



# Grounded Theory Explanation of an Integrated Audit Model Based on Emerging Technologies with Emphasis on Artificial Intelligence and Network Analysis in Financial Transparency and Economic Corruption Control

1. Bahareh Barahooy Pirnia : Department of Accounting, Zah.C., Islamic Azad University, Zahedan, Iran

2. Reza Sotudeh \*: Department of Financial and Accounting, Faculty of Humanities, Meybod University, Meybod, Iran. Email: Sotudeh@meybod.ac.ir (Corresponding Author)

3. Alireza Hiran : Department of Accounting, Khash.C., Islamic Azad University, Khash, Iran

4. Habib Piri : Department of Accounting, Zah.C., Islamic Azad University, Zahedan, Iran

## Article history



Received: 22 December 2025

Revised: 07 May 2026

Accepted: 14 May 2026

Initial Publish: 16 June 2026

Final Publish: 22 June 2027

## Abstract:

This study aims to develop and explain an integrated audit model based on emerging technologies, emphasizing artificial intelligence and network analysis, to enhance financial transparency and control economic corruption. This research is applied in purpose and qualitative in nature, adopting an exploratory approach based on grounded theory methodology. Data were collected through semi-structured interviews with auditing experts, university professors, and financial specialists. Purposive sampling was employed until theoretical saturation was reached. Data analysis was conducted using three-stage coding (open, axial, and selective), and qualitative validity criteria were applied to ensure rigor. The findings indicate that auditing operates through three main dimensions: emerging technologies, auditing tools and standards, and auditors' professional characteristics. These dimensions influence financial transparency and the reduction of economic corruption through the central variable of "audit quality and effectiveness." Moreover, transparency functions as a mediating variable that transmits the effects of audit quality to corruption reduction. The systematic interaction among these dimensions leads to improved financial oversight and reduced corruption. The results suggest that effective corruption control requires an integrated approach in which emerging technologies, professional standards, and auditors' individual competencies are simultaneously strengthened, thereby enhancing audit quality, increasing financial transparency, and ultimately reducing economic corruption.

**Keywords:** Auditing, Financial Transparency, Economic Corruption, Governance, Audit Quality, Emerging Auditing Technologies

**Citation:** Barahooy Pirnia, B., Sotudeh, R., Hiran, A., & Piri, H. (2027). Grounded Theory Explanation of an Integrated Audit Model Based on Emerging Technologies with Emphasis on Artificial Intelligence and Network Analysis in Financial Transparency and Economic Corruption Control. *Accounting, Finance and Computational Intelligence*, 5(2), 1-17.



**Extended Abstract**

In recent years, financial transparency and the control of economic corruption have emerged as central priorities in governance systems worldwide. The increasing complexity of financial transactions, globalization of markets, and the rapid digitalization of economic activities have intensified the need for more effective and intelligent auditing mechanisms. Traditional auditing approaches, which rely heavily on manual procedures and limited data sampling, are increasingly inadequate in detecting sophisticated fraud schemes and ensuring comprehensive financial oversight. As a result, the integration of emerging technologies—particularly artificial intelligence (AI), machine learning, and advanced data analytics—has become a critical pathway for enhancing audit quality and strengthening financial transparency (Secinaro et al., 2024; Thottoli, 2024).

Artificial intelligence has introduced transformative capabilities into the auditing profession by enabling the analysis of large-scale datasets, real-time anomaly detection, and predictive risk assessment. These capabilities significantly improve the efficiency and accuracy of auditing processes, allowing auditors to identify irregularities that would otherwise remain undetected using traditional techniques. Empirical evidence suggests that AI-driven auditing systems can enhance fraud detection, reduce human error, and improve the reliability of financial reporting (Abu-Khadra et al., 2025; Cao et al., 2025). Furthermore, the application of machine learning algorithms facilitates the identification of hidden patterns in financial data, thereby supporting proactive risk management and decision-making (Farhadi Touski & Doustian, 2025).

Despite these advantages, the adoption of AI in auditing is not without challenges. Issues related to data security, ethical concerns, algorithmic transparency, and accountability have raised important questions about the role of human judgment in AI-assisted auditing systems. Scholars emphasize that while AI can automate routine tasks, professional judgment and ethical reasoning remain essential components of the auditing process (Silva et al., 2025; Zaky & Widuri, 2025). Moreover, the successful implementation of AI technologies depends on various organizational and individual factors, including auditors' technological competencies, professional skepticism, and institutional support (Moshayekhi & Amirollah, 2025; Torroba et al., 2025).

In addition, the integration of AI with other emerging technologies, such as blockchain, has been recognized as a powerful approach to enhancing transparency and trust in financial systems. Blockchain technology provides immutable and decentralized records, while AI enhances analytical capabilities, together creating a robust framework for reliable auditing and fraud prevention (Hashemi Jouybari et al., 2025). Strategic approaches to AI adoption further highlight the importance of aligning technological innovations with organizational goals to maximize their impact on audit effectiveness and governance outcomes (Rahmani et al., 2025; Saadati et al., 2025).

However, despite the growing body of research on AI in auditing, existing studies often focus on isolated aspects of technology adoption, such as fraud detection or audit efficiency, without offering a comprehensive and integrated framework that captures the multidimensional nature of auditing in the digital era. The literature indicates a clear gap in understanding how technological, structural, and professional dimensions interact to influence audit quality and its downstream effects on financial transparency and corruption control (Khan et al., 2025; Kokina et al., 2025). Therefore, this study aims to address this gap by developing a grounded, integrated model of auditing that incorporates emerging technologies, professional characteristics, and auditing standards within a unified conceptual framework.

## Methods and Materials

This study is applied in purpose and qualitative in nature, adopting an exploratory approach based on grounded theory methodology. The research population consisted of auditing experts, academic scholars, and financial professionals with relevant experience in auditing, financial transparency, and anti-corruption practices. Participants were selected through purposive sampling based on criteria such as professional expertise, academic background, and practical experience in auditing and related fields. Data collection continued until theoretical saturation was achieved.

Data were gathered using semi-structured interviews, which allowed for in-depth exploration of participants' perspectives on the role of auditing in financial transparency and corruption control. The interview protocol was designed based on the theoretical foundations and research objectives, while allowing flexibility for follow-up questions to deepen insights. All interviews were recorded, transcribed, and systematically analyzed.

The data analysis process followed the three-stage coding procedure of grounded theory, including open coding, axial coding, and selective coding. In the open coding phase, initial concepts were identified and labeled. During axial coding, related concepts were grouped into categories, and relationships among them were established. In the selective coding phase, the core category was identified, and a conceptual model was developed by integrating the main categories. To ensure the rigor and trustworthiness of the findings, qualitative validation criteria such as credibility, transferability, dependability, and confirmability were applied.

## Findings

The findings of this study reveal a comprehensive and multidimensional model of auditing that explains its role in enhancing financial transparency and controlling economic corruption. The analysis identified three primary dimensions influencing auditing effectiveness: emerging technologies, auditing tools and standards, and auditors' professional characteristics. Each of these dimensions plays a significant role in shaping the overall quality and effectiveness of auditing processes.

Within the dimension of emerging technologies, key components include the use of artificial intelligence, data analytics, blockchain, and network analysis. These technologies enable auditors to analyze large volumes of financial data, detect anomalies, assess risks, and identify patterns associated with fraudulent activities. The findings indicate that AI and advanced analytics significantly enhance the accuracy, speed, and comprehensiveness of auditing processes, thereby improving audit outcomes.

The second dimension, auditing tools and standards, encompasses elements such as accounting standards, auditing standards, and sampling methods. These components provide a structured framework for conducting audits and ensure consistency, reliability, and comparability of financial information. The results show that adherence to established standards and the use of systematic procedures contribute to reducing errors and increasing the credibility of audit reports.

The third dimension, auditors' professional characteristics, includes factors such as independence, professional competence, and professional judgment. These attributes are critical for ensuring objectivity, analytical rigor, and ethical decision-making in auditing practices. The findings highlight that auditors' expertise and independence significantly influence the effectiveness of audit processes, particularly in complex and uncertain environments.

A central finding of the study is the identification of "audit quality and effectiveness" as the core variable that mediates the relationship between the three dimensions and the final outcomes. Improvements in audit quality lead to enhanced

financial transparency by increasing the reliability and clarity of financial reporting. In turn, financial transparency acts as a mediating variable that reduces economic corruption by limiting opportunities for fraudulent behavior and increasing organizational accountability.

Overall, the findings demonstrate that auditing effectiveness is not determined by a single factor but rather by the interaction of technological, structural, and professional dimensions within an integrated system.

### **Discussion and Conclusion**

The results of this study underscore the importance of adopting a holistic and integrated approach to auditing in the digital era. The findings suggest that emerging technologies alone are insufficient to achieve effective auditing outcomes unless they are complemented by robust standards and strong professional competencies. The interaction among these dimensions creates a synergistic effect that enhances audit quality and strengthens financial transparency.

The study highlights the transformative role of artificial intelligence in redefining auditing practices, particularly in terms of data processing capabilities, anomaly detection, and predictive analytics. However, it also emphasizes the continued importance of human judgment and ethical considerations in ensuring the reliability and accountability of audit processes. This balance between technological innovation and professional expertise is critical for maintaining trust in financial systems.

Furthermore, the identification of financial transparency as a mediating factor between audit quality and corruption control provides valuable insights into the mechanisms through which auditing contributes to governance outcomes. By improving the accessibility, accuracy, and reliability of financial information, auditing plays a pivotal role in reducing information asymmetry and preventing corrupt practices.

In conclusion, this study contributes to the literature by proposing an integrated, data-driven model of auditing that captures the complex interplay between technology, standards, and professional characteristics. The findings suggest that enhancing audit quality through the combined use of emerging technologies and professional expertise can significantly improve financial transparency and reduce economic corruption. This integrated perspective provides a foundation for future research and practical advancements in auditing and governance systems.

### **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.

## تبیین داده‌بنیاد الگوی یکپارچه حسابرسی مبتنی بر فناوری‌های نوین با تأکید بر هوش مصنوعی و تحلیل شبکه‌ای در شفافیت مالی و کنترل فساد اقتصادی

**تاریخچه مقاله**



تاریخ دریافت: ۱ دی ۱۴۰۴

تاریخ بازنگری: ۱۷ اردیبهشت ۱۴۰۵

تاریخ پذیرش: ۲۴ اردیبهشت ۱۴۰۵

تاریخ چاپ اولیه: ۲۶ خرداد ۱۴۰۵

تاریخ چاپ نهایی: ۱ تیر ۱۴۰۶

۱. بهاره برآهویی پیرنیا<sup>ID</sup>: گروه حسابداری، واحد زاهدان، دانشگاه آزاد اسلامی، زاهدان، ایران

۲. رضا ستوده<sup>ID\*</sup>: گروه ملی و حسابداری، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه میبد، میبد، ایران. ایمیل: [Sotudeh@meybod.ac.ir](mailto:Sotudeh@meybod.ac.ir) (نویسنده مسئول)

۳. علیرضا هیراد<sup>ID</sup>: گروه حسابداری، واحد خاش، دانشگاه آزاد اسلامی، خاش، ایران

۴. حبیب پیری<sup>ID</sup>: گروه حسابداری، واحد زاهدان، دانشگاه آزاد اسلامی، زاهدان، ایران

### چکیده

هدف این پژوهش، ارائه و تبیین یک الگوی یکپارچه حسابرسی مبتنی بر فناوری‌های نوین با تأکید بر هوش مصنوعی و تحلیل شبکه‌ای در راستای ارتقای شفافیت مالی و کنترل فساد اقتصادی است. این پژوهش از نظر هدف کاربردی و از حیث روش، کیفی با رویکرد اکتشافی مبتنی بر نظریه داده‌بنیاد است. داده‌ها از طریق مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته با خبرگان حوزه حسابرسی، اساتید دانشگاه و متخصصان مالی گردآوری شد. نمونه‌گیری به صورت هدفمند تا اشباع نظری ادامه یافت. تحلیل داده‌ها با استفاده از کدگذاری سه‌مرحله‌ای شامل کدگذاری باز، محوری و گزینشی انجام گرفت و برای اطمینان از اعتبار، معیارهای اعتبارپذیری کیفی به کار گرفته شد. نتایج نشان داد که نقش حسابرسی در سه بعد اصلی شامل فناوری‌های نوین، ابزارها و استانداردهای حسابرسی و ویژگی‌های حرفه‌ای حسابرسان تبیین می‌شود که از طریق متغیر محوری «کیفیت و اثربخشی حسابرسی» بر شفافیت مالی و کاهش فساد اقتصادی تأثیرگذار است. همچنین، شفافیت به‌عنوان متغیر میانجی، نقش انتقال‌دهنده اثرات کیفیت حسابرسی بر کاهش فساد را ایفا می‌کند. تعامل نظام‌مند این ابعاد منجر به ارتقای کیفیت نظارت مالی و کاهش مفاصد اقتصادی می‌شود. یافته‌ها بیانگر آن است که تحقق اثربخشی در مبارزه با فساد مستلزم رویکردی یکپارچه است که در آن فناوری‌های نوین، استانداردهای حرفه‌ای و ویژگی‌های فردی حسابرسان به صورت هم‌زمان تقویت شوند تا از طریق بهبود کیفیت حسابرسی، شفافیت مالی افزایش یافته و فساد اقتصادی کاهش یابد.

**کلیدواژه‌گان:** حسابرسی، شفافیت مالی، فساد اقتصادی، حکمرانی، کیفیت حسابرسی، فناوری‌های نوین حسابرسی

**شبهه استناددهی:** برآهویی پیرنیا، بهاره، ستوده، رضا، هیراد، علیرضا، و پیری، حبیب. (۱۴۰۶). تبیین داده‌بنیاد الگوی یکپارچه حسابرسی مبتنی بر فناوری‌های نوین با تأکید بر هوش مصنوعی و تحلیل شبکه‌ای در شفافیت مالی و کنترل فساد اقتصادی. *حسابداری، امور مالی و هوش محاسباتی*، ۵(۲)، ۱۷-۱.



در دهه‌های اخیر، تحولات گسترده در محیط‌های اقتصادی و مالی، به‌ویژه در بستر جهانی‌شدن و پیچیدگی فزاینده معاملات، موجب شده است که ضرورت ارتقای شفافیت مالی و تقویت سازوکارهای نظارتی بیش از پیش مورد توجه قرار گیرد. شفافیت مالی به‌عنوان یکی از ارکان اصلی حکمرانی مطلوب، نقش کلیدی در افزایش اعتماد ذی‌نفعان، بهبود کارایی بازارها و کاهش رفتارهای فرصت‌طلبانه ایفا می‌کند. در این میان، حسابرسی به‌عنوان یکی از مهم‌ترین ابزارهای نظارتی، وظیفه تضمین صحت، قابلیت اتکا و شفافیت اطلاعات مالی را بر عهده دارد و از این طریق، نقش مؤثری در پیشگیری از فساد اقتصادی و ارتقای پاسخگویی سازمان‌ها ایفا می‌نماید. با این حال، تغییرات سریع در محیط کسب‌وکار و ظهور فناوری‌های نوین، ضرورت بازنگری در رویکردهای سنتی حسابرسی را اجتناب‌ناپذیر ساخته است (Secinaro et al., 2024; Thottoli, 2024).

در این راستا، فناوری‌های نوین به‌ویژه هوش مصنوعی، یادگیری ماشین و تحلیل داده‌های کلان، چشم‌انداز جدیدی را برای حرفه حسابرسی ترسیم کرده‌اند. این فناوری‌ها با فراهم‌سازی امکان تحلیل حجم عظیمی از داده‌ها در زمان کوتاه، شناسایی الگوهای پیچیده و کشف ناهنجاری‌های پنهان، می‌توانند اثربخشی فرآیندهای حسابرسی را به‌طور قابل‌توجهی افزایش دهند. مطالعات نشان می‌دهند که استفاده از هوش مصنوعی در حسابرسی، علاوه بر افزایش دقت و سرعت، می‌تواند به بهبود کیفیت گزارشگری مالی و کاهش خطاهای انسانی منجر شود (Cao et al., 2025; Shahbazbeigi, 2024). همچنین، بهره‌گیری از فناوری‌های دیجیتال، امکان‌گذار از حسابرسی سنتی مبتنی بر نمونه‌گیری به حسابرسی مستمر و مبتنی بر داده را فراهم ساخته است که این امر می‌تواند نقش مهمی در ارتقای شفافیت مالی داشته باشد (Thottoli, 2024).

یکی از مهم‌ترین کاربردهای هوش مصنوعی در حسابرسی، شناسایی تقلب و رفتارهای غیرعادی در داده‌های مالی است. الگوریتم‌های یادگیری ماشین قادرند با تحلیل الگوهای تاریخی، تراکنش‌های مشکوک را شناسایی کرده و ریسک‌های بالقوه را پیش‌بینی نمایند. این قابلیت، حسابرسان را قادر می‌سازد تا به‌جای تمرکز بر بررسی‌های دستی و زمان‌بر، بر تحلیل‌های عمیق‌تر و تصمیم‌گیری‌های راهبردی متمرکز شوند. پژوهش‌ها نشان داده‌اند که استفاده از هوش مصنوعی در کشف تقلب، دقت شناسایی را به‌طور چشمگیری افزایش داده و امکان پیشگیری از مفاسد مالی را فراهم می‌سازد (Abu-Khadra et al., 2025; Farhadi Touski & Doustian, 2025).

با وجود مزایای گسترده فناوری‌های نوین، پیاده‌سازی آن‌ها در حوزه حسابرسی با چالش‌های متعددی نیز همراه است. از جمله این چالش‌ها می‌توان به مسائل مربوط به امنیت داده‌ها، ملاحظات اخلاقی، پیچیدگی‌های فنی و مقاومت در برابر تغییر اشاره کرد. علاوه بر این، استفاده از هوش مصنوعی در فرآیندهای حسابرسی، سؤالاتی را در خصوص مسئولیت‌پذیری، قضاوت حرفه‌ای و نقش انسان در تصمیم‌گیری‌های حسابرسی مطرح کرده است. برخی پژوهش‌ها تأکید دارند که اگرچه فناوری می‌تواند بسیاری از وظایف تکراری را جایگزین کند، اما قضاوت حرفه‌ای و درک زمینه‌ای همچنان از اهمیت بالایی برخوردار است (Silva et al., 2025; Zaky & Widuri, 2025).

در کنار این چالش‌ها، پذیرش و به‌کارگیری فناوری‌های نوین در حسابرسی نیز تحت تأثیر عوامل مختلفی قرار دارد. ویژگی‌های فردی حسابرسان، سطح دانش و مهارت‌های فناورانه، فرهنگ سازمانی و حمایت‌های نهادی از جمله عواملی هستند که می‌توانند بر میزان پذیرش فناوری تأثیرگذار باشند. مطالعات تجربی نشان داده‌اند که دانش حرفه‌ای و شکاکیت حسابرسان نقش مهمی در پذیرش و استفاده مؤثر از هوش مصنوعی دارند (Moshayekhi & Amirollah, 2025). همچنین، عوامل سازمانی و محیطی نظیر زیرساخت‌های فناوری اطلاعات و سیاست‌های حمایتی، می‌توانند تسهیل‌کننده یا مانع به‌کارگیری این فناوری‌ها باشند (Torroba et al., 2025).

از منظر راهبردی، استفاده از هوش مصنوعی در حسابرسی می‌تواند به‌عنوان یک ابزار کلیدی برای بهبود عملکرد سازمان‌ها و افزایش کارایی سرمایه‌گذاری مورد استفاده قرار گیرد. تحلیل‌های پیشرفته داده می‌تواند به شناسایی فرصت‌ها و تهدیدها کمک کرده و زمینه تصمیم‌گیری‌های بهینه را فراهم سازد. در این راستا، پژوهش‌ها نشان داده‌اند که استفاده از معیارهای عملکرد مبتنی بر هوش مصنوعی می‌تواند به بهبود کارایی سرمایه‌گذاری و کاهش عدم تقارن اطلاعاتی منجر شود (Khaleghizadeh Dehkordi et al., 2025).

علاوه بر این، تحول دیجیتال در حوزه حسابرسی، موجب تغییر در نقش و کارکرد حسابرسان شده است. حسابرسان امروزی علاوه بر مهارت‌های سنتی، نیازمند تسلط بر فناوری‌های نوین و توانایی تحلیل داده‌های پیچیده هستند. این تغییرات، ضرورت بازتعریف آموزش‌ها و استانداردهای حرفه‌ای را برجسته می‌سازد. مطالعات نشان می‌دهند که تحول دیجیتال و استفاده از ابزارهای هوشمند، می‌تواند فرآیندهای حسابرسی داخلی را به‌طور قابل‌توجهی بهبود بخشد (Gökoğlan et al., 2025).

در این میان، ترکیب فناوری‌های مختلف مانند هوش مصنوعی و بلاکچین، می‌تواند نقش مهمی در افزایش شفافیت و امنیت اطلاعات مالی ایفا کند. بلاکچین با فراهم‌سازی ساختارهای غیرقابل‌تغییر، امکان دستکاری داده‌ها را کاهش داده و هوش مصنوعی با تحلیل داده‌های پیچیده، قابلیت کشف تقلب را افزایش می‌دهد. پژوهش‌ها نشان داده‌اند که یکپارچه‌سازی این فناوری‌ها می‌تواند به بهبود کارایی و شفافیت در گزارشگری مالی و حسابرسی منجر شود (Hashemi Jouybari et al., 2025).

با وجود پیشرفت‌های قابل‌توجه، بررسی ادبیات پژوهش نشان می‌دهد که بسیاری از مطالعات به بررسی جنبه‌های منفرد فناوری‌های نوین در حسابرسی پرداخته‌اند و کمتر به ارائه یک چارچوب جامع و یکپارچه از نقش این فناوری‌ها در کنار ابعاد حرفه‌ای و ساختاری حسابرسی توجه داشته‌اند. در واقع، خلأ اصلی در ادبیات موجود، نبود مدلی است که بتواند تعامل میان فناوری، ویژگی‌های حرفه‌ای حساب‌برسان و ابزارهای حسابرسی را به‌صورت نظام‌مند تبیین نماید. برخی پژوهش‌ها به فرصت‌ها و چالش‌های هوش مصنوعی در حسابرسی اشاره کرده‌اند، اما کمتر به ارتباط این عوامل در قالب یک مدل یکپارچه پرداخته‌اند (Khan et al., 2025; Kokina et al., 2025).

از سوی دیگر، رویکردهای راهبردی در به‌کارگیری فناوری‌های نوین در حسابداری و حسابرسی، بر اهمیت هم‌راستایی این فناوری‌ها با اهداف سازمانی تأکید دارند. استفاده از هوش مصنوعی باید در چارچوب یک استراتژی جامع صورت گیرد تا بتواند بیشترین ارزش افزوده را ایجاد نماید. پژوهش‌ها نشان می‌دهند که اتخاذ رویکردی استراتژیک در به‌کارگیری فناوری‌های نوین، می‌تواند به بهبود عملکرد حسابرسی و افزایش شفافیت منجر شود (Rahmani et al., 2025; Saadati et al., 2025).

همچنین، نقش فناوری‌های نوین در ارتقای کیفیت خدمات مالی، به‌ویژه در حوزه بانکداری و خدمات آنلاین، نشان‌دهنده ظرفیت بالای این فناوری‌ها در بهبود تجربه کاربران و افزایش اعتماد عمومی است. این امر بیانگر آن است که استفاده از هوش مصنوعی نه تنها در حسابرسی، بلکه در سایر حوزه‌های مالی نیز می‌تواند به ارتقای کیفیت خدمات و افزایش شفافیت کمک نماید (Yadegarjamshidi & Sharghi, 2024).

در نهایت، با توجه به اهمیت روزافزون فناوری‌های نوین در تحول حرفه حسابرسی و نقش آن‌ها در ارتقای شفافیت و کاهش فساد اقتصادی، ضرورت انجام پژوهش‌هایی که بتوانند به‌صورت جامع و یکپارچه به تبیین این موضوع بپردازند، بیش از پیش احساس می‌شود. این پژوهش‌ها می‌توانند با شناسایی ابعاد مختلف نقش فناوری و تعامل آن با عوامل حرفه‌ای و ساختاری، به توسعه چارچوب‌های نظری و کاربردی در این حوزه کمک نمایند.

بر این اساس، هدف اصلی پژوهش حاضر تبیین یک الگوی یکپارچه حسابرسی مبتنی بر فناوری‌های نوین با تأکید بر هوش مصنوعی و تحلیل داده در راستای ارتقای شفافیت مالی و کنترل فساد اقتصادی است.

### روش پژوهش و مواد

پژوهش حاضر از نظر هدف، در زمره پژوهش‌های کاربردی قرار می‌گیرد؛ زیرا نتایج آن می‌تواند در بهبود فرآیندهای نظارتی، ارتقای شفافیت مالی و کاهش مفاسد اقتصادی در نظام حکمرانی مورد استفاده قرار گیرد. از حیث ماهیت و روش، این پژوهش یک مطالعه کیفی با رویکرد اکتشافی است که با هدف تبیین الگوی نقش حسابرسی در شفافیت و مبارزه با مفاسد اقتصادی انجام شده است. در این راستا، از روش نظریه داده‌بنیاد (Grounded Theory) به‌عنوان رویکرد اصلی استفاده گردید؛ چرا که این روش امکان استخراج مفاهیم، مقوله‌ها و روابط میان آن‌ها را به‌صورت نظام‌مند و مبتنی بر داده‌های میدانی فراهم می‌سازد.

جامعه آماری پژوهش شامل خبرگان حوزه حسابرسی، اساتید دانشگاهی و متخصصان دارای تجربه عملی در حوزه حسابرسی، شفافیت مالی و مبارزه با فساد اقتصادی بوده است. نمونه‌گیری به‌صورت هدفمند و بر اساس معیارهایی نظیر داشتن تحصیلات مرتبط در رشته حسابداری یا حسابرسی، برخورداری از حداقل پنج سال سابقه حرفه‌ای، و داشتن تجربه یا پژوهش در حوزه موضوعی تحقیق انجام شد. فرآیند نمونه‌گیری تا دستیابی به اشباع نظری ادامه یافت، به‌گونه‌ای که در نهایت نظرات تعداد مناسبی از خبرگان برای تحلیل مورد استفاده قرار گرفت.

ابزار گردآوری داده‌ها در این پژوهش، مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته بود که به‌منظور دستیابی به درک عمیق از دیدگاه‌های خبرگان درباره ابعاد مختلف نقش حسابرسی در ارتقای شفافیت و کاهش مفاسد اقتصادی انجام شد. سوالات مصاحبه بر اساس مبانی نظری و پیشینه پژوهش طراحی گردید و در جریان مصاحبه‌ها، امکان طرح سوالات تکمیلی

## بر آهویی پیرنیا و همکاران

برای تعمیق داده‌ها نیز فراهم بود. داده‌های حاصل از مصاحبه‌ها پس از ثبت و پیاده‌سازی، با استفاده از روش کدگذاری سه‌مرحله‌ای شامل کدگذاری باز، محوری و گزینشی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

در مرحله کدگذاری باز، مفاهیم اولیه از دل داده‌ها استخراج و نام‌گذاری شدند. سپس در مرحله کدگذاری محوری، مفاهیم مشابه در قالب مقوله‌های اصلی دسته‌بندی گردیدند و روابط میان آن‌ها شناسایی شد. در نهایت، در مرحله کدگذاری گزینشی، مقوله‌های اصلی در قالب یک چارچوب منسجم یکپارچه‌سازی شده و الگوی مفهومی پژوهش شکل گرفت. این فرآیند منجر به شناسایی ابعاد کلیدی نقش حساسی و تبیین روابط میان آن‌ها در راستای ارتقای شفافیت و مبارزه با مفاسد اقتصادی گردید.

به‌منظور اطمینان از اعتبار و قابلیت اعتماد یافته‌ها، از معیارهای اعتبارپذیری کیفی شامل اعتبار (Credibility)، انتقال‌پذیری (Transferability)، قابلیت اتکا (Dependability) و تأییدپذیری (Confirmability) استفاده شد. در این راستا، بازبینی نتایج توسط برخی از مشارکت‌کنندگان (member check)، استفاده از نظرات خبرگان و بررسی هم‌زمان داده‌ها و تحلیل‌ها به کار گرفته شد تا دقت و صحت نتایج افزایش یابد.

در مجموع، رویکرد کیفی به‌کاررفته در این پژوهش، امکان شناسایی عمیق ابعاد مختلف نقش حساسی و ارائه یک الگوی جامع و مبتنی بر داده را فراهم ساخته است که می‌تواند به‌عنوان مبنایی برای مطالعات آتی و تصمیم‌گیری‌های عملی در حوزه حکمرانی مالی مورد استفاده قرار گیرد.

### یافته‌ها

اساس طبقه‌بندی در کدگذاری محوری، مطالعه پژوهش‌های پیشین و شناخت کافی و احاطه به موضوع و تسلط نظری به موضوع مورد مطالعه و دستیابی به بینشی به‌منظور یافتن مشترکات شاخص‌ها حول یک محور مشخص هست. در این مرحله، وجه اشتراک مفاهیم مشخص شده و دسته‌بندی صورت پذیرفته و در نتیجه ارتباط کدهای اصلی و کدهای فرعی مشخص گردید. در جدول (۱)، ارتباط کدهای مصاحبه با خبرگان و تکرار کدها نشان داده شده است.

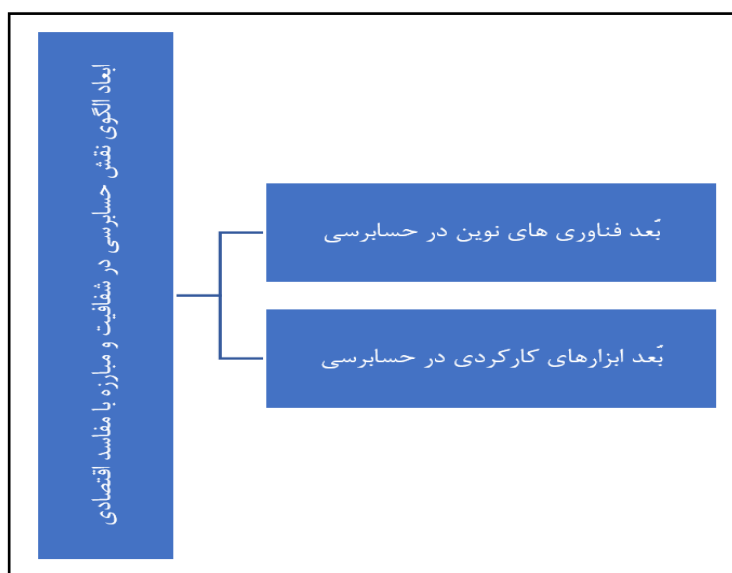
جدول ۱- ارتباط کدهای استخراجی از مصاحبه با خبرگان

کد	تکرار کد	ارتباط با سایر کدها
اهمیت حساسی	۸	با نقش کنترلی، استقلال و بی‌طرفی مرتبط است.
نقش کنترلی	۱۰	با مبارزه با فساد و اهمیت حساسی مرتبط است.
استقلال و بی‌طرفی	۱۳	با شفافیت مالی و اداری مرتبط است.
بررسی اطلاعات مالی	۱۲	با دقت و تکمیل اطلاعات مرتبط است.
دقت و تکمیل اطلاعات	۷	با افزایش اعتماد و جلوگیری از سوء استفاده مرتبط است.
افزایش اعتماد	۵	با مبارزه با مفاسد اقتصادی مرتبط است.
جمع‌آوری داده‌ها	۷	با تحلیل داده‌ها مرتبط است.
تحلیل داده‌ها	۱۱	با روش‌های آماری و ارزیابی ریسک مرتبط است.
روش‌های آماری	۳	با تحلیل داده‌های بزرگ مرتبط است.
ارزیابی ریسک	۷	با شناسایی خطر مرتبط است.
شناسایی خطر	۹	با بررسی مستندات و بررسی مدارک مرتبط است.
بررسی مستندات	۱۰	با بررسی مدارک مرتبط است.
بررسی مدارک	۱۱	با استانداردها مرتبط است.
استانداردها	۱۳	با بلاکچین مرتبط است.
بلاکچین	۸	با ساختار بلاکچین، ردیابی و کاهش تقلب، رمزگذاری، تأیید اکثریت مرتبط است.
ساختار بلاکچین	۷	با ردیابی و کاهش تقلب مرتبط است.
ردیابی و کاهش تقلب	۱۴	با رمزگذاری مرتبط است.
رمزگذاری	۷	با تأیید اکثریت مرتبط است.
بلوک‌ها	۶	با هوش مصنوعی مرتبط است.
هوش مصنوعی	۱۰	با تحلیل داده‌های بزرگ و گزارش‌های مالی مرتبط است.

## حسابداری، امور مالی و هوش محاسباتی

تحلیل داده‌های بزرگ	۹	با الگوهای ریسک مرتبط است.
گزارش‌های مالی	۱۳	با تحلیل داده و الگوهای ریسک مرتبط است.
تحلیل داده	۱۱	با الگوهای ریسک مرتبط است.
الگوهای ریسک	۸	با تحلیل شبکه‌ای مرتبط است.
تحلیل شبکه‌ای	۷	با شناسایی شبکه‌ها مرتبط است.
شناسایی شبکه‌ها	۹	با ابزارهای کارکردی مرتبط است.
ابزارهای کارکردی	۱۱	با ارزیابی صورت‌های مالی مرتبط است.
ارزیابی صورت‌های مالی	۱۴	با روش‌های نمونه‌گیری مرتبط است.
روش‌های نمونه‌گیری	۱۳	با جمع‌آوری شواهد و ابزارهای کارکردی در ارتباط است.

در پایان جهت نشان‌دادن روابط میان ابعاد، مؤلفه‌ها و شاخص‌ها به‌دست‌آمده، کدگذاری گزینشی انجام گرفت که در جدول ۲، در کدگذاری گزینشی نشان داده‌شده است. در ارتباط با الگوی نقش حسابرسی در شفافیت و مبارزه با مفاسد اقتصادی، ۲ بُعد، ۱۲ مؤلفه و ۴۰ شاخص شناسایی گردید. طبق اطلاعات شکل ۱، که از طریق مصاحبه با خبرگان استخراج گردیده است، دو بُعد فناوری‌های نوین در حسابرسی و بُعد ابزارهای کارکردی در حسابرسی یافت گردید. در شکل ۲، الگوی نهایی پژوهش بر اساس خروجی نرم افزار مکس کیودا ارائه گردیده است.



شکل ۱. شناسایی ابعاد الگوی نقش حسابرسی در شفافیت و مبارزه با مفاسد اقتصادی

همچنین، طبق شکل ۱ که از طریق مصاحبه با خبرگان استخراج گردیده است،

(۱) مؤلفه استفاده از بلاکچین در حسابرسی،

(۲) مؤلفه استفاده از هوش مصنوعی در حسابرسی،

(۳) مؤلفه استفاده از تحلیل داده در حسابرسی،

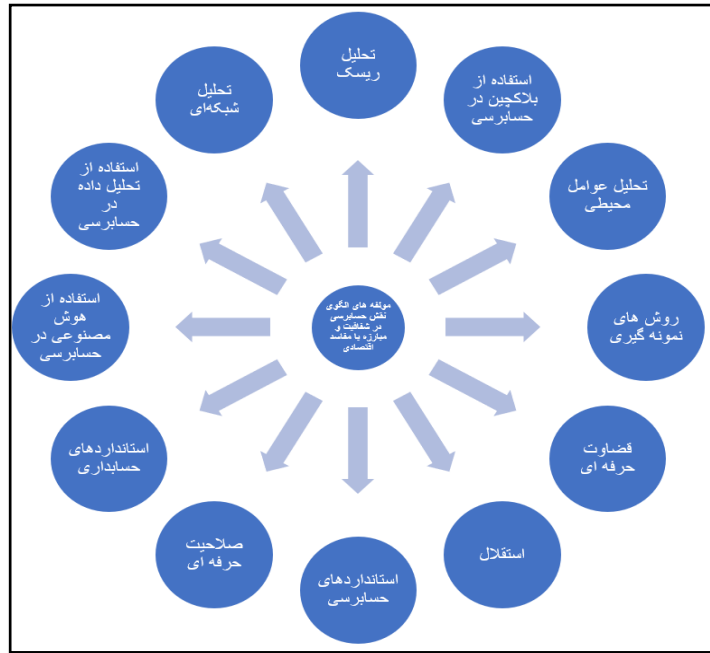
(۴) مؤلفه تحلیل شبکه‌ای،

(۵) مؤلفه تحلیل ریسک،

(۶) مؤلفه تحلیل عوامل محیطی،

(۷) مؤلفه استانداردهای حسابداری،

- (۸) مولفه استانداردهای حسابرسی،  
 (۹) مولفه روش‌های نمونه‌گیری،  
 (۱۰) مولفه قضاوت حرفه‌ای،  
 (۱۱) مولفه صلاحیت حرفه‌ای و  
 (۱۲) مولفه استقلال.



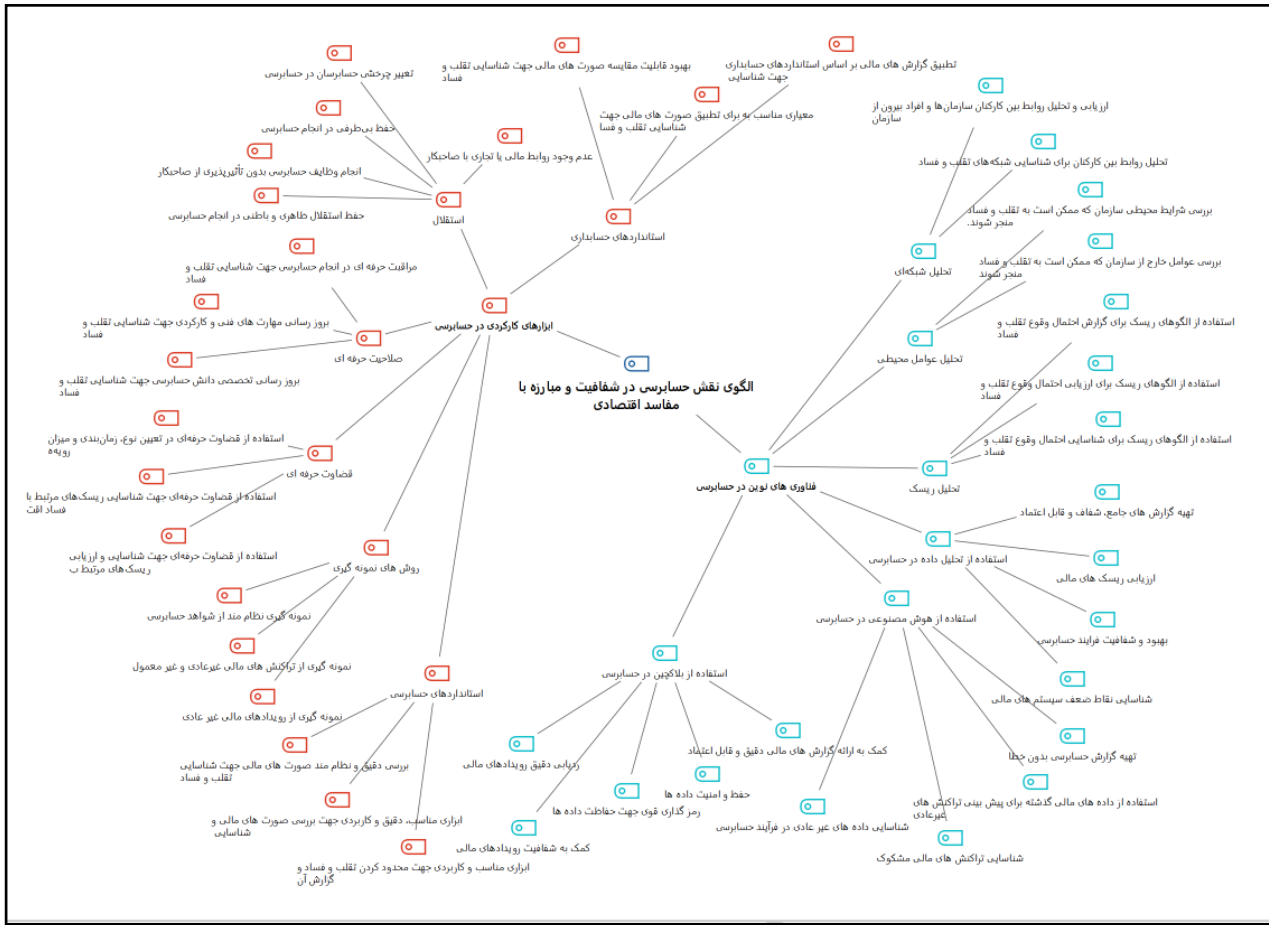
شکل ۲. شناسایی مولفه‌های ابعاد الگوی نقش حسابرسی در شفافیت و مبارزه با مفاسد اقتصادی

جدول ۲- ابعاد، مولفه‌ها و شاخص‌های الگوی نقش حسابرسی در شفافیت و مبارزه با مفاسد اقتصادی

ابعاد	کدهای اصلی	مولفه‌ها	کدهای فرعی	شاخص‌ها
فناوری‌های نوین حسابرسی	A	استفاده از بلاکچین در حسابرسی	A۱	کمک به شفافیت رویدادهای مالی
			A۲	ردیابی دقیق رویدادهای مالی
			A۳	رمز گذاری قوی جهت حفاظت داده‌ها
			A۴	حفظ و امنیت داده‌ها
			A۵	کمک به ارائه گزارش‌های مالی دقیق و قابل اعتماد
B	استفاده از هوش مصنوعی در حسابرسی		B۱	شناسایی داده‌های غیر عادی در فرآیند حسابرسی
			B۲	شناسایی تراکنش‌های مالی مشکوک
			B۳	استفاده از داده‌های مالی گذشته برای پیش‌بینی تراکنش‌های غیرعادی
			B۴	تهیه گزارش حسابرسی بدون خطا
C	استفاده از تحلیل داده در حسابرسی		C۱	ارزیابی ریسک‌های مالی
			C۲	شناسایی نقاط ضعف سیستم‌های مالی

## حسابداری، امور مالی و هوش محاسباتی

			C۳	بهبود و شفافیت فرایند حسابرسی
			C۴	تهیه گزارش‌های جامع، شفاف و قابل اعتماد
	D	تحلیل شبکه‌ای	D۱	تحلیل روابط بین کارکنان برای شناسایی شبکه‌های تقلب و فساد
			D۲	ارزیابی و تحلیل روابط بین کارکنان سازمان‌ها و افراد بیرون از سازمان برای شناسایی شبکه‌های تقلب و فساد
	E	تحلیل ریسک	E۱	استفاده از الگوهای ریسک برای شناسایی احتمال وقوع تقلب و فساد
			E۲	استفاده از الگوهای ریسک برای ارزیابی احتمال وقوع تقلب و فساد
			E۳	استفاده از الگوهای ریسک برای گزارش احتمال وقوع تقلب و فساد
	F	تحلیل عوامل محیطی	F۱	بررسی عوامل خارج از سازمان که ممکن است به تقلب و فساد منجر شوند
			F۲	بررسی شرایط محیطی سازمان که ممکن است به تقلب و فساد منجر شوند.
	G	استانداردهای حسابداری	G۱	تطبیق گزارش‌های مالی بر اساس استانداردهای حسابداری جهت شناسایی تقلب و فساد
			G۲	معیاری مناسب به برای تطبیق صورت‌های مالی جهت شناسایی تقلب و فساد
			G۳	بهبود قابلیت مقایسه صورت‌های مالی جهت شناسایی تقلب و فساد
	H	استانداردهای حسابرسی	H۱	بررسی دقیق و نظام مند صورت‌های مالی جهت شناسایی تقلب و فساد
			H۲	ابزاری مناسب، دقیق و کاربردی جهت بررسی صورت‌های مالی و شناسایی تقلب و فساد
			H۳	ابزاری مناسب و کاربردی جهت محدود کردن تقلب و فساد و گزارش آن
	I	روش‌های نمونه گیری	I۱	نمونه گیری از رویدادهای مالی غیر عادی
			I۲	نمونه گیری از تراکنش‌های مالی غیرعادی و غیر معمول
			I۳	نمونه گیری نظام مند از شواهد حسابرسی
	J	قضاوت حرفه ای	J۱	استفاده از قضاوت حرفه‌ای جهت شناسایی ریسک‌های مرتبط با فساد اقتصادی در گزارشگری مالی
			J۲	استفاده از قضاوت حرفه‌ای جهت شناسایی و ارزیابی ریسک‌های مرتبط با عدم شفافیت مالی و تقلب در گزارشگری مالی
			J۳	استفاده از قضاوت حرفه‌ای در تعیین نوع، زمان‌بندی و میزان رویه‌های حسابرسی برای جمع‌آوری شواهد کافی و مناسب جهت شناسایی تقلب و فساد
	K	صلاحیت حرفه ای	K۱	بروز رسانی تخصصی دانش حسابرسی جهت شناسایی تقلب و فساد
			K۲	بروز رسانی مهارت‌های فنی و کارکردی جهت شناسایی تقلب و فساد
			K۳	مراقبت حرفه‌ای در انجام حسابرسی جهت شناسایی تقلب و فساد
	L	استقلال	L۱	حفظ بی‌طرفی در انجام حسابرسی
			L۲	عدم وجود روابط مالی یا تجاری با صاحبکار
			L۳	تغییر چرخشی حسابرسان در حسابرسی
			L۴	حفظ استقلال ظاهری و باطنی در انجام حسابرسی
			L۵	انجام وظایف حسابرسی بدون تأثیرپذیری از صاحبکار



شکل ۳ - الگوی نهایی پژوهش

یافته‌های پژوهش حاضر حاصل تحلیل کیفی داده‌های گردآوری شده از مصاحبه با خبرگان حوزه حسابرسی، مالی و حکمرانی اقتصادی است که با استفاده از رویکرد نظریه داده‌بنیاد و از طریق کدگذاری سه‌مرحله‌ای استخراج گردید. در مرحله کدگذاری باز، تعداد قابل توجهی مفاهیم اولیه از دل داده‌های خام شناسایی شد که بیانگر ابعاد مختلف نقش حسابرسی در شفافیت و مبارزه با مفاسد اقتصادی بودند. این مفاهیم پس از پالایش و حذف موارد تکراری، در قالب مضامین اولیه دسته‌بندی شدند.

در ادامه و در مرحله کدگذاری محوری، مفاهیم استخراج شده بر اساس شباهت‌های مفهومی و کارکردی، در قالب مقوله‌های اصلی سازمان‌دهی گردیدند. نتایج این مرحله نشان داد که نقش حسابرسی را می‌توان در سه دسته کلی شامل «فناوری‌های نوین حسابرسی»، «ابزارها و استانداردهای حسابرسی» و «ویژگی‌های حرفه‌ای حسابرسان» طبقه‌بندی نمود. در بعد فناوری‌های نوین، مؤلفه‌هایی همچون استفاده از بلاکچین، هوش مصنوعی، تحلیل داده و تحلیل شبکه‌ای به‌عنوان ابزارهای نوظهور در ارتقای شفافیت و کشف تقلب شناسایی شدند. در بعد ابزارها و استانداردها، عناصر کلیدی شامل استانداردهای حسابداری، استانداردهای حسابرسی و روش‌های نمونه‌گیری مورد توجه قرار گرفتند که نقش مهمی در نظام‌مند کردن فرآیند حسابرسی ایفا می‌کنند. همچنین در بعد ویژگی‌های حرفه‌ای، مؤلفه‌هایی نظیر استقلال، صلاحیت حرفه‌ای و قضاوت تخصصی حسابرسان به‌عنوان عوامل تعیین‌کننده در اثربخشی حسابرسی شناسایی گردیدند.

در مرحله کدگذاری گزینشی، مقوله‌های اصلی در قالب یک چارچوب مفهومی یکپارچه ترکیب شدند و «کیفیت و اثربخشی حسابرسی» به‌عنوان مقوله محوری (متغیر مرکزی) شناسایی گردید. تحلیل داده‌ها نشان داد که هر یک از ابعاد سه‌گانه فوق، به‌صورت مستقیم بر کیفیت حسابرسی تأثیرگذار هستند. به‌عبارت دیگر، استفاده از فناوری‌های نوین موجب افزایش دقت و سرعت شناسایی تخلفات مالی شده، رعایت استانداردها باعث بهبود انسجام و قابلیت اتکای فرآیند حسابرسی گردیده و ویژگی‌های حرفه‌ای حسابرسان نیز به ارتقای سطح تحلیل و تصمیم‌گیری در مواجهه با شرایط پیچیده کمک می‌کند.

در ادامه، یافته‌ها حاکی از آن بود که «کیفیت حسابرسی» نقش واسطه‌ای کلیدی در انتقال اثرات ابعاد مختلف حسابرسی به پیامدهای نهایی دارد. به‌گونه‌ای که افزایش کیفیت حسابرسی، از طریق بهبود قابلیت اتکای گزارش‌های مالی، کاهش خطا و افزایش دقت در کشف تقلب، منجر به ارتقای سطح شفافیت مالی و اداری می‌شود. همچنین، شفافیت به‌عنوان یک متغیر میانجی دیگر، نقش مهمی در کاهش مفاسد اقتصادی ایفا می‌کند؛ به‌طوری‌که افزایش دسترسی به اطلاعات، پاسخگویی سازمان‌ها و امکان نظارت عمومی، زمینه بروز رفتارهای فسادآمیز را محدود می‌سازد.

بر این اساس، الگوی نهایی پژوهش نشان می‌دهد که نقش حسابرسی در مبارزه با مفاسد اقتصادی، یک فرآیند چندمرحله‌ای و نظام‌مند است که از طریق تعامل بین ابعاد فناوری، ساختاری و حرفه‌ای شکل گرفته و در نهایت با ارتقای کیفیت حسابرسی و افزایش شفافیت، به کاهش مفاسد اقتصادی منجر می‌شود. این یافته‌ها بیانگر آن است که برای دستیابی به اثربخشی مطلوب در نظام‌های نظارتی، توجه هم‌زمان به تمامی ابعاد شناسایی شده ضروری است و تمرکز صرف بر یک بعد خاص، نمی‌تواند به‌تنهایی منجر به کاهش پایدار فساد گردد.

### بحث و نتیجه‌گیری

یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد که نقش حسابرسی در ارتقای شفافیت مالی و کنترل فساد اقتصادی، یک پدیده چندبعدی و نظام‌مند است که از تعامل سه دسته عوامل شامل فناوری‌های نوین، ابزارها و استانداردهای حسابرسی و ویژگی‌های حرفه‌ای حسابرسان شکل می‌گیرد و از طریق متغیر محوری «کیفیت و اثربخشی حسابرسی» به پیامدهای نهایی یعنی افزایش شفافیت و کاهش فساد اقتصادی منتهی می‌شود. این نتیجه به‌طور کلی نشان‌دهنده آن است که رویکردهای سنتی حسابرسی، در مواجهه با پیچیدگی‌های نوین محیط اقتصادی، به‌تنهایی کافی نبوده و ترکیب آن‌ها با فناوری‌های پیشرفته و تقویت ابعاد حرفه‌ای، می‌تواند اثربخشی نظام‌های نظارتی را به‌طور قابل‌توجهی افزایش دهد. این یافته با دیدگاه‌های نوین در ادبیات حسابرسی همسو است که بر تحول دیجیتال و یکپارچگی ابعاد مختلف حسابرسی تأکید دارند (Gökoğlan et al., 2025; Secinaro et al., 2024).

در بعد فناوری‌های نوین، نتایج پژوهش نشان داد که استفاده از ابزارهایی مانند هوش مصنوعی، تحلیل داده‌های کلان و تحلیل شبکه‌ای، نقش تعیین‌کننده‌ای در افزایش دقت، سرعت و جامعیت فرآیند حسابرسی دارد. این یافته‌ها با مطالعاتی که به نقش فناوری در بهبود کیفیت حسابرسی و کشف تقلب پرداخته‌اند، همخوانی دارد. به‌عنوان مثال، پژوهش‌های انجام‌شده نشان می‌دهند که هوش مصنوعی قادر است با تحلیل حجم عظیمی از داده‌ها، الگوهای پنهان و رفتارهای غیرعادی را شناسایی کرده و احتمال وقوع تقلب را پیش‌بینی نماید (Abu-Khadra et al., 2025; Cao et al., 2025). همچنین، استفاده از الگوریتم‌های یادگیری عمیق در شناسایی ناهنجاری‌های مالی، به‌عنوان یکی از مهم‌ترین دستاوردهای فناوری در حسابرسی مطرح شده است (Farhadi Touski & Doustian, 2025). در همین راستا، پژوهش حاضر نشان داد که این فناوری‌ها نه تنها به‌صورت مستقل، بلکه در تعامل با سایر ابعاد حسابرسی، نقش مؤثرتری در ارتقای شفافیت ایفا می‌کنند.

از سوی دیگر، یافته‌های این پژوهش نشان داد که ابزارها و استانداردهای حسابرسی، به‌عنوان یکی از ارکان اساسی فرآیند حسابرسی، نقش مهمی در نظام‌مند کردن فعالیت‌های نظارتی و افزایش قابلیت اتکای نتایج دارند. رعایت استانداردهای حسابداری و حسابرسی، به همراه استفاده از روش‌های علمی نمونه‌گیری، موجب کاهش خطا و افزایش دقت در گزارشگری مالی می‌شود. این نتیجه با مطالعاتی که بر اهمیت استانداردهای حسابداری و نظام‌مند بودن فرآیند حسابرسی تأکید دارند، همسو است (Khan et al., 2025; Thottoli, 2024). با این حال، پژوهش حاضر فراتر از این دیدگاه‌ها نشان می‌دهد که اثربخشی این ابزارها زمانی به حداکثر می‌رسد که در کنار فناوری‌های نوین و ویژگی‌های حرفه‌ای حسابرسان مورد استفاده قرار گیرند.

در بعد ویژگی‌های حرفه‌ای حسابرسان، نتایج پژوهش بیانگر آن بود که عواملی نظیر استقلال، صلاحیت حرفه‌ای و قضاوت تخصصی، نقش کلیدی در ارتقای کیفیت حسابرسی دارند. این یافته با نتایج پژوهش‌هایی که بر اهمیت شکاکیت حرفه‌ای و دانش حسابرسان در پذیرش و استفاده از فناوری‌های نوین تأکید دارند، همخوانی دارد (Moshayekhi & Amirollah, 2025). همچنین، مطالعات نشان داده‌اند که تجربه و مهارت حسابرسان می‌تواند نقش تعدیل‌کننده‌ای در تأثیر فناوری بر کیفیت گزارشگری مالی داشته باشد.

(Armon Manesh & Pourkhorshid, 2025). در این راستا، پژوهش حاضر نشان می‌دهد که ویژگی‌های حرفه‌ای نه تنها به صورت مستقیم، بلکه از طریق ارتقای کیفیت حسابرسی، بر شفافیت مالی و کاهش فساد تأثیرگذار هستند.

یکی از مهم‌ترین دستاوردهای پژوهش حاضر، شناسایی «کیفیت و اثربخشی حسابرسی» به عنوان متغیر محوری در مدل مفهومی است. نتایج نشان داد که تمامی ابعاد شناسایی شده، از طریق تأثیر بر کیفیت حسابرسی، به پیامدهای نهایی منتهی می‌شوند. این یافته با پژوهش‌هایی که کیفیت حسابرسی را عامل کلیدی در افزایش شفافیت و کاهش تقلب می‌دانند، همسو است (Abdi Baraftabi et al., 2025; Al-Omush et al., 2025). به عبارت دیگر، صرف وجود فناوری یا استانداردهای پیشرفته، بدون توجه به کیفیت اجرای آن‌ها، نمی‌تواند به کاهش مؤثر فساد منجر شود.

همچنین، نتایج نشان داد که شفافیت مالی به عنوان یک متغیر میانجی، نقش مهمی در انتقال اثرات کیفیت حسابرسی به کاهش فساد اقتصادی ایفا می‌کند. این یافته با دیدگاه‌هایی که شفافیت را یکی از مهم‌ترین ابزارهای پیشگیری از فساد معرفی می‌کنند، همخوانی دارد (Rahmani et al., 2025). در واقع، افزایش شفافیت از طریق دسترسی بهتر به اطلاعات، پاسخگویی سازمان‌ها و کاهش عدم تقارن اطلاعاتی، زمینه بروز رفتارهای فسادآمیز را محدود می‌سازد.

یافته‌های پژوهش حاضر همچنین نشان داد که استفاده از هوش مصنوعی در حسابرسی، علاوه بر مزایا، با چالش‌هایی نیز همراه است. از جمله این چالش‌ها می‌توان به مسائل اخلاقی، امنیت داده‌ها و پیچیدگی‌های فنی اشاره کرد. این نتیجه با مطالعاتی که به بررسی ریسک‌ها و چالش‌های پذیرش هوش مصنوعی در حسابرسی پرداخته‌اند، همسو است (Kokina et al., 2025; Zaky & Widuri, 2025). در این راستا، پژوهش حاضر تأکید می‌کند که برای بهره‌برداری مؤثر از فناوری‌های نوین، لازم است این چالش‌ها به صورت نظام‌مند مدیریت شوند.

علاوه بر این، نتایج نشان داد که پذیرش فناوری‌های نوین در حسابرسی تحت تأثیر عوامل فردی و سازمانی قرار دارد. عواملی مانند دانش فناورانه، نگرش حسابرسان و حمایت‌های سازمانی، می‌توانند نقش مهمی در موفقیت پیاده‌سازی این فناوری‌ها ایفا کنند. این یافته با مطالعاتی که به بررسی عوامل مؤثر بر پذیرش فناوری در حرفه حسابرسی پرداخته‌اند، همخوانی دارد (Saadati et al., 2025; Torroba et al., 2025).

در مجموع، یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد که برای دستیابی به کاهش پایدار فساد اقتصادی، لازم است یک رویکرد یکپارچه و چندبعدی در حوزه حسابرسی اتخاذ شود. این رویکرد باید شامل بهره‌گیری از فناوری‌های نوین، تقویت استانداردها و ابزارهای حسابرسی و ارتقای ویژگی‌های حرفه‌ای حسابرسان باشد. چنین رویکردی می‌تواند به بهبود کیفیت حسابرسی، افزایش شفافیت مالی و در نهایت، کاهش مفساد اقتصادی منجر شود.

پژوهش حاضر با وجود دستاوردهای نظری و کاربردی، با محدودیت‌هایی نیز همراه بوده است. نخست، ماهیت کیفی پژوهش و استفاده از روش نظریه داده‌بنیاد، اگرچه امکان دستیابی به درک عمیق از پدیده مورد مطالعه را فراهم کرده است، اما تعمیم‌پذیری نتایج را محدود می‌سازد. دوم، داده‌های پژوهش بر اساس نظرات خبرگان گردآوری شده است که ممکن است تحت تأثیر سوگیری‌های فردی و تجربیات شخصی قرار داشته باشد. سوم، تمرکز پژوهش بر یک بستر خاص، ممکن است باعث شود برخی از عوامل زمینه‌ای در سایر محیط‌ها مورد توجه قرار نگیرند.

با توجه به محدودیت‌های پژوهش حاضر، پیشنهاد می‌شود در مطالعات آتی، مدل ارائه شده با استفاده از روش‌های کمی مانند مدل‌سازی معادلات ساختاری مورد آزمون قرار گیرد تا روابط میان متغیرها به صورت دقیق‌تری سنجیده شود. همچنین، بررسی نقش مستقل هر یک از فناوری‌های نوین در حسابرسی، به‌ویژه هوش مصنوعی و بلاکچین، می‌تواند به توسعه دانش تخصصی در این حوزه کمک نماید. انجام مطالعات تطبیقی در میان کشورهای مختلف و بخش‌های اقتصادی گوناگون نیز می‌تواند به شناسایی عوامل زمینه‌ای مؤثر بر اثربخشی حسابرسی منجر شود. علاوه بر این، بررسی تأثیر فرهنگ سازمانی و عوامل نهادی بر پذیرش فناوری‌های نوین، از دیگر حوزه‌های مهم برای پژوهش‌های آینده است.

بر اساس یافته‌های پژوهش، توصیه می‌شود سازمان‌ها و نهادهای نظارتی، به‌طور جدی به استفاده از فناوری‌های نوین در فرآیندهای حسابرسی توجه نمایند و زیرساخت‌های لازم برای پیاده‌سازی این فناوری‌ها را فراهم سازند. همچنین، ارتقای مهارت‌های فناورانه حسابرسان از طریق آموزش‌های تخصصی، می‌تواند نقش مهمی در افزایش اثربخشی

حسابرسی ایفا کند. تقویت استقلال حسابرسان و به‌روزرسانی استانداردهای حسابرسی متناسب با تحولات فناوری نیز از دیگر اقدامات ضروری است. در نهایت، ایجاد یک رویکرد یکپارچه که در آن فناوری، استانداردها و ویژگی‌های حرفه‌ای به‌صورت هماهنگ مورد توجه قرار گیرند، می‌تواند به بهبود شفافیت مالی و کاهش فساد اقتصادی 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.

### موازن اخلاقی

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

## References

- Abdi Baraftabi, A., Samadi, F., Shahverdiani, S., & Hajiha, Z. (2025). The role of internal audit cycle based on machine learning techniques and artificial intelligence and its effects on improving audit processes. *Management Accounting and Auditing Knowledge*, 16(62), 443-457. <https://doi.org/10.22034/jmaak.2025.78407.4530>
- Abu-Khadra, H., Al-Okaily, M., & Al-Bashir, A. (2025). Auditing in the Digital Age: The Role of Artificial Intelligence in Fraud Detection. *Journal of Emerging Technologies in Accounting*, 22(1), 45-67. <https://doi.org/10.1108/ITSE-03-2025-0071>
- Al-Omush, A., Almasarwah, A., & Al-Wreikat, A. (2025). Artificial intelligence in financial auditing: redefining accuracy and transparency in assurance services. *EDPACS*, 1-20. <https://doi.org/10.1080/07366981.2025.2459490>
- Armon Manesh, Z., & Pourkhorshid, H. (2025). The impact of using artificial intelligence in auditing on financial reporting quality with the moderating role of auditor experience. *Accounting, Finance and Computational Intelligence*, 3(3), 1-15.
- Cao, T., Zhao, J., Wang, R., He, X., & Sun, P. (2025). Research on the Application and Efficiency Improvement of Artificial Intelligence in Financial Accounting and Auditing. *Journal of Computational Methods in Sciences and Engineering*. <https://doi.org/10.1177/14727978241299644>
- Farhadi Touski, O., & Doustian, R. (2025). Developing New Technologies in Internal Auditing with the Help of Artificial Intelligence: Deep Learning Enables Anomaly Detection in Financial Accounting Data. *Investment Knowledge*, 14(55), 597-612.
- Gökoğlan, K., Sevim, H., & Kılıç, S. (2025). Digital Transformation and Artificial Intelligence-Assisted Auditing: The Role of Technology in Internal Audit Processes in 2025. *Dynamics in Social Sciences and Humanities*, 6(1), 25-33. <https://doi.org/10.62425/dssh.1647929>
- Hashemi Jouybari, S. R., Hosseini, S. M., & Abedi, H. (2025). *An Integrated Framework of Artificial Intelligence and Blockchain for Enhancing Transparency and Efficiency in Financial Reporting and Auditing of Islamic Banks in the Digital Economy Context*.
- Khaleghizadeh Dehkordi, M., Sarraf, F., & Najafi Moqaddam, A. (2025). The Role of Performance Metrics in Explaining Investment Efficiency with Emphasis on Artificial Intelligence Method. *Accounting and Management Auditing Knowledge*, 13(51), 151-168.
- Khan, M. I., Rahim, A., & Ullah, S. (2025). The Use of Artificial Intelligence in Accounting Auditing: Challenges and Opportunities. *Journal of Accounting and Finance*, 25(1), 78-95.
- Kokina, J., Blanchette, S., Davenport, T. H., & Pachamanova, D. (2025). Challenges and opportunities for artificial intelligence in auditing: Evidence from the field. *Int. J. Account. Inf. Syst.*, 56, 100734. <https://doi.org/10.1016/j.accinf.2025.100734>

- Moshayekhi, B., & Amirollah, M. R. (2025). The Impact of Knowledge and Professional Skepticism of Internal Auditors on the Adoption of Artificial Intelligence. *Experimental Accounting Research*, 15(2), 1-28. <https://doi.org/10.22051/jera.2025.50268.3523>
- Rahmani, A., Manavi, S., & Haddadi, N. (2025). Integrating artificial intelligence in auditing; challenges and benefits. *Systems and Information Technology Auditing*, 1(1), 1-27. <https://doi.org/10.22034/jista.2025.528769.1051>
- Saadati, E., Ansari, Z., Farahmandnia, A., & Asadi Mehr, K. (2025). A strategy-oriented approach to the application of artificial intelligence technology in accounting: With reference to auditing and management accounting trends. *Strategic Management Accounting Quarterly*, 2(2), 1-20.
- Secinaro, S., Calandra, D., Lanzalonga, F., & Biancone, P. (2024). The role of artificial intelligence in management accounting: An exploratory case study. In *Digital transformation in accounting and auditing* (pp. 207-236). Springer.
- Shahbazbeigi, A. (2024). Application of Artificial Intelligence and Machine Learning in Accounting and Auditing. *Transactions on Data Analysis in Social Science*, 6(2), 21-30.
- Silva, R., Costa, P., & Oliveira, L. (2025). The Auditing Profession and Artificial Intelligence: A Focus on Human Judgment and Accountability. *Journal of Business Ethics*, 186, 345-367.
- Thottoli, M. M. (2024). Leveraging Information Communication Technology (ICT) and Artificial Intelligence (AI) to Enhance Auditing Practices. *Accounting Research Journal*, 37(2), 134-150. <https://doi.org/10.1108/arj-09-2023-0269>
- Torroba, M., Sánchez, J. R., López, L., & Callejón, Á. (2025). Investigating the impacting factors for the audit professionals to adopt data analysis and artificial intelligence: Empirical evidence for Spain. *Int. J. Account. Inf. Syst.*, 56, 100738. <https://doi.org/10.1016/j.accinf.2025.100738>
- Yadegarjamshidi, B., & Sharghi, Z. (2024). *The Role of Artificial Intelligence in the Quality of Online Banking Services* The First Regional Congress on Current Topics in Intelligent Accounting, Auditing, Financial, and Tax Systems (Challenges and Opportunities), Tabriz. <https://en.civilica.com/doc/2182339/> <https://en.civilica.com/doc/2182339/>
- Zaky, A. M. A. F., & Widuri, R. (2025). How Does Risks And Ethical Issues Impact The Adoption Of Artificial Intelligence In Auditing? *Journal of Theoretical and Applied Information Technology*, 103(5), 1877-1890. <https://jatit.org/volumes/Vol103No5/18Vol103No5.pdf>