




Investigating and Validating the Impact of New Technologies Based on Accounting Information Systems on the Financial Performance of Companies Listed on the Iraqi Stock Exchange

1. Sultan Bahjat Badr Al-gburi : PhD Student, Department of Accounting, Ker.C., Islamic Azad University, Kermanshah, Iran

2. Mehrdad Ghanbari *: Department of Accounting, Ker.C., Islamic Azad University, Kermanshah, Iran. Email: mehrdadghanbary@iau.ac.ir (Corresponding Author)

3. Forouzan Mohammadi : Department of Accounting, Ker.C., Islamic Azad University, Kermanshah, Iran

4. Maryam Nouraei : Department of Accounting, Ker.C., Islamic Azad University, Kermanshah, Iran

Article history



Received: 24 July 2025

Revised: 15 December 2025

Accepted: 22 December 2025

Initial Publish: 05 January 2026

Final Publish: 22 December 2026

Abstract:

This study aims to investigate and validate the impact of new technologies based on accounting information systems on the financial performance of companies listed on the Iraqi Stock Exchange. This applied study adopts a quantitative approach and employs structural equation modeling. The statistical population consisted of financial managers and accountants of companies listed on the Iraqi Stock Exchange with more than ten years of professional experience and adequate familiarity with accounting information systems. A simple random sampling method was used, and data were collected from 200 respondents through a standardized questionnaire. The collected data were analyzed using SPSS and SmartPLS software packages. The results of structural model analysis indicated that new accounting technologies have a positive and statistically significant effect on financial performance ($\beta=0.810$, $t=3.94$). Key success factors, including technological infrastructure, human resource training, managerial support, and compliance with financial regulations, also showed a significant positive effect on the implementation of new technologies ($\beta=0.722$, $t=3.12$). Conversely, technical, organizational, legal, and cultural barriers had a significant negative effect on successful implementation and financial performance ($\beta=0.567$, $t=2.43$). The coefficient of determination values confirmed the strong explanatory power of the proposed model. The findings demonstrate that new technologies based on accounting information systems can substantially enhance financial performance, provided that enabling organizational conditions are strengthened and implementation barriers are effectively addressed.

Keywords: New technologies, Accounting information systems, Financial performance, Iraqi Stock Exchange, Structural equation modeling



Extended Abstract**Introduction**

The rapid advancement of digital technologies has profoundly transformed organizational information systems, with accounting information systems (AIS) experiencing some of the most significant structural and functional changes. Traditional accounting systems, once limited to transaction recording and historical reporting, have evolved into intelligent, integrated platforms capable of real-time data processing, predictive analytics, and strategic decision support. Emerging technologies such as artificial intelligence, cloud computing, blockchain, and big data analytics have become central components of modern AIS, reshaping financial reporting practices, internal controls, and performance evaluation mechanisms (Chen & Jiang, 2020; Wang & Lee, 2019).

In recent years, empirical research has increasingly emphasized the role of advanced accounting technologies in enhancing financial performance. Information technology-enabled AIS have been shown to reduce information asymmetry, improve reporting accuracy, and support faster and more reliable managerial decision-making, particularly in competitive and uncertain business environments (Mollah & Zaman, 2020; Srinivasan & Seshadri, 2020). These capabilities are especially critical in emerging markets, where firms often face institutional constraints, volatile economic conditions, and heightened demands for transparency (Sadeghi, 2019; Soliman, 2019).

Artificial intelligence has emerged as one of the most transformative forces within AIS. Machine learning algorithms and intelligent data analytics tools enable organizations to detect financial anomalies, forecast performance trends, and optimize resource allocation with unprecedented precision. Prior studies suggest that AI-driven accounting systems significantly enhance the quality of financial decisions and improve overall organizational performance (Johri, 2025; Rezaei, 2020). Similarly, blockchain technology has attracted attention for its potential to strengthen data integrity, traceability, and trust in accounting records, thereby reducing fraud and enhancing financial transparency (Ghosh & Schmid, 2020; Saha & Agarwal, 2020).

Cloud accounting represents another major development, offering scalability, flexibility, and cost efficiency while enabling real-time access to financial data across organizational boundaries. Evidence indicates that cloud-based AIS can improve coordination, reduce operational costs, and support more agile financial management; however, adoption remains contingent upon organizational readiness, regulatory compliance, and data security considerations (Kazemi & Rahmani, 2021; Othman & Mahmood, 2021; Zebua & Widuri, 2023). Research also highlights that legal and regulatory uncertainties may amplify financial and operational risks associated with cloud accounting systems if not properly managed (Zhang, 2023; Zhao, 2023).

Despite the growing body of literature, the effectiveness of new accounting technologies is not determined solely by technological sophistication. Organizational and human factors—including managerial support, staff training, professional competence, and cultural readiness—play a decisive role in determining whether technological investments translate into improved financial outcomes (Mohammadi & Jafari, 2020; Rahimi & Bahrami, 2020). Recent studies emphasize that strategic alignment between technology, organizational structure, and institutional environment is essential for realizing the full benefits of AIS modernization (Moshayekhi & Amirollah, 2025; Saadati et al., 2025).

Furthermore, emerging research points to broader institutional implications of advanced AIS adoption. AI-enabled accounting systems contribute not only to firm-level performance but also to enhanced regulatory oversight, improved tax

compliance, and higher quality sustainability and digital reporting (Calado & Veloso, 2025; Nembe et al., 2025; Saghafi & Parsapour, 2025). However, many existing studies are concentrated in developed economies, leaving a contextual gap regarding how these technologies function in emerging and transitional markets (Srinivasan & Seshadri, 2020; Yousefi, 2020).

Against this background, the present study seeks to provide empirical evidence on the impact of new technologies based on accounting information systems on the financial performance of companies, while simultaneously examining the role of key success factors and implementation barriers within an organizational context.

Methods and Materials

This study employed a quantitative research design with an applied orientation. Structural equation modeling (SEM) was used as the primary analytical technique to examine the relationships among new accounting technologies, key success factors, implementation barriers, and financial performance.

The statistical population consisted of financial managers and professional accountants working in companies listed on the Iraqi Stock Exchange who possessed more than ten years of professional experience and sufficient familiarity with accounting information systems. A simple random sampling method was adopted, resulting in a final sample of 200 respondents.

Data were collected using a structured questionnaire designed to measure perceptions of advanced accounting technologies, organizational readiness factors, implementation barriers, and financial performance indicators. The questionnaire items were measured using a Likert-type scale. Data analysis was conducted using SPSS for descriptive statistics and SmartPLS for measurement and structural model assessment.

Findings

The results of the structural equation modeling analysis revealed that new technologies based on accounting information systems have a strong and positive effect on financial performance. The path coefficient between new accounting technologies and financial performance was high and statistically significant, indicating that increased adoption of advanced AIS is associated with improved financial outcomes.

The analysis further demonstrated that key success factors—including technological infrastructure, human resource training, managerial support, and compliance with financial regulations—exert a significant positive influence on the successful implementation of new accounting technologies. Firms that reported higher levels of organizational readiness achieved more effective technology adoption and superior financial performance.

Conversely, implementation barriers showed a significant negative effect. Technical complexity, organizational resistance, legal constraints, and cultural challenges were found to impede the successful deployment of advanced AIS, thereby weakening their positive impact on financial performance.

The coefficients of determination indicated that the proposed model explained a substantial proportion of variance in financial performance, confirming the model's strong explanatory power. Overall, the findings highlight the dual role of enabling and constraining factors in shaping the financial outcomes of accounting technology adoption.

Discussion and Conclusion

The findings of this study demonstrate that new technologies embedded in accounting information systems play a decisive role in enhancing financial performance when supported by appropriate organizational conditions. Advanced AIS contribute to improved transparency, cost efficiency, reporting accuracy, and decision-making speed, thereby strengthening firms'

competitive positioning. However, the results also underscore that technological benefits are neither automatic nor guaranteed.

The significant role of key success factors highlights the importance of viewing AIS modernization as a strategic organizational transformation rather than a purely technical upgrade. Investment in human capital, continuous training, and strong managerial commitment emerge as critical drivers that convert technological potential into tangible financial gains. Conversely, unresolved technical, organizational, legal, and cultural barriers can substantially undermine the effectiveness of new technologies.

This study contributes to the literature by offering empirical evidence from an emerging market context and by integrating technological, organizational, and institutional perspectives into a unified analytical framework. The results suggest that firms seeking to improve financial performance through AIS innovation must adopt a holistic approach that simultaneously addresses infrastructure, people, governance, and regulatory alignment.

In conclusion, the effective integration of new technologies within accounting information systems can significantly enhance financial performance, provided that organizations actively manage success factors and mitigate implementation barriers. These findings offer valuable insights for managers, policymakers, and researchers concerned with digital transformation and financial performance in contemporary business environments.

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.

بررسی و اعتبارسنجی تأثیر فناوری‌های نوین مبتنی بر سیستم‌های اطلاعات حسابداری بر عملکرد مالی شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار عراق

تاریخچه مقاله

تاریخ دریافت: ۲ مرداد ۱۴۰۴

تاریخ بازنگری: ۲۴ آذر ۱۴۰۴

تاریخ پذیرش: ۱ دی ۱۴۰۴

تاریخ چاپ اولیه: ۱۵ دی ۱۴۰۴

تاریخ چاپ نهایی: ۱ دی ۱۴۰۵

۱. سلطان بهجت بدر الجبوری[✉]: دانشجوی دکتری، گروه حسابداری، واحد کرمانشاه، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمانشاه، ایران

۲. مهرداد قنبری^{*}: گروه حسابداری، واحد کرمانشاه، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمانشاه، ایران. ایمیل: mehrdadghanbary@iau.ac.ir (نویسنده مسئول)

۳. فروزان محمدی[✉]: گروه حسابداری، واحد کرمانشاه، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمانشاه، ایران

۴. مریم نورایی[✉]: گروه حسابداری، واحد کرمانشاه، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمانشاه، ایران

چکیده

هدف این پژوهش بررسی و اعتبارسنجی تأثیر فناوری‌های نوین مبتنی بر سیستم‌های اطلاعات حسابداری بر عملکرد مالی شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار عراق است. این پژوهش از نظر ماهیت کاربردی و از نظر روش، کمی است و با رویکرد مدل‌سازی معادلات ساختاری انجام شده است. جامعه آماری شامل مدیران مالی و حسابداران شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار عراق با سابقه کاری بیش از ده سال بود که آشنایی کافی با سیستم‌های اطلاعات حسابداری داشتند. نمونه‌گیری به روش تصادفی ساده انجام شد و حجم نمونه ۲۰۰ نفر تعیین گردید. ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه استاندارد بود و داده‌ها با استفاده از نرم‌افزارهای SPSS و SmartPLS تحلیل شدند. نتایج تحلیل مدل ساختاری نشان داد که فناوری‌های نوین حسابداری تأثیر مثبت و معناداری بر عملکرد مالی شرکت‌ها دارند ($t=3.94$, $\beta=0.810$). همچنین، عوامل کلیدی موفقیت شامل زیرساخت فناوری، آموزش نیروی انسانی، حمایت مدیریتی و انطباق با قوانین مالی، تأثیر مثبت و معناداری بر پیاده‌سازی فناوری‌های نوین دارند ($t=3.12$, $\beta=0.722$). در مقابل، موانع فنی، سازمانی، قانونی و فرهنگی تأثیر منفی و معناداری بر پیاده‌سازی موفق فناوری‌های نوین و عملکرد مالی شرکت‌ها نشان دادند ($t=2.43$, $\beta=0.567$). مقادیر ضریب تعیین نیز بیانگر قدرت تبیین مناسب مدل پژوهش بودند. فناوری‌های نوین مبتنی بر سیستم‌های اطلاعات حسابداری، در صورت فراهم بودن شرایط سازمانی و مدیریتی مناسب و کاهش موانع اجرایی، می‌توانند نقش تعیین‌کننده‌ای در بهبود عملکرد مالی شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار عراق ایفا کنند.

کلیدواژگان: فناوری‌های نوین، سیستم‌های اطلاعات حسابداری، عملکرد مالی، بورس اوراق بهادار عراق، مدل‌سازی معادلات ساختاری

شبهه استناددهی: بدر الجبوری، سلطان بهجت، قنبری، مهرداد، محمدی، فروزان، و نورایی، مریم. (۱۴۰۵). بررسی و اعتبارسنجی تأثیر فناوری‌های نوین مبتنی بر سیستم‌های اطلاعات حسابداری بر عملکرد مالی شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار عراق. *حسابداری، امور مالی و هوش محاسباتی*، ۴(۴)، ۱۳-۱۰.



در دهه‌های اخیر، تحول دیجیتال به یکی از مهم‌ترین محرک‌های تغییر در ساختارها و فرآیندهای سازمانی تبدیل شده است و سیستم‌های اطلاعات حسابداری نیز به‌عنوان هسته اصلی تولید، پردازش و گزارشگری اطلاعات مالی، به‌طور مستقیم تحت تأثیر این تحولات قرار گرفته‌اند. پیشرفت‌های فناوریانه نظیر هوش مصنوعی، رایانش ابری، بلاک‌چین، تحلیل داده‌های کلان و سیستم‌های هوشمند، نه تنها ماهیت عملیات حسابداری را دگرگون کرده‌اند، بلکه الگوهای تصمیم‌گیری مالی، کنترل‌های داخلی و ارزیابی عملکرد مالی شرکت‌ها را نیز به‌صورت بنیادین متحول ساخته‌اند (Chen & Jiang, 2020; Wang & Lee, 2019). در چنین شرایطی، سازمان‌ها ناگزیرند برای حفظ مزیت رقابتی، افزایش شفافیت مالی و بهبود کارایی، به سمت بهره‌گیری از فناوری‌های نوین مبتنی بر سیستم‌های اطلاعات حسابداری حرکت کنند.

سیستم‌های اطلاعات حسابداری مدرن دیگر صرفاً ابزار ثبت رویدادهای مالی نیستند، بلکه به سامانه‌هایی هوشمند تبدیل شده‌اند که قابلیت پردازش بلادرنگ داده‌ها، تحلیل پیش‌بینانه، کاهش خطاهای انسانی و پشتیبانی از تصمیم‌گیری‌های راهبردی را فراهم می‌کنند (Mollah & Zaman, 2020; Srinivasan & Seshadri, 2020). پژوهش‌ها نشان می‌دهد که استفاده مؤثر از فناوری اطلاعات و سیستم‌های پیشرفته حسابداری می‌تواند به بهبود معنادار عملکرد مالی، کاهش هزینه‌ها و افزایش بهره‌وری منجر شود، به‌ویژه در اقتصادهای نوظهور که شرکت‌ها با محدودیت منابع و فشارهای رقابتی بیشتری مواجه هستند (Sadeghi, 2019; Soliman, 2019).

در این میان، هوش مصنوعی به‌عنوان یکی از پیشرفته‌ترین فناوری‌های نوین، جایگاه ویژه‌ای در تحول سیستم‌های حسابداری یافته است. الگوریتم‌های یادگیری ماشین و تحلیل هوشمند داده‌ها این امکان را فراهم کرده‌اند که الگوهای پنهان مالی شناسایی شوند، ریسک‌های مالی پیش‌بینی گردد و تصمیمات مالی با دقت و سرعت بالاتری اتخاذ شوند (Johri, 2025; Rezaei, 2020). مطالعات جدید حاکی از آن است که به‌کارگیری هوش مصنوعی در حسابداری مدیریت، حسابرسی داخلی و گزارشگری مالی، نه تنها دقت اطلاعات را افزایش می‌دهد، بلکه موجب ارتقای کیفیت کنترل‌های داخلی و اعتماد ذی‌نفعان می‌شود (Abbas, 2025; Mirzaei, 2025).

علاوه بر هوش مصنوعی، فناوری بلاک‌چین نیز به‌عنوان ابزاری نوظهور در سیستم‌های اطلاعات حسابداری مطرح شده است. ویژگی‌هایی نظیر تغییرناپذیری داده‌ها، شفافیت و قابلیت ردیابی تراکنش‌ها، بلاک‌چین را به گزینه‌ای جذاب برای کاهش تقلب مالی و افزایش اعتماد در گزارشگری مالی تبدیل کرده است (Ghosh & Schmid, 2020; Saha & Agarwal, 2020). شواهد تجربی نشان می‌دهد که ادغام بلاک‌چین با سیستم‌های حسابداری می‌تواند کیفیت اطلاعات مالی و کارایی نظارتی را به‌طور معناداری بهبود بخشد، هرچند چالش‌های فنی و نهادی همچنان مانعی برای پذیرش گسترده آن به شمار می‌روند.

رایانش ابری نیز یکی دیگر از مؤلفه‌های کلیدی فناوری‌های نوین حسابداری است که نقش مهمی در انعطاف‌پذیری، مقیاس‌پذیری و کاهش هزینه‌های عملیاتی ایفا می‌کند. سیستم‌های حسابداری ابری امکان دسترسی آنی به اطلاعات مالی، کاهش نیاز به زیرساخت‌های پرهزینه و بهبود هماهنگی سازمانی را فراهم می‌آورد (Othman & Mahmood, 2021; Zebua & Widuri, 2023). با این حال، پژوهش‌ها نشان می‌دهد که پذیرش حسابداری ابری تحت تأثیر عواملی همچون امنیت اطلاعات، آمادگی سازمانی و چارچوب‌های قانونی قرار دارد (Kazemi & Rahmani, 2021; Zhang, 2023; Zhao, 2023).

در کنار فرصت‌های گسترده‌ای که فناوری‌های نوین برای سیستم‌های اطلاعات حسابداری ایجاد کرده‌اند، چالش‌ها و موانع متعددی نیز در مسیر پیاده‌سازی آن‌ها وجود دارد. مطالعات نشان می‌دهد که مقاومت سازمانی در برابر تغییر، کمبود مهارت‌های تخصصی، ضعف زیرساخت‌های فناوری و ابهامات قانونی از جمله مهم‌ترین موانع پذیرش فناوری‌های نوین در شرکت‌ها هستند (Dehghani & Soltani, 2020; Mohammadi & Jafari, 2020). همچنین، نبود آموزش‌های هدفمند و مستمر برای کارکنان می‌تواند اثربخشی فناوری‌های نوین را به‌شدت کاهش دهد (Bahrami & Rezaei, 2020; Rahimi & Bahrami, 2020).

نقش عوامل انسانی و مدیریتی در موفقیت پیاده‌سازی فناوری‌های نوین حسابداری نیز در پژوهش‌های اخیر به‌طور گسترده مورد تأکید قرار گرفته است. حمایت مدیریت ارشد، فرهنگ سازمانی مبتنی بر نوآوری و سرمایه‌گذاری در توسعه سرمایه انسانی، از مهم‌ترین پیش‌نیازهای بهره‌برداری مؤثر از فناوری‌های پیشرفته محسوب می‌شوند (Moshayekhi & Amirollah, 2025; Saadati et al., 2025). افزون بر این، حرفه حسابرسی و حسابداری مدیریت نیز با ورود فناوری‌های نوین دستخوش تحول شده و نیازمند بازتعریف مهارت‌ها و شاخص‌های عملکرد است (Farhadi Touski & Doustian, 2025; Khaleghizadeh Dehkordi et al., 2025).

در سطح کلان، گسترش فناوری‌های نوین حسابداری می‌تواند پیامدهای مهمی برای انطباق مالیاتی، نظارت دولتی و پایداری گزارشگری مالی داشته باشد. پژوهش‌ها نشان می‌دهد که استفاده از هوش مصنوعی و تحلیل پیشرفته داده‌ها می‌تواند به بهبود تمکین مالیاتی، کاهش فرار مالیاتی و ارتقای کارایی نهادهای نظارتی منجر شود (Calado & Veloso, 2025; Nembe et al., 2025). همچنین، کاربرد هوش مصنوعی مولد در تحلیل داده‌های حسابداری می‌تواند کیفیت گزارشگری پایداری و افشای اطلاعات غیرمالی را بهبود بخشد (Saghafi & Parsapour, 2025).

با وجود حجم قابل توجهی از پژوهش‌های بین‌المللی درباره تأثیر فناوری‌های نوین بر سیستم‌های اطلاعات حسابداری و عملکرد مالی، هنوز شکاف‌های پژوهشی مهمی به‌ویژه در بستر کشورهای در حال توسعه و بازارهای سرمایه نوظهور وجود دارد. بسیاری از مطالعات پیشین بر اقتصادهای توسعه‌یافته متمرکز بوده‌اند و تعمیم نتایج آن‌ها به محیط‌هایی با زیرساخت‌های نهادی و فناوری متفاوت، نیازمند احتیاط است (Srinivasan & Seshadri, 2020; Yousefi, 2020). از این‌رو، بررسی تجربی این موضوع در بازارهای سرمایه منطقه‌ای می‌تواند به غنای ادبیات پژوهش و ارائه شواهد بومی کمک کند.

در نهایت، با توجه به تحولات شتابان فناوری، پیچیدگی فزاینده محیط کسب‌وکار و اهمیت روزافزون شفافیت و کارایی مالی، بررسی نظام‌مند نقش فناوری‌های نوین مبتنی بر سیستم‌های اطلاعات حسابداری در تبیین عملکرد مالی شرکت‌ها، ضرورتی علمی و کاربردی به شمار می‌رود و می‌تواند مبنایی برای تصمیم‌گیری مدیران، سیاست‌گذاران و نهادهای ناظر فراهم سازد. هدف این پژوهش بررسی تأثیر فناوری‌های نوین مبتنی بر سیستم‌های اطلاعات حسابداری بر عملکرد مالی شرکت‌ها و شناسایی سازوکارهای کلیدی تقویت یا تضعیف این تأثیر در بستر سازمانی است.

روش پژوهش و مواد

این پژوهش از نظر هدف کاربردی و از نظر روش‌شناسی کمی است و با رویکرد تبیینی-همبستگی انجام شده است. چارچوب تحلیلی پژوهش بر مدل‌سازی معادلات ساختاری استوار است تا روابط علی میان فناوری‌های نوین مبتنی بر سیستم‌های اطلاعات حسابداری، عوامل کلیدی موفقیت، موانع پیاده‌سازی و عملکرد مالی شرکت‌ها به‌صورت هم‌زمان بررسی شود. جامعه آماری پژوهش شامل مدیران مالی و حسابداران شاغل در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار عراق بود که حداقل ده سال سابقه کاری مرتبط داشته و با سیستم‌های اطلاعات حسابداری و فناوری‌های نوین حسابداری آشنایی عملی داشتند. این معیارها با هدف اطمینان از کیفیت پاسخ‌ها و برخورداری پاسخ‌دهندگان از تجربه کافی در حوزه موضوع پژوهش در نظر گرفته شد. نمونه‌گیری به روش تصادفی ساده انجام گرفت و پس از توزیع پرسشنامه‌ها و حذف پرسشنامه‌های ناقص یا غیرقابل استفاده، داده‌های ۲۰۰ نفر به‌عنوان نمونه نهایی مورد تحلیل قرار گرفت. حجم نمونه با توجه به الزامات تحلیل معادلات ساختاری و کفایت آماری برای برآورد پارامترها مناسب ارزیابی شد. برای گردآوری داده‌ها از پرسشنامه ساختاریافته استفاده شد که بر اساس ادبیات نظری و پیشینه پژوهش طراحی و بومی‌سازی گردید. پرسشنامه شامل چند بخش اصلی بود که هر بخش به سنجش یکی از متغیرهای پژوهش اختصاص داشت. بخش نخست به ارزیابی میزان استفاده از فناوری‌های نوین مبتنی بر سیستم‌های اطلاعات حسابداری اختصاص داشت و مؤلفه‌هایی نظیر استفاده از نرم‌افزارهای پیشرفته حسابداری، سیستم‌های هوشمند تحلیل داده، رایانش ابری و ابزارهای مبتنی بر هوش مصنوعی را دربر می‌گرفت. بخش دوم عوامل کلیدی موفقیت در پیاده‌سازی این فناوری‌ها را شامل می‌شد که زیرساخت فناوری، آموزش نیروی انسانی، حمایت مدیریتی و انطباق با قوانین و مقررات مالی را مورد سنجش قرار می‌داد. بخش سوم به شناسایی و اندازه‌گیری موانع پیاده‌سازی فناوری‌های نوین اختصاص داشت و موانع فنی، سازمانی، قانونی و فرهنگی را پوشش می‌داد. بخش پایانی پرسشنامه نیز به سنجش عملکرد مالی شرکت‌ها از منظر پاسخ‌دهندگان اختصاص یافت و شاخص‌هایی مانند بهبود شفافیت مالی، کاهش هزینه‌ها، افزایش کارایی و بهبود تصمیم‌گیری مالی را در بر می‌گرفت. تمامی گویه‌ها با مقیاس پنج‌درجه‌ای لیکرت تنظیم شدند. پیش از اجرای نهایی، روایی صوری و محتوایی پرسشنامه با نظر خبرگان حوزه حسابداری و فناوری اطلاعات بررسی و اصلاحات لازم اعمال شد و پایایی ابزار نیز از طریق شاخص‌های مناسب مورد تأیید قرار گرفت.

پس از جمع‌آوری داده‌ها، تحلیل آماری در دو سطح توصیفی و استنباطی انجام شد. در مرحله نخست، داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS از نظر آمارهای توصیفی، نرمال بودن توزیع و بررسی داده‌های پرت مورد بررسی قرار گرفتند تا کیفیت داده‌ها برای تحلیل‌های پیشرفته تضمین شود. در مرحله بعد، تحلیل معادلات ساختاری با استفاده از نرم‌افزار SmartPLS انجام گرفت. ابتدا مدل اندازه‌گیری مورد ارزیابی قرار گرفت تا پایایی و روایی سازه‌ها بررسی شود و اطمینان حاصل گردد که شاخص‌ها به‌درستی متغیرهای پنهان را

حسابداری، امور مالی و هوش محاسباتی

اندازه‌گیری می‌کنند. پس از تأیید مدل اندازه‌گیری، مدل ساختاری مورد آزمون قرار گرفت و ضرایب مسیر، آماره‌های معناداری و ضرایب تعیین برای ارزیابی فرضیه‌های پژوهش محاسبه شد. این رویکرد امکان بررسی هم‌زمان اثرات مستقیم و غیرمستقیم متغیرها را فراهم ساخت و تصویری جامع از روابط میان فناوری‌های نوین حسابداری و عملکرد مالی شرکت‌ها ارائه داد. در نهایت، نتایج تحلیل‌ها مبنای تفسیر یافته‌ها و استخراج پیامدهای نظری و کاربردی پژوهش قرار گرفت.

یافته‌ها

در جدول (۱)، شاخص‌های توصیفی متغیرهای پژوهش شامل میانگین و انحراف معیار ارائه شده است. این جدول نشان می‌دهد که پاسخ‌دهندگان در مجموع ارزیابی نسبتاً مثبتی از وضعیت فناوری‌های نوین حسابداری، عوامل کلیدی موفقیت و عملکرد مالی شرکت‌ها داشته‌اند و پراکندگی پاسخ‌ها در دامنه قابل قبولی قرار دارد.

جدول ۱. آماره‌های توصیفی متغیرهای پژوهش

متغیر پژوهش	میانگین	انحراف معیار
فناوری‌های نوین حسابداری	۳.۸۴	۰.۶۱
عوامل کلیدی موفقیت	۳.۷۹	۰.۶۴
موانع پیاده‌سازی	۳.۲۱	۰.۷۰
بهبود شفافیت مالی	۳.۸۸	۰.۵۸
کاهش هزینه‌ها	۳.۷۶	۰.۶۲
بهبودسازی گزارش‌دهی مالی	۳.۶۹	۰.۶۵
عملکرد مالی	۳.۸۱	۰.۶۰

بر اساس نتایج جدول (۱)، میانگین متغیر فناوری‌های نوین حسابداری برابر با ۳.۸۴ است که نشان‌دهنده سطح نسبتاً بالای استفاده و پذیرش این فناوری‌ها در شرکت‌های مورد بررسی است. همچنین، میانگین عوامل کلیدی موفقیت ۳.۷۹ گزارش شده که بیانگر اهمیت و تا حدی فراهم بودن زیرساخت‌ها، آموزش نیروی انسانی، حمایت مدیریتی و انطباق با قوانین مالی در این شرکت‌هاست. متغیر موانع پیاده‌سازی با میانگین ۳.۲۱ نشان می‌دهد که اگرچه موانع فنی، سازمانی، قانونی و فرهنگی وجود دارند، اما شدت آن‌ها در سطح متوسط ارزیابی شده است. در خصوص متغیرهای مرتبط با پیامدهای مالی، میانگین بهبود شفافیت مالی، کاهش هزینه‌ها و بهبودسازی گزارش‌دهی مالی همگی بالاتر از حد متوسط بوده و این امر حاکی از ادراک مثبت پاسخ‌دهندگان نسبت به آثار مالی استفاده از فناوری‌های نوین حسابداری است. در نهایت، میانگین عملکرد مالی برابر با ۳.۸۱ بیانگر آن است که شرکت‌ها از منظر پاسخ‌دهندگان در وضعیت مالی نسبتاً مطلوبی قرار دارند.

در ادامه، برای بررسی قدرت تبیین مدل‌های پژوهش، ضریب تعیین (R^2) و ضریب تعیین تعدیل‌شده ($Adjusted R^2$) محاسبه شد که نتایج آن در جدول (۲) ارائه شده است.

جدول ۲. ضریب تعیین مدل‌های پژوهش

مدل پژوهش	R^2	Adjusted R^2
فناوری‌های نوین حسابداری	۰.۶۵۴	۰.۵۸۳
تأثیر بر بهبود شفافیت مالی	۰.۶۵۲	۰.۶۲۳
کاهش هزینه‌ها	۰.۶۴۹	۰.۶۲۱
بهبودسازی گزارش‌دهی مالی	۰.۵۶۹	۰.۵۴۷

با توجه به جدول (۲)، مدل مربوط به فناوری‌های نوین حسابداری با ضریب تعیین ۰.۶۵۴ نشان می‌دهد که این فناوری‌ها به‌طور قابل توجهی بر عملکرد مالی شرکت‌ها تأثیرگذار هستند. این مقدار بیانگر آن است که بیش از ۶۵ درصد از تغییرات عملکرد مالی شرکت‌ها توسط فناوری‌های نوین حسابداری تبیین می‌شود. همچنین، ضریب تعیین تعدیل‌شده

بدر الجبوری و همکاران

۰.۵۸۳ نشان می‌دهد که با در نظر گرفتن تعداد متغیرهای مستقل، مدل از قدرت تبیین مناسبی برخوردار است. در خصوص بهبود شفافیت مالی، مقدار R^2 برابر با ۰.۶۵۲ گزارش شده که نشان می‌دهد فناوری‌های نوین حسابداری قادرند بیش از ۶۵ درصد از تغییرات شفافیت مالی را توضیح دهند. ضریب تعیین تعدیل شده ۰.۶۲۳ نیز بر پایداری و معناداری این تأثیر دلالت دارد. نتایج مربوط به کاهش هزینه‌ها نیز حاکی از آن است که فناوری‌های نوین حسابداری با R^2 برابر با ۰.۶۴۹، حدود ۶۴ درصد از تغییرات هزینه‌ها را تبیین می‌کنند و ضریب تعیین تعدیل شده ۰.۶۲۱ این نتیجه را تأیید می‌کند. در نهایت، بهینه‌سازی گزارش‌دهی مالی با R^2 برابر با ۰.۵۶۹، نسبت به سایر مدل‌ها از قدرت تبیین کمتری برخوردار است، به‌گونه‌ای که حدود ۵۶ درصد از تغییرات این متغیر توسط فناوری‌های نوین حسابداری توضیح داده می‌شود. با این حال، مقدار $Adjusted R^2$ برابر با ۰.۵۴۷ نشان می‌دهد که این مدل همچنان در سطح قابل قبولی قرار دارد، هرچند شدت تأثیر آن نسبت به سایر پیامدهای مالی کمتر است.

در گام بعدی، برای آزمون فرضیه‌های پژوهش از تحلیل مسیر در چارچوب مدل‌سازی معادلات ساختاری استفاده شد. نتایج آزمون فرضیه‌ها شامل ضرایب مسیر، آماره t و سطح معناداری در جدول (۳) ارائه شده است.

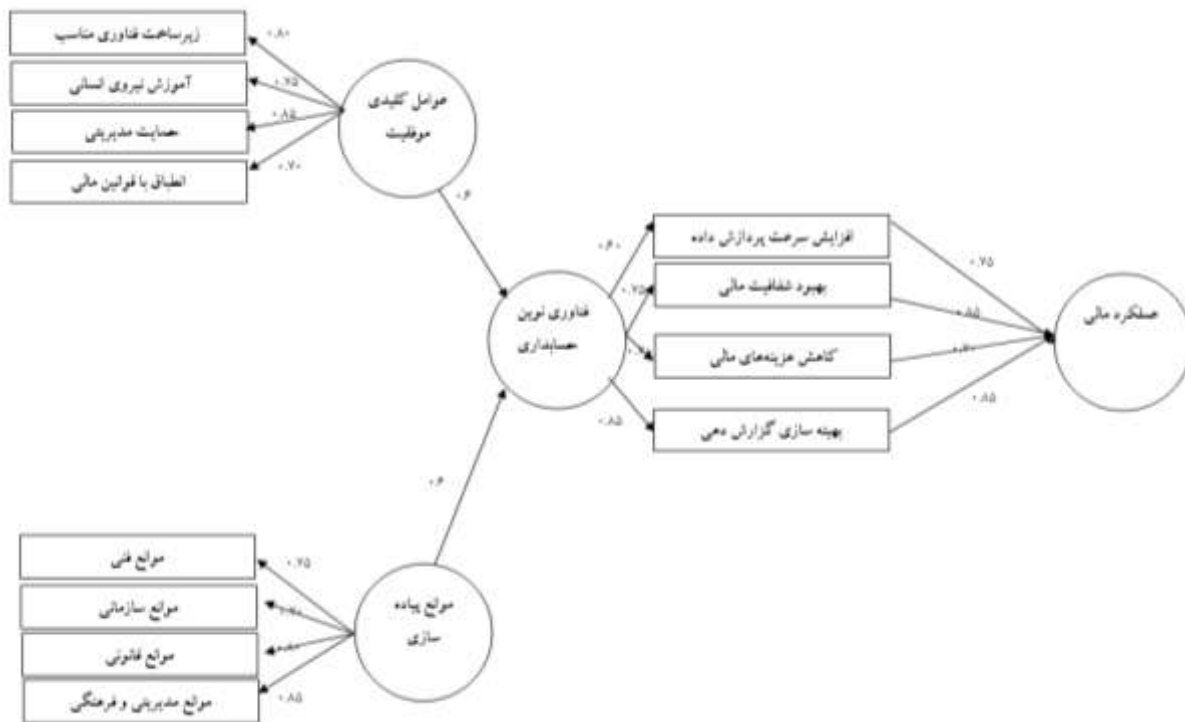
جدول ۳. نتایج آزمون فرضیه‌های پژوهش

فرضیه	ضریب مسیر	آماره t	سطح معناداری	نتیجه آزمون
فرضیه ۱	۰.۸۱۰	۳.۹۴	۰.۰۰۰	تأیید
فرضیه ۲	۰.۷۲۲	۳.۱۲	۰.۰۰۲	تأیید
فرضیه ۳	۰.۵۶۷	۲.۴۳	۰.۰۱۸	تأیید

بر اساس نتایج جدول (۳)، هر سه فرضیه پژوهش در سطح خطای ۰.۰۵ تأیید شده‌اند. در آزمون فرضیه اول، رابطه بین فناوری‌های نوین حسابداری و عملکرد مالی شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار عراق بررسی شد. ضریب مسیر ۰.۸۱۰ نشان‌دهنده تأثیر مثبت و قوی فناوری‌های نوین حسابداری بر عملکرد مالی است. سطح معناداری ۰.۰۰۰ که کمتر از ۰.۰۵ است، وجود رابطه معنادار بین این دو متغیر را تأیید می‌کند. همچنین، مقدار آماره t برابر با ۳.۹۴ و بزرگ‌تر از مقدار بحرانی ۱.۹۶ نشان می‌دهد که این اثر از نظر آماری معتبر است. بر این اساس، می‌توان نتیجه گرفت که به‌کارگیری فناوری‌های نوین حسابداری نقش بسیار مهمی در بهبود عملکرد مالی شرکت‌ها ایفا می‌کند.

در آزمون فرضیه دوم، رابطه بین عوامل کلیدی موفقیت و پیاده‌سازی فناوری‌های نوین حسابداری مورد بررسی قرار گرفت. ضریب مسیر ۰.۷۲۲ بیانگر آن است که عوامل کلیدی موفقیت شامل زیرساخت‌های فناوری، آموزش نیروی انسانی، حمایت مدیریتی و انطباق با قوانین مالی، تأثیر مثبت و معناداری بر پیاده‌سازی فناوری‌های نوین دارند. سطح معناداری ۰.۰۰۲ و مقدار آماره t برابر با ۳.۱۲ که از ۱.۹۶ بیشتر است، نشان‌دهنده اهمیت آماری این رابطه است. این یافته حاکی از آن است که بدون توجه به این عوامل کلیدی، پیاده‌سازی موفق فناوری‌های نوین حسابداری با دشواری‌های جدی مواجه خواهد شد.

در آزمون فرضیه سوم، رابطه بین موانع پیاده‌سازی فناوری‌های نوین و موفقیت پیاده‌سازی و بهبود عملکرد مالی بررسی شد. ضریب مسیر ۰.۵۶۷ نشان‌دهنده تأثیر منفی و معنادار موانع پیاده‌سازی بر موفقیت فناوری‌های نوین است. سطح معناداری ۰.۰۱۸ که کمتر از ۰.۰۵ است و آماره t برابر با ۲.۴۳، بیانگر آن است که این رابطه از نظر آماری معنادار است. این نتیجه نشان می‌دهد که افزایش موانع فنی، سازمانی، قانونی و فرهنگی می‌تواند به‌طور قابل‌توجهی اثربخشی فناوری‌های نوین حسابداری را کاهش داده و مانع از بهبود عملکرد مالی شرکت‌ها شود. بنابراین، شناسایی و رفع این موانع شرطی اساسی برای موفقیت در پیاده‌سازی فناوری‌های نوین حسابداری و ارتقای عملکرد مالی شرکت‌ها محسوب می‌شود.



شکل ۱. مدل نهایی پژوهش

بحث و نتیجه‌گیری

نتایج مدل‌سازی معادلات ساختاری نشان داد که فناوری‌های نوین مبتنی بر سیستم‌های اطلاعات حسابداری تأثیر مثبت و معناداری بر عملکرد مالی شرکت‌ها دارند. این یافته بیانگر آن است که به‌کارگیری ابزارهایی نظیر نرم‌افزارهای پیشرفته حسابداری، سیستم‌های هوشمند تحلیل داده، رایانش ابری و هوش مصنوعی، می‌تواند به بهبود شفافیت مالی، کاهش خطاهای انسانی، افزایش سرعت پردازش اطلاعات و در نهایت ارتقای کارایی مالی شرکت‌ها منجر شود. این نتیجه با دیدگاه‌های نظری مرتبط با نقش فناوری اطلاعات در افزایش کارایی سازمانی همسو است و نشان می‌دهد که سیستم‌های اطلاعات حسابداری زمانی که از سطح ابزارهای ثبت سنتی فراتر می‌روند و به سامانه‌های تحلیلی و تصمیم‌یار تبدیل می‌شوند، قادرند ارزش افزوده واقعی برای سازمان ایجاد کنند (Mollah & Zaman, 2020; Soliman, 2019; Srinivasan & Seshadri, 2020).

تأثیر قوی فناوری‌های نوین بر عملکرد مالی که در این پژوهش مشاهده شد، با نتایج مطالعاتی که بر نقش هوش مصنوعی، تحلیل داده‌های کلان و فناوری‌های دیجیتال در بهبود تصمیم‌گیری مالی تأکید دارند، همخوانی دارد. پژوهش‌ها نشان داده‌اند که استفاده از الگوریتم‌های هوشمند در سیستم‌های حسابداری می‌تواند کیفیت پیش‌بینی‌های مالی و دقت گزارشگری را به‌طور معناداری افزایش دهد و این امر به بهبود عملکرد مالی منجر شود (Johri, 2025; Rezaei, 2020; Wang & Lee, 2019). همچنین، نتایج این پژوهش با مطالعاتی که نشان می‌دهند فناوری‌های نوین حسابداری نقش مهمی در کاهش هزینه‌های مالی و عملیاتی دارند، هم‌راستا است؛ زیرا اتوماسیون فرآیندها و حذف فعالیت‌های تکراری و دستی، بهره‌وری منابع را افزایش می‌دهد (Alizadeh & Kiani, 2021; Bahrami & Rezaei, 2020).

یافته‌های پژوهش همچنین نشان داد که عوامل کلیدی موفقیت، شامل زیرساخت فناوری مناسب، آموزش نیروی انسانی، حمایت مدیریتی و انطباق با قوانین مالی، نقش تعیین‌کننده‌ای در پیاده‌سازی موفق فناوری‌های نوین حسابداری دارند. این نتیجه تأیید می‌کند که فناوری به‌تنهایی تضمین‌کننده بهبود عملکرد نیست، بلکه بستر سازمانی و انسانی نقش مکمل و حیاتی ایفا می‌کند. این موضوع با نتایج مطالعاتی که بر اهمیت سرمایه انسانی و یادگیری سازمانی در موفقیت تحول دیجیتال تأکید دارند، همسو است.

(Mohammadi & Jafari, 2020; Rahimi & Bahrami, 2020). همچنین پژوهش‌هایی که نقش حمایت مدیریت ارشد را در پذیرش و نهادینه‌سازی فناوری‌های نوین برجسته کرده‌اند، این یافته را تقویت می‌کنند (Moshayekhi & Amirollah, 2025; Saadati et al., 2025).

از منظر زیرساختی، نتایج پژوهش نشان می‌دهد که بدون وجود زیرساخت‌های فناورانه پایدار و ایمن، بهره‌برداری از ظرفیت‌های فناوری‌های نوین حسابداری با محدودیت مواجه خواهد شد. این یافته با مطالعات مربوط به حسابداری ابری و سیستم‌های دیجیتال همخوانی دارد که تأکید می‌کنند آمادگی فناوری و امنیت اطلاعات از پیش‌نیازهای اساسی پذیرش این سیستم‌ها هستند (Kazemi & Rahmani, 2021; Othman & Mahmood, 2021; Zebua & Widuri, 2023). افزون بر این، انطباق با قوانین و مقررات مالی به‌عنوان یکی از عوامل کلیدی موفقیت، اهمیت تعامل فناوری با محیط نهادی را برجسته می‌سازد؛ موضوعی که در پژوهش‌های مرتبط با ریسک‌های حسابداری ابری و نظارت مالی نیز مورد توجه قرار گرفته است (Zhang, 2023; Zhao, 2023).

در مقابل، نتایج پژوهش نشان داد که موانع فنی، سازمانی، قانونی و فرهنگی تأثیر منفی و معناداری بر پیاده‌سازی فناوری‌های نوین و عملکرد مالی شرکت‌ها دارند. این یافته بیانگر آن است که چالش‌هایی نظیر مقاومت در برابر تغییر، کمبود مهارت‌های تخصصی، پیچیدگی فناوری‌ها و ابهام‌های قانونی می‌توانند منافع بالقوه فناوری‌های نوین را تضعیف کنند. این نتیجه با شواهد تجربی پیشین که بر نقش بازدارنده موانع سازمانی و فرهنگی در تحول دیجیتال تأکید دارند، همسو است (Dehghani & Soltani, 2020; Mohammadi & Jafari, 2020). همچنین، مطالعات مرتبط با بلاک‌چین و هوش مصنوعی در حسابداری نشان داده‌اند که علی‌رغم مزایای بالقوه بالا، پیچیدگی فنی و عدم آمادگی نهادی از مهم‌ترین دلایل کندی پذیرش این فناوری‌ها به شمار می‌رود (Ghosh & Schmid, 2020; Saha & Agarwal, 2020).

تحلیل هم‌زمان اثرات مثبت فناوری‌های نوین و اثرات منفی موانع پیاده‌سازی نشان می‌دهد که عملکرد مالی شرکت‌ها حاصل برهم‌کنش میان قابلیت‌های فناورانه و شرایط سازمانی است. این نتیجه با دیدگاه‌های سیستمی در حسابداری و مدیریت همخوانی دارد که سازمان را به‌عنوان یک کل یکپارچه متشکل از فناوری، انسان و ساختار نهادی در نظر می‌گیرند (Abbas, 2025; Chen & Jiang, 2020). در این چارچوب، فناوری‌های نوین می‌توانند نقش کاتالیزور را ایفا کنند، اما تنها در صورتی که با سیاست‌های آموزشی، مدیریتی و نهادی هماهنگ شوند.

یافته‌های این پژوهش همچنین با مطالعات اخیر که به نقش فناوری‌های نوین در بهبود شفافیت مالی و گزارشگری پایدار پرداخته‌اند، هم‌راستا است. استفاده از تحلیل پیشرفته داده‌ها و هوش مصنوعی مولد می‌تواند کیفیت افشای اطلاعات مالی و غیرمالی را ارتقا دهد و اعتماد سرمایه‌گذاران را افزایش دهد (Sadeghi, 2019; Saghafi & Parsapour, 2025). از سوی دیگر، پژوهش‌هایی که به نقش فناوری در تقویت نظارت مالی و انطباق مالیاتی اشاره دارند، نشان می‌دهند که پیامدهای استفاده از فناوری‌های نوین فراتر از سطح بنگاه بوده و می‌تواند آثار کلان اقتصادی و نهادی به همراه داشته باشد (Calado & Veloso, 2025; Nembe et al., 2025).

به‌طور کلی، نتایج این پژوهش تصویری جامع از تأثیر فناوری‌های نوین مبتنی بر سیستم‌های اطلاعات حسابداری بر عملکرد مالی ارائه می‌دهد و نشان می‌دهد که این تأثیر نه خطی و ساده، بلکه وابسته به مجموعه‌ای از عوامل تسهیل‌گر و بازدارنده است. این یافته‌ها با روند کلی ادبیات پژوهش همسو بوده و بر ضرورت اتخاذ رویکردی یکپارچه در پیاده‌سازی فناوری‌های نوین حسابداری تأکید می‌کند (Johri, 2025; Mirzaei, 2025).

از محدودیت‌های این پژوهش می‌توان به استفاده از داده‌های مقطعی اشاره کرد که امکان بررسی پویایی‌های زمانی اثر فناوری‌های نوین بر عملکرد مالی را محدود می‌سازد. همچنین، تمرکز پژوهش بر یک بستر سازمانی مشخص می‌تواند تعمیم‌پذیری نتایج را به سایر صنایع یا کشورها با شرایط نهادی متفاوت محدود کند. افزون بر این، داده‌ها بر اساس ابزار پرسشنامه و ادراک پاسخ‌دهندگان گردآوری شده است که ممکن است تحت تأثیر سوگیری‌های فردی قرار گیرد.

در خصوص پیشنهادهایی برای پژوهش‌های آتی، توصیه می‌شود مطالعات آینده از داده‌های طولی برای بررسی اثرات بلندمدت فناوری‌های نوین حسابداری بر عملکرد مالی استفاده کنند. همچنین، انجام پژوهش‌های مقایسه‌ای میان صنایع مختلف یا کشورهای با سطوح متفاوت توسعه فناوری می‌تواند به غنای ادبیات پژوهش کمک کند. بررسی نقش متغیرهای میانجی و تعدیل‌گر جدید، نظیر فرهنگ دیجیتال سازمانی یا بلوغ فناوری، نیز می‌تواند مسیرهای جدیدی برای تحقیقات آینده فراهم آورد.

از منظر کاربردی، نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که مدیران باید پیاده‌سازی فناوری‌های نوین حسابداری را به‌عنوان یک پروژه صرفاً فنی تلقی نکنند، بلکه آن را فرایندی سازمانی و راهبردی بدانند. سرمایه‌گذاری هم‌زمان در زیرساخت فناوری، آموزش نیروی انسانی و ایجاد حمایت مدیریتی می‌تواند اثربخشی این فناوری‌ها را افزایش دهد. همچنین، شناسایی و کاهش موانع فنی، سازمانی و قانونی می‌تواند مسیر بهره‌برداری مؤثر از فناوری‌های نوین را هموار سازد و زمینه بهبود پایدار عملکرد مالی شرکت‌ها را فراهم آورد.

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

- Abbas, K. (2025). Management accounting and artificial intelligence: A comprehensive literature review and recommendations for future research. *The British Accounting Review*. <https://doi.org/10.1016/j.bar.2025.101551>
- Alizadeh, M., & Kiani, R. (2021). The impact of advanced accounting software on reducing financial errors in companies. *Journal of Financial Research*, 22(3), 67-80.
- Bahrami, S., & Rezaei, A. (2020). Investigating the effects of using accounting software on reducing financial costs. *Journal of Accounting and Management*, 15(2), 33-46.
- Calado, S., & Veloso, C. M. (2025). Artificial Intelligence in Accounting: Driving Value Co-Creation, Compliance, and Ethical Transformation. In *Empowering Value Co-Creation in the Digital Era* (pp. 75-102). IGI Global Scientific Publishing. <https://doi.org/10.4018/979-8-3373-1742-7.ch004>
- Chen, Y., & Jiang, L. (2020). Effects of advanced accounting technologies on financial reporting: A global perspective. *Accounting and Finance Review*, 35(1), 38-54. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3577432>
- Dehghani, M., & Soltani, M. (2020). Investigating the impact of accounting technologies on the financial performance of stock exchange companies. *Quarterly Journal of Financial Sciences*, 8(1), 50-62.
- 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. <https://doi.org/10.30495/jik.2025.23638>
- Ghosh, S., & Schmid, R. (2020). Technological innovations in accounting: A study of blockchain technology's impact. *International Journal of Accounting, Auditing and Performance Evaluation*, 16(4), 402-423. <https://doi.org/10.1504/IJAPE.2020.110389>
- Johri, A. (2025). Impact of artificial intelligence on the performance and quality of accounting information systems and accuracy of financial data reporting. In (pp. 1-25). <https://doi.org/10.1080/01559982.2025.2451004>
- Kazemi, A., & Rahmani, M. (2021). Challenges and solutions for implementing cloud accounting systems in organizations. *Quarterly Journal of Economic Studies*, 23(1), 77-90.

- 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.
- Mirzaei, A. (2025). Artificial intelligence in accounting: Opportunities and challenges. *Iranian Journal of Accounting Research*, 18(2), 45-61. https://www.researchgate.net/profile/Alka-Pandey-6/publication/378696831_ARTIFICIAL_INTELLIGENCE_IN_ACCOUNTING_OPPORTUNITIES_CHALLENGES/links/65e573b3adc608480af9b7b0/ARTIFICIAL-INTELLIGENCE-IN-ACCOUNTING-OPPORTUNITIES-CHALLENGES.pdf
- Mohammadi, N., & Jafari, S. (2020). Investigating challenges and barriers to implementing modern technologies in Iranian companies. *Quarterly Journal of Financial Management*, 11(2), 101-115.
- Mollah, M., & Zaman, K. (2020). Impact of IT systems on organizational financial performance. *International Journal of Accounting & Financial Reporting*, 10(4), 234-251. <https://doi.org/10.5296/ijaf.v10i4.16815>
- Moshayekhi, B., & Amiroollah, 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>
- Nembe, J. K., Atadoga, J. O., Mhlongo, N. Z., Falaiye, T. F., Daraojimba, A. I., & Oguejiofor, B. B. (2025). The role of artificial intelligence in enhancing tax compliance and financial regulation. *Finance & Accounting Research Journal*, 6(2), Article 822. <https://doi.org/10.51594/farj.v6i2.822>
- Othman, H., & Mahmood, R. (2021). Evaluating the effects of cloud computing on the performance of financial services firms. *Journal of Financial Services Marketing*, 26(3), 200-214. <https://doi.org/10.1057/s41264-021-00092-1>
- Rahimi, H., & Bahrami, M. (2020). Analysis of the role of staff training in the successful implementation of modern accounting technologies. *Journal of Accounting Education*, 5(2), 103-115.
- Rezaei, A. (2020). The impact of using artificial intelligence in accounting systems on improving financial decisions. *Journal of Accounting and Modern Technologies*, 7(3), 45-58.
- 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.
- Sadeghi, S. (2019). The impact of modern technologies on improving financial transparency in stock exchange companies. *Journal of Economics and Accounting*, 12(3), 110-120.
- Saghafi, A., & Parsapour, M. R. (2025). Investigating the impact of accounting data analysis using generative artificial intelligence on the quality of digital sustainability reporting considering the mediating role of green sustainability internal control systems. *Financial Accounting Knowledge*, 12(1), 1-31. <https://doi.org/10.30479/jfak.2025.21533.3270>
- Saha, A., & Agarwal, S. (2020). Blockchain adoption and its influence on accounting information systems. *International Journal of Information Management*, 52, 72-82. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2020.04.004>
- Soliman, K. S. (2019). The impact of information systems on financial performance: Evidence from emerging markets. *International Journal of Economics, Finance and Management Sciences*, 7(3), 158-165. <https://doi.org/10.11648/j.ijefm.20190703.12>
- Srinivasan, A., & Seshadri, S. (2020). The effect of information technology on corporate financial performance: Evidence from India. *International Journal of Business and Management*, 15(2), 75-90. <https://doi.org/10.5539/ijbm.v15n2p75>
- Wang, C., & Lee, J. (2019). The role of artificial intelligence in accounting: Current trends and future implications. *Journal of Accounting Education*, 48, 63-73. <https://doi.org/10.1016/j.jaccedu.2018.11.004>
- Yousefi, M. (2020). The impact of using big data in accounting systems on improving financial decisions. *Journal of Accounting Information Technology*, 9(2), 30-44.
- Zebua, S., & Widuri, R. (2023). Analysis of Factors Affecting Adoption of Cloud Accounting in Indonesia. *Journal of Theoretical and Applied Information Technology*, 101(1), 86-105. <http://www.jatit.org/volumes/Vol101No1/8Vol101No1.pdf>
- Zhang, W. (2023). The Application of Cloud Accounting in Enterprise Financial Decision Making in the Era of Big Data. *Applied Mathematics and Nonlinear Sciences*, 9(1). <https://doi.org/10.2478/amns.2023.1.00153>
- Zhao, S. (2023). Financial Risk Assessment Management of Cloud Accounting SOEs Based on Spillover Index. *Applied Mathematics and Nonlinear Sciences*, 9(1). <https://doi.org/10.2478/amns.2023.1.00216>