بازنگری: ۱۴ بهمن ۱۴۰۴

تاریخ پذیرش: ۲۱ بهمن ۱۴۰۴

تاریخ چاپ اولیه: ۱۳ اردیبهشت ۱۴۰۵

تاریخ چاپ نهایی: ۱ دی ۱۴۰۵

۱. محمد رضا مقدم*، گروه حسابداری، واحد قشم، دانشگاه آزاد اسلامی، قشم، ایران

۲. فایق احمدی*، گروه مدیریت مالی، واحد قشم، دانشگاه آزاد اسلامی، قشم، ایران. ایمیل: faegh.ahmadi@iaui.ac.ir (نویسنده مسئول)

۳. سید نیما ولی نیا*، گروه حسابداری، واحد قشم، دانشگاه آزاد اسلامی، قشم، ایران

چکیده

هدف این پژوهش، اعتبارسنجی تجربی مدل عوامل مؤثر بر حسابداری خلاقانه با تمرکز بر شاخص‌های فنی و محیطی در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران است. پژوهش حاضر کاربردی و توصیفی-پیمایشی است که با رویکرد کمی و تأییدی انجام شد. جامعه آماری شامل مدیران مالی، حسابرسان مستقل و کارشناسان حسابداری شرکت‌های بورسی بود و بر اساس فرمول کوکران، ۳۸۴ نفر به‌عنوان نمونه انتخاب شدند. داده‌ها با پرسشنامه محقق ساخته ۶۵ گویه‌ای در مقیاس لیکرت پنج‌درجه‌ای گردآوری شد. روایی محتوا با نظر خبرگان و روایی سازه با تحلیل عاملی تأییدی بررسی گردید و پایایی با آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی تأیید شد. تحلیل داده‌ها با مدل‌سازی معادلات ساختاری مبتنی بر حداقل مربعات جزئی (PLS-SEM) و بوت‌استرپینگ ۵۰۰۰ تکراری انجام گرفت. نتایج نشان داد شاخص‌های فنی ($\beta=0.47, t=8.92, p<0.001$) و شاخص‌های محیطی ($\beta=0.42, t=7.85, p<0.001$) اثر مثبت و معناداری بر حسابداری خلاقانه دارند. مدل ساختاری از برازش مناسب برخوردار بود ($R^2=0.62; GOF=0.51$). حسابداری خلاقانه در بازار سرمایه ایران حاصل تعامل معنادار عوامل فنی و محیطی است و کنترل این پدیده مستلزم رویکردی جامع در اصلاح سازوکارهای فنی و بهبود محیط نهادی و نظارتی است.

کلیدواژگان: حسابداری خلاقانه؛ شاخص‌های فنی؛ شاخص‌های محیطی؛ مدل‌سازی معادلات ساختاری؛ بورس اوراق بهادار تهران

شبهه استناددهی: مقدم، محمد رضا، احمدی، فایق، و ولی نیا، سید نیما. (۱۴۰۵). اعتبارسنجی مدل عوامل مؤثر بر حسابداری خلاقانه با تأکید بر شاخص‌های فنی و محیطی: رویکرد مدل‌سازی معادلات ساختاری. *حسابداری، امور مالی و هوش محاسباتی*، ۴(۴)، ۱-۱۲.



کیفیت گزارشگری مالی یکی از ارکان بنیادین کارایی بازارهای سرمایه، شفافیت اقتصادی و تصمیم‌گیری آگاهانه ذی‌نفعان محسوب می‌شود. در نظام‌های اقتصادی معاصر، اطلاعات مالی نه تنها ابزار ارزیابی عملکرد گذشته شرکت‌هاست، بلکه مبنای پیش‌بینی، تخصیص بهینه منابع و شکل‌گیری اعتماد عمومی در بازار سرمایه به شمار می‌آید. با این حال، طی دهه‌های اخیر، پدیده «حسابداری خلاقانه» به عنوان یکی از چالش‌های جدی در مسیر تحقق شفافیت و قابلیت اتکای گزارش‌های مالی مطرح شده است؛ پدیده‌ای که در مرز میان انعطاف‌پذیری مشروع استانداردهای حسابداری و دستکاری هدفمند اطلاعات مالی قرار دارد (Diana & Madalina, 2007; Jones, 2011).

حسابداری خلاقانه عموماً به استفاده آگاهانه و فرصت‌طلبانه از خلأها، ابهامات و انعطاف‌های موجود در استانداردهای حسابداری اطلاق می‌شود؛ به گونه‌ای که اگرچه در ظاهر با الزامات قانونی و حرفه‌ای مغایرت ندارد، اما می‌تواند تصویری تحریف‌شده از وضعیت مالی و عملکرد واقعی شرکت ارائه دهد (Mulford & Comiskey, 2022; Rahman, 2023). این نوع رویه‌ها، در صورت تداوم و عدم کنترل، می‌توانند منجر به کاهش اعتماد سرمایه‌گذاران، افزایش ریسک بازار، تضعیف حاکمیت شرکتی و در نهایت بروز بحران‌های مالی شوند (Jahankhani, 2019; Nwaorgu et al., 2019).

رسوایی‌های مالی بزرگ در سطح بین‌المللی و منطقه‌ای نشان داده‌اند که حسابداری خلاقانه صرفاً یک رفتار فردی یا تکنیکی نیست، بلکه محصول تعامل پیچیده عوامل ساختاری، نهادی، فنی و محیطی است (Jones, 2011; Rahman, 2023). از این منظر، نگاه تقلیل‌گرایانه به حسابداری خلاقانه - صرفاً به عنوان نتیجه ضعف اخلاقی مدیران - نمی‌تواند تبیین‌کننده ابعاد چندلایه این پدیده باشد. پژوهش‌های نوین بر این نکته تأکید دارند که شرایط محیطی بازار، فشارهای رقابتی، ساختار حاکمیت شرکتی، الزامات قانونی و پیچیدگی نظام‌های گزارشگری مالی، همگی در شکل‌گیری و تداوم حسابداری خلاقانه نقش‌آفرین‌اند (Abed et al., 2020; Abed, 2022).

در بُعد فنی، پیچیدگی و انعطاف‌پذیری استانداردهای حسابداری، کیفیت سیستم‌های کنترل داخلی، سطح بلوغ سیستم‌های اطلاعات حسابداری و استفاده از فناوری‌های نوین گزارشگری مالی از مهم‌ترین زمینه‌های بروز حسابداری خلاقانه محسوب می‌شوند (Chen & Yang, 2020; Mulford & Comiskey, 2022). استانداردهای پیچیده و مبتنی بر قضاوت حرفه‌ای، اگرچه برای انعکاس واقع‌بینانه‌تر رویدادهای اقتصادی طراحی شده‌اند، اما در غیاب نظارت مؤثر می‌توانند به ابزاری برای دستکاری سود و مدیریت انتظارات بازار تبدیل شوند (Jones, 2011; Rahman, 2023). همچنین، ضعف در کنترل‌های داخلی و ناکارآمدی سیستم‌های اطلاعات حسابداری، فضای لازم برای اعمال رویه‌های خلاقانه را فراهم می‌سازد (Sarkani et al., 2016).

در کنار عوامل فنی، عوامل محیطی و نهادی نقش تعیین‌کننده‌ای در گسترش یا مهار حسابداری خلاقانه ایفا می‌کنند. فشارهای بازار سرمایه برای دستیابی به سودهای کوتاه‌مدت، انتظارات سهام‌داران، رقابت فزاینده میان شرکت‌ها و نظام‌های پاداش‌دهی مبتنی بر عملکرد مالی، انگیزه‌های مدیران برای استفاده از رویه‌های خلاقانه را تشدید می‌کند (Mutuc et al., 2018; Rahman, 2023). علاوه بر این، کیفیت حاکمیت شرکتی، میزان استقلال هیئت‌مدیره، نقش کمیته حسابرسی و اثربخشی نهادهای نظارتی از عوامل کلیدی محیطی در کنترل یا تشدید این پدیده محسوب می‌شوند (Abed, Hussin, Ali, et al., 2022; Abed, Hussin, Haddad, et al., 2022).

مطالعات اخیر نشان داده‌اند که در بازارهای نوظهور، به دلیل ضعف نسبی نهادهای نظارتی، تمرکز مالکیت و عدم تقارن اطلاعاتی، احتمال بروز حسابداری خلاقانه بیش از بازارهای توسعه‌یافته است (Abed, 2022; Nwaorgu et al., 2019). در این بازارها، حتی وجود قوانین و استانداردهای رسمی نیز لزوماً به معنای اجرای مؤثر آن‌ها نیست و عوامل فرهنگی و سازمانی می‌توانند نقش تعیین‌کننده‌ای ایفا کنند (Lyons, 2022; Trevisan & Mouritsen, 2023). فرهنگ سازمانی مبتنی بر نتیجه‌گرایی افراطی، تساهل نسبت به رفتارهای مرزی و ضعف اخلاق حرفه‌ای، بستر مساعدی برای نهادینه‌شدن حسابداری خلاقانه فراهم می‌سازد (Abed, Hussin, Ali, et al., 2022; Rahman, 2023).

در ادبیات داخلی نیز پژوهش‌هایی به بررسی ابعاد و پیامدهای حسابداری خلاقانه پرداخته‌اند. نتایج این مطالعات نشان می‌دهد که حسابداری خلاقانه در شرکت‌های ایرانی می‌تواند منجر به کاهش کیفیت گزارشگری مالی، تضعیف اعتماد سرمایه‌گذاران و افزایش ریسک تصمیم‌گیری شود (Masenabadi Farahani, 2017; Rezaei, 2017). همچنین، برخی مطالعات بر نقش ساختارهای نهادی، ضعف نظارت و شرایط خاص بازار سرمایه ایران در تشدید این پدیده تأکید کرده‌اند (Jahankhani, 2019; Nabi Pour).

(Afrouzi et al., 2022). با این حال، بخش قابل توجهی از این پژوهش‌ها ماهیت توصیفی یا همبستگی داشته و کمتر به ارائه و آزمون تجربی مدل‌های جامع و یکپارچه پرداخته‌اند.

یکی از خلأهای مهم در ادبیات موجود، فقدان مدل‌هایی است که به‌صورت هم‌زمان نقش شاخص‌های فنی و محیطی را در شکل‌گیری حسابداری خلاقانه تبیین و به‌طور تجربی اعتبارسنجی کنند. مرور نظام‌مند مطالعات نشان می‌دهد که اغلب پژوهش‌ها یا بر عوامل فنی تمرکز داشته‌اند یا عوامل محیطی را به‌طور جداگانه بررسی کرده‌اند، در حالی که حسابداری خلاقانه پدیده‌ای برآمده از تعامل این دو سطح است (Abed et al., 2020; Abed, 2022).

از سوی دیگر، رویکردهای نوین در حسابداری مدیریت و تصمیم‌گیری سازمانی نشان می‌دهند که رفتارهای خلاقانه - چه در حوزه تولید و نوآوری و چه در حوزه گزارشگری مالی - در بستر تعامل میان ساختارهای رسمی، فشارهای محیطی و کنش‌های مدیریتی شکل می‌گیرند (Clyde et al., 2025; Trevisan & Mouritsen, 2023). این دیدگاه، ضرورت استفاده از چارچوب‌های تحلیلی چندبعدی و روش‌های پیشرفته آماری برای آزمون روابط علی را برجسته می‌سازد.

مدل‌سازی معادلات ساختاری به‌عنوان یکی از روش‌های قدرتمند تحلیل داده‌ها، امکان آزمون هم‌زمان روابط میان متغیرهای پنهان، ارزیابی برازش کلی مدل و سنجش قدرت تبیین متغیرهای مستقل را فراهم می‌کند. استفاده از این رویکرد در مطالعه حسابداری خلاقانه، به‌ویژه در بازارهای نوظهور، می‌تواند به ارائه شواهد تجربی قوی‌تر و کاربردی‌تر منجر شود (Abed, 2022; Chen & Yang, 2020).

با توجه به شرایط خاص بازار سرمایه ایران، از جمله تمرکز مالکیت، نوسانات اقتصادی، فشارهای بیرونی بر عملکرد شرکت‌ها و چالش‌های نظام نظارتی، انتظار می‌رود الگوی حسابداری خلاقانه در این بستر ویژگی‌های متمایزی داشته باشد (Jahankhani, 2019; Rezaei, 2017). بنابراین، طراحی و اعتبارسنجی مدلی بومی که بتواند نقش شاخص‌های فنی و محیطی را به‌صورت یکپارچه تبیین کند، از اهمیت نظری و کاربردی بالایی برخوردار است. چنین مدلی می‌تواند به‌عنوان ابزاری تحلیلی برای سیاست‌گذاران، نهادهای نظارتی، حساب‌رسان و مدیران مالی مورد استفاده قرار گیرد و زمینه را برای طراحی راهبردهای پیشگیرانه و اصلاحی فراهم سازد (Mulford & Comiskey, 2022; Rahman, 2023).

در نهایت، با توجه به شکاف‌های موجود در ادبیات پژوهش، ضرورت انجام مطالعه‌ای که ضمن بهره‌گیری از یافته‌های نظری و تجربی پیشین، مدلی جامع از عوامل مؤثر بر حسابداری خلاقانه ارائه و آن را در بستر واقعی بازار سرمایه ایران به‌طور تجربی اعتبارسنجی کند، بیش از پیش احساس می‌شود. هدف این پژوهش، اعتبارسنجی مدل عوامل مؤثر بر حسابداری خلاقانه با تأکید بر شاخص‌های فنی و محیطی در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران با استفاده از مدل‌سازی معادلات ساختاری است.

روش پژوهش و مواد

پژوهش حاضر از نظر هدف، کاربردی و از نظر ماهیت، توصیفی-پیمایشی است و با رویکردی کمی و تأییدی انجام شده است. تمرکز اصلی مطالعه بر آزمون تجربی مدل مفهومی استخراج‌شده از مرحله کیفی پژوهش و بررسی روابط علی میان شاخص‌های فنی، شاخص‌های محیطی و حسابداری خلاقانه در قالب مدل‌سازی معادلات ساختاری قرار دارد. جامعه آماری پژوهش را مدیران مالی، حساب‌رسان مستقل و کارشناسان حسابداری شاغل در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران تشکیل می‌دهند. این گروه به دلیل نقش مستقیم در تهیه، تحلیل و نظارت بر گزارش‌های مالی، از آگاهی و تجربه لازم برای پاسخ‌گویی به پرسش‌های پژوهش برخوردار بودند. حجم نمونه با استفاده از فرمول کوکران برای جوامع بزرگ ۳۸۴ نفر برآورد شد. نمونه‌گیری به روش تصادفی ساده انجام گرفت تا همه اعضای جامعه آماری شانس برابری برای انتخاب داشته باشند و تعمیم‌پذیری نتایج افزایش یابد. در نهایت، پس از توزیع پرسشنامه‌ها و پالایش داده‌ها، پاسخ‌های معتبر برای تحلیل نهایی مورد استفاده قرار گرفت.

ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه محقق‌ساخته‌ای بود که بر مبنای یافته‌های مرحله کیفی پژوهش و مرور نظام‌مند ادبیات نظری طراحی شد. این پرسشنامه به‌گونه‌ای تدوین گردید که ابعاد مختلف شاخص‌های فنی و شاخص‌های محیطی مؤثر بر حسابداری خلاقانه را به‌طور جامع پوشش دهد. پرسشنامه شامل ۶۵ گویه بود که بر اساس طیف لیکرت پنج‌درجه‌ای از «کاملاً مخالفم» تا «کاملاً موافقم» تنظیم شد. گویه‌ها در سه بخش اصلی سامان‌دهی شدند؛ بخش نخست به سنجش شاخص‌های فنی مانند پیچیدگی استانداردهای

حسابداری، امور مالی و هوش محاسباتی

حسابداری، کیفیت کنترل‌های داخلی و ویژگی‌های سیستم‌های اطلاعات حسابداری اختصاص داشت، بخش دوم شاخص‌های محیطی از جمله فشارهای بازار، الزامات قانونی، فرهنگ سازمانی و حاکمیت شرکتی را مورد ارزیابی قرار می‌داد و بخش سوم به سنجش میزان بروز حسابداری خلاقانه به‌عنوان متغیر وابسته می‌پرداخت. روایی محتوای پرسشنامه با اخذ نظر پنج نفر از اساتید دانشگاه و خبرگان حرفه‌ای حوزه حسابداری بررسی و اصلاحات لازم اعمال شد. روایی سازه از طریق تحلیل عاملی تأییدی ارزیابی گردید و شاخص‌های روایی همگرا و واگرا نشان‌دهنده کفایت ساختار اندازه‌گیری بودند. پایایی ابزار نیز با استفاده از آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی محاسبه شد و نتایج حاکی از آن بود که تمامی سازه‌ها از ثبات و همسانی درونی مطلوب برخوردارند.

فرآیند تحلیل داده‌ها در دو سطح توصیفی و استنباطی انجام شد. در مرحله نخست، از آمار توصیفی شامل میانگین، انحراف معیار و فراوانی برای توصیف ویژگی‌های جمعیت‌شناختی پاسخ‌دهندگان و بررسی وضعیت کلی متغیرهای پژوهش استفاده شد تا تصویر روشنی از توزیع داده‌ها و ویژگی‌های نمونه به دست آید. در مرحله دوم، برای آزمون مدل مفهومی و فرضیه‌های پژوهش، روش مدل‌سازی معادلات ساختاری مبتنی بر حداقل مربعات جزئی به کار گرفته شد. در این راستا، نرم‌افزار *Smart PLS* نسخه ۳ مورد استفاده قرار گرفت. ابتدا برازش مدل اندازه‌گیری بررسی شد تا از کفایت پایایی و روایی سازه‌ها اطمینان حاصل شود. پس از تأیید مدل اندازه‌گیری، برازش مدل ساختاری و روابط علی میان متغیرها مورد آزمون قرار گرفت. شاخص‌هایی مانند ضریب تعیین، ضرایب مسیر، شاخص پیش‌بینی‌پذیری و شاخص برازش کلی برای ارزیابی قدرت تبیین و کیفیت مدل محاسبه شدند. معناداری ضرایب مسیر با استفاده از روش بوت‌استرپینگ و ۵۰۰۰ تکرار بررسی شد تا پایداری و اعتبار نتایج استنباطی تضمین گردد.

یافته‌ها

از میان ۳۸۴ پرسشنامه توزیع‌شده، ۳۷۹ پرسشنامه معتبر دریافت و تحلیل شد (نرخ بازگشت: ۹۸.۷٪). مشخصات جمعیت‌شناختی پاسخ‌دهندگان در جدول زیر ارائه شده است:

جدول ۱. ویژگی‌های جمعیت‌شناختی پاسخ‌دهندگان

ویژگی	دسته‌بندی	درصد
جنسیت	مرد	۶۲٪
	زن	۳۸٪
میانگین سن	۴۱ سال	—
میانگین سابقه کاری	۱۴ سال	—
سمت شغلی	مدیر مالی	۴۷٪
	حسابرس مستقل	۳۳٪
	کارشناس حسابداری	۲۰٪

برای بررسی پایایی و روایی سازه‌ها، از تحلیل عاملی تأییدی استفاده شد. نتایج نشان داد تمامی بارهای عاملی بالاتر از ۰.۶ هستند و شاخص‌های *AVE* و *CR* نیز در سطح قابل قبول قرار دارند.

جدول ۲. شاخص‌های پایایی و روایی سازه‌ها

سازه	آلفای کرونباخ	CR	AVE	نتیجه
شاخص‌های فنی	۰.۸۴	۰.۸۸	۰.۵۷	تأیید
شاخص‌های محیطی	۰.۸۶	۰.۹۰	۰.۶۱	تأیید
حسابداری خلاقانه	۰.۸۲	۰.۸۷	۰.۵۵	تأیید

پس از تأیید مدل اندازه‌گیری، مدل ساختاری آزمون شد. نتایج نشان داد که مدل از برازش مطلوب برخوردار است.

جدول ۳. شاخص‌های برازش مدل ساختاری

شاخص	مقدار	سطح مطلوب	نتیجه
R ² (برای متغیر وابسته)	۰.۶۲	بالتر از ۰.۳۳	قوی
Q ²	مثبت	مثبت بودن کفایت دارد	تأیید
GoF	۰.۵۱	بالتر از ۰.۳۶	قوی

ضرایب مسیر و آماره t برای آزمون فرضیه‌ها از طریق بوت‌استرپینگ (۵۰۰۰ تکرار) محاسبه شدند. نتایج در جدول زیر آمده است:

جدول ۴. نتایج آزمون فرضیه‌های پژوهش

فرضیه	مسیر	ضریب β	مقدار t	سطح معناداری	نتیجه
H ₁	شاخص‌های فنی به حسابداری خلاقانه	۰.۴۷	۸.۹۲	$p < ۰.۰۰۱$	تأیید
H ₂	شاخص‌های محیطی به حسابداری خلاقانه	۰.۴۲	۷.۸۵	$p < ۰.۰۰۱$	تأیید

هر دو دسته شاخص‌های فنی و محیطی اثر مثبت و معناداری بر حسابداری خلاقانه دارند. شاخص‌های فنی ($\beta=0.47$) اثرگذاری بیشتری نسبت به شاخص‌های محیطی ($\beta=0.42$) داشته‌اند. در نهایت، مدل کلی پژوهش از برازش قوی برخوردار بوده و ۶۲ درصد از واریانس حسابداری خلاقانه را تبیین کرده است.

بحث و نتیجه‌گیری

نتایج پژوهش نشان داد که هر دو دسته شاخص‌های فنی و شاخص‌های محیطی تأثیر مثبت و معناداری بر بروز حسابداری خلاقانه دارند و این یافته تأییدی تجربی بر ماهیت چندبعدی و تعاملی این پدیده است. بر اساس ضرایب مسیر، شاخص‌های فنی اثر قوی‌تری نسبت به شاخص‌های محیطی بر حسابداری خلاقانه داشته‌اند. این نتیجه نشان می‌دهد که ساختارهای فنی گزارشگری مالی، از جمله پیچیدگی استانداردهای حسابداری، کیفیت کنترل‌های داخلی و سطح بلوغ سیستم‌های اطلاعات حسابداری، نقش محوری‌تری در فراهم‌سازی بستر اعمال رویه‌های خلاقانه ایفا می‌کنند. این یافته با دیدگاه‌هایی همسو است که حسابداری خلاقانه را بیش از هر چیز محصول استفاده فرصت‌طلبانه از انعطاف‌پذیری و ابهام موجود در استانداردها و رویه‌های حسابداری می‌دانند (Jones, 2011; Mulford & Comiskey, 2022). در این چارچوب، استانداردهای مبتنی بر قضاوت حرفه‌ای، اگرچه برای انعکاس بهتر واقعیت اقتصادی طراحی شده‌اند، اما در غیاب سازوکارهای کنترلی قوی می‌توانند به ابزار دستکاری سود و مدیریت انتظارات بازار تبدیل شوند (Chen & Yang, 2020; Rahman, 2023).

تأثیر معنادار شاخص‌های فنی بر حسابداری خلاقانه همچنین مؤید این نکته است که ضعف کنترل‌های داخلی و ناکارآمدی سیستم‌های اطلاعات حسابداری، فرصت‌های بیشتری برای اعمال رویه‌های خلاقانه فراهم می‌سازد. این یافته با نتایج مطالعاتی که نقش سیستم‌های اطلاعات حسابداری و زیرساخت‌های فنی را در کیفیت تصمیم‌گیری و شفافیت گزارشگری مالی برجسته کرده‌اند، همخوانی دارد (Sarkani et al., 2016). از این منظر، حسابداری خلاقانه نه صرفاً یک رفتار انحرافی، بلکه پاسخی عقلانی به ساختارهای فنی ناکارآمد تلقی می‌شود که امکان شناسایی و کنترل به‌موقع را کاهش می‌دهند. چنین برداشتی با تحلیل‌های انتقادی ارائه‌شده در مرورهای نظام‌مند ادبیات نیز همسو است که بر نقش تعیین‌کننده عوامل فنی در بروز این پدیده تأکید دارند (Abed et al., 2020; Abed, 2022).

در عین حال، نتایج پژوهش نشان داد که شاخص‌های محیطی نیز تأثیر مثبت و معناداری بر حسابداری خلاقانه دارند؛ امری که بیانگر اهمیت بستر نهادی، اقتصادی و سازمانی در شکل‌گیری این پدیده است. فشارهای بازار سرمایه، انتظارات سهام‌داران، الزامات قانونی و نظارتی، فرهنگ سازمانی و کیفیت حاکمیت شرکتی از جمله عواملی هستند که می‌توانند انگیزه‌ها و توجیهات مدیران برای استفاده از رویه‌های خلاقانه را تقویت یا تضعیف کنند. این یافته با نتایج پژوهش‌هایی همخوانی دارد که حسابداری خلاقانه را پاسخی به فشارهای بیرونی و درونی سازمان‌ها برای دستیابی به اهداف کوتاه‌مدت مالی می‌دانند (Mutuc et al., 2018; Rahman, 2023). در چنین شرایطی، حتی وجود ساختارهای فنی مناسب نیز لزوماً مانع بروز حسابداری خلاقانه نخواهد شد، اگر محیط نهادی و نظارتی از قدرت کافی برخوردار نباشد.

نقش معنادار شاخص‌های محیطی در این پژوهش به‌ویژه در بستر بازارهای نوظهور اهمیت بیشتری می‌یابد. مطالعات انجام‌شده در این بازارها نشان می‌دهد که ضعف نسبی نهادهای نظارتی، تمرکز مالکیت و عدم تقارن اطلاعاتی می‌تواند زمینه‌ساز نهادینه‌شدن رفتارهای خلاقانه در گزارشگری مالی شود (Abed, Hussin, Haddad, et al., 2022; Nwaorgu et al., 2019). یافته‌های حاضر با این دیدگاه همسو است و نشان می‌دهد که در بازار سرمایه ایران، عوامل محیطی همچون کیفیت حاکمیت شرکتی و اثربخشی قوانین نظارتی، نقشی کلیدی در کنترل یا تشدید حسابداری خلاقانه دارند. این نتیجه با شواهد ارائه‌شده در مطالعات داخلی نیز همخوانی دارد که به پیامدهای منفی حسابداری خلاقانه بر اعتماد سرمایه‌گذاران و کارایی بازار اشاره کرده‌اند (Jahankhani, 2019; Rezaei, 2017).

از منظر نظری، نتایج پژوهش حاضر از رویکردهای تعاملی و سیستمی در تبیین حسابداری خلاقانه حمایت می‌کند. بر اساس این رویکردها، رفتارهای خلاقانه حسابداری حاصل کنش متقابل میان ساختارهای فنی، فشارهای محیطی و تصمیمات مدیریتی است و نمی‌توان آن را به یک عامل منفرد فروکاست (Abed et al., 2020; Abed, 2022). این برداشت با دیدگاه‌های مطرح‌شده در حوزه حسابداری مدیریت و تصمیم‌گیری در سازمان‌های خلاق نیز همسو است که بر نقش سازش‌ها و مصالحه‌های نهادی در شکل‌گیری رفتارهای حسابداری تأکید دارند (Trevisan & Mouritsen, 2023). در این چارچوب، حسابداری خلاقانه را می‌توان بخشی از طیف گسترده‌تری از رفتارهای خلاقانه سازمانی دانست که در واکنش به محدودیت‌ها و فشارهای محیطی شکل می‌گیرند (Lyons, 2022).

یافته‌های پژوهش همچنین با نتایج مطالعاتی همراستا است که نشان می‌دهند کیفیت حاکمیت شرکتی و مسئولیت‌پذیری اجتماعی می‌تواند نقش تعدیل‌کننده‌ای در رابطه میان عوامل مؤثر بر حسابداری خلاقانه و کیفیت گزارشگری مالی ایفا کند (Abed, Hussin, Ali, et al., 2022; Mutuc et al., 2018). اگرچه در پژوهش حاضر نقش تعدیل‌کننده به‌طور مستقیم آزمون نشده است، اما معناداری شاخص‌های محیطی نشان می‌دهد که بهبود سازوکارهای نهادی می‌تواند به‌عنوان اهرمی مؤثر در مهار پیامدهای منفی حسابداری خلاقانه عمل کند. این امر به‌ویژه در شرایطی اهمیت دارد که فشارهای بازار و رقابت فزاینده، مدیران را به سمت استفاده از ابزارهای خلاقانه برای بهبود ظاهری عملکرد سوق می‌دهد (Jones, 2011; Rahman, 2023).

در مجموع، نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که حسابداری خلاقانه در بازار سرمایه ایران پدیده‌ای چندعاملی است که از تعامل معنادار شاخص‌های فنی و محیطی ناشی می‌شود. تأکید بیشتر شاخص‌های فنی در تبیین این پدیده، اهمیت اصلاح ساختارهای گزارشگری مالی، ساده‌سازی استانداردها و تقویت کنترل‌های داخلی را برجسته می‌سازد؛ در حالی که نقش معنادار شاخص‌های محیطی ضرورت توجه هم‌زمان به اصلاح بستر نهادی، ارتقای حاکمیت شرکتی و بهبود فرهنگ سازمانی را یادآور می‌شود. این نتایج با جمع‌بندی‌های ارائه‌شده در مرورهای نظام‌مند ادبیات همخوانی دارد که بر لزوم اتخاذ رویکردی جامع و چندبعدی برای مواجهه با حسابداری خلاقانه تأکید کرده‌اند (Abed et al., 2020; Abed, 2022).

با وجود یافته‌های معنادار، این پژوهش با محدودیت‌هایی همراه است. نخست، داده‌ها بر اساس ابزار پرسشنامه و ادراک پاسخ‌دهندگان گردآوری شده‌اند که ممکن است تحت تأثیر سوگیری‌های فردی یا ملاحظات حرفه‌ای قرار گرفته باشند. دوم، مطالعه حاضر به شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران محدود بوده و تعمیم نتایج به سایر بخش‌ها یا بازارها باید با احتیاط انجام شود. سوم، ماهیت مقطعی پژوهش امکان بررسی پویایی‌های زمانی حسابداری خلاقانه و تغییرات آن در دوره‌های مختلف اقتصادی را فراهم نکرده است.

پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های آینده با رویکرد طولی، تغییرات حسابداری خلاقانه را در دوره‌های زمانی مختلف بررسی کنند تا تأثیر نوسانات اقتصادی و اصلاحات نهادی به‌طور دقیق‌تری تحلیل شود. همچنین آزمون مدل پژوهش در صنایع مختلف و مقایسه نتایج میان بخش‌های مالی، صنعتی و خدماتی می‌تواند به غنای ادبیات کمک کند. بررسی نقش متغیرهای تعدیل‌کننده‌ای مانند اخلاق حرفه‌ای مدیران، ساختار مالکیت و سطح بلوغ فناوری اطلاعات نیز می‌تواند تصویر جامع‌تری از عوامل مؤثر بر حسابداری خلاقانه ارائه دهد. در سطح کاربردی، نتایج پژوهش نشان می‌دهد که سیاست‌گذاران و نهادهای نظارتی باید رویکردی جامع اتخاذ کنند که هم اصلاح سازوکارهای فنی گزارشگری مالی و هم بهبود محیط نهادی و نظارتی را در بر گیرد. تقویت کنترل‌های داخلی، بازنگری در استانداردهای پیچیده و ارتقای شفافیت سیستم‌های اطلاعات حسابداری می‌تواند از بُعد فنی مؤثر

باشد. همزمان، ارتقای حاکمیت شرکتی، افزایش استقلال نهادهای نظارتی و ترویج فرهنگ سازمانی مبتنی بر شفافیت و پاسخ‌گویی می‌تواند بستر محیطی لازم برای کاهش حسابداری خلاقانه را فراهم سازد.

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

- Abed, I. A., Hussin, N., Ali, M. A., Haddad, H., Shehadeh, M., & Hasan, E. F. (2022). Creative accounting determinants and financial reporting quality: Systematic literature review. *Risks*, 10(4), 76. <https://doi.org/10.3390/risks10040076>
- Abed, I. A., Hussin, N., Ali, M. A., Othman, R., & Mohammed, M. A. (2020). A Systematic Critical Review of Creative Accounting and Financial Reporting. *Technol. Rep. Kansai Univ.*, 62, 5113-5130.
- Abed, I. A., Hussin, N., Haddad, H., Al-Ramahi, N. M., & Ali, M. A. (2022). The moderating effects of corporate social responsibility on the relationship between creative accounting determinants and financial reporting quality. *Sustainability*, 14(3), 1195. <https://doi.org/10.3390/su14031195>
- Abed, S. (2022). Corporate governance and creative accounting: Evidence from emerging markets. *International Journal of Accounting*.
- Chen, Y., & Yang, J. (2020). IFRS complexity and creative accounting. *Accounting Research Journal*.
- Clyde, V., Ismail, T., Hanifah, I. A., & Bastian, E. (2025). The Mediating Role of Organizational Citizenship Behavior and Product Creativity Between Risk-Taking Tendency, Transformational Leadership and Performance. *Asian Journal of Economics Business and Accounting*, 25(10), 158-175. <https://doi.org/10.9734/ajeaba/2025/v25i102005>
- Diana, B., & Madalina, P. C. (2007). Is creative accounting a form of manipulation. *Economic Science Series, Annals of the University of Oradea*, 17(3), 935-940. <http://anale.steonomiceuoradea.ro/volume/2008/v3-finances-banks-accountancy/172.pdf>
- Jahankhani, K. (2019). Consequences of Creative Accounting on Investor Trust. *Financial Research*.
- Jones, M. J. (2011). *Creative accounting, fraud and international accounting scandals*. John Wiley & Sons. https://books.google.com/books?hl=en&lr=&id=P35zA_RsN9MC&oi=fnd&pg=PT16&dq=Creative+Accounting,+Fraud+and+International+Accounting+Scandals&ots=7AXpdt1Sgn&sig=eEMrp89wpc04HPCbRlf8-LTmupk
- Lyons, M. (2022). *Creative Accounting? Assessing the Economic Impact of the Creative Industries: An Input-Output Approach for the Cardiff City-Region* [Cardiff Business School]. Cardiff University.
- Masenabadi Farahani, H. (2017). Investigating the Effect of Creative Accounting on the Quality of Financial Reporting. *Quarterly Journal of Accounting and Auditing*.
- Mulford, C. W., & Comiskey, E. E. (2022). *The financial numbers game: Detecting creative accounting practices*. John Wiley & Sons.

- Mutuc, E. B., Lee, J. S., & Tsai, F. S. (2018). Doing Good with Creative Accounting? Linking Corporate Social Responsibility to Earnings Management in Market Economy, Country and Business Sector Contexts. *Sustainability*, 8, 4568. <https://doi.org/10.3390/su11174568>
- Nabi Pour Afrouzi, M., Ali Akbar Nia Omran, M., & Yazdanjo, M. (2022). The Impact of Creativity and Financial Innovation and Bank Competition on Firm Value: A Comparative Study Between Public and Private Banks. *New Research Approaches in Management and Accounting*, 6(86), 91-110.
- Nwaorgu, I. A., Abiahu, M.-F. C., Iombagah, J. A., & Egbunike, P. A. (2019). Creative Accounting, Audit Risk and Audit Failure in Nigeria: What is the Auditor's Perspective? *International Journal of Economics, Business and Management Studies*, 6(2), 261-271. <https://doi.org/10.20448/802.62.261.271>
- Rahman, A. (2023). Creative accounting practices: A global perspective. *Journal of Accounting and Finance*.
- Rezaei, M. (2017). A Study of the Dimensions of Creative Accounting in Iranian Companies. *Quarterly Journal of Accounting Research*.
- Sarkani, A., Saghaee, G., & Asgari, M. (2016). A Study on the Impact of Accounting Information Systems on Improving Managers' Decision-Making in Bank Karafarin. National Conference on Creative Economy, <https://elmnet.ir/doc/20799625-61552>
- Trevisan, P., & Mouritsen, J. (2023). Compromises and compromising: Management accounting and decision-making in a creative organisation. *Management Accounting Research*, 60, 100839. <https://doi.org/10.1016/j.mar.2023.100839>