

The Future of Accounting: How AI is Reshaping the Role of Accountants in Financial Reporting

1. Nima Rezaei^{id*}: Department of Computer Science, University of Qom, Qom, Iran. Email: NimaR257@gmail.com (Corresponding Author)

Article history



Received: 10 April 2024

Revised: 19 May 2024

Accepted: 05 June 2024

Published: 11 July 2024

Abstract:

With rapid advancements in technology, artificial intelligence (AI) has emerged as a key driver of change in accounting and financial reporting. This technology, through automation of financial processes and reduction of human errors, has fundamentally transformed the roles of accountants and the way financial activities are conducted. The aim of this article is to examine the impact of AI on the evolving roles of accountants and financial reporting processes. This descriptive review study analyzes past research to explore the effects of AI on accounting and the associated challenges and opportunities. Data for this study were collected and analyzed from reputable scientific databases. The findings indicate that AI, by reducing repetitive tasks, has enabled accountants to focus on advanced analytics and strategic financial advisory roles. While ethical and legal challenges remain, AI presents emerging opportunities for improving financial processes and elevating accountants' roles. The adoption of AI in accounting has led to fundamental changes in the profession, requiring accountants to adapt by acquiring new skills. Organizations must also invest in the necessary infrastructure to implement this technology and prioritize continuous staff training. Future research should focus on addressing the legal and ethical challenges related to AI in accounting.

Keywords: Artificial intelligence, accounting, financial reporting, automation, financial analysis, ethical challenges, accounting skills

Extended Abstract

Artificial intelligence (AI) has brought significant advancements to various industries, and the field of accounting is no exception. With the rapid evolution of technology, AI has become a transformative force, reshaping the roles of accountants and the processes involved in financial reporting. Traditionally, accounting has been a labor-intensive field, relying on human input for data collection, analysis, and reporting. However, with the introduction of AI-driven tools, many of these tasks can now be automated, leading to increased efficiency and accuracy. The integration of AI into accounting processes has raised new questions about the future roles of accountants, the ethical and legal implications of AI, and the skills needed to thrive in this evolving landscape. This article aims to explore these changes by reviewing the existing literature on the impact of AI on accounting and financial reporting, identifying the challenges and opportunities that come with this technological shift.

One of the key impacts of AI on accounting is its ability to reduce repetitive and time-consuming tasks. Before the advent of AI, accountants spent a significant portion of their time manually entering data, reconciling accounts, and preparing

Citation: Rezaei, N. (2024). The Future of Accounting: How AI is Reshaping the Role of Accountants in Financial Reporting. *Accounting, Finance and Computational Intelligence*, 1(2), 53-65.



financial reports. These tasks, while essential, were prone to human error and required considerable time and effort. AI has revolutionized this aspect of accounting by automating many routine tasks, allowing accountants to focus on more complex and value-added activities. Studies have shown that AI can process large volumes of data with speed and accuracy, minimizing the potential for errors [1]. Furthermore, AI systems can continuously learn from data, improving their performance over time. This ability to self-improve is particularly useful in tasks such as fraud detection and compliance monitoring, where the system can adapt to new patterns of behavior and emerging risks [2-4].

While AI has reduced the burden of manual tasks, it has also introduced new opportunities for accountants to take on more strategic roles within organizations. With AI handling much of the data processing, accountants can now focus on providing insights and recommendations based on the data. This shift allows accountants to move from being mere data processors to becoming key advisors in decision-making processes. For instance, AI-driven analytics tools can generate detailed financial reports that highlight trends and provide predictive insights, enabling accountants to make informed recommendations to management [5]. Additionally, AI can assist in scenario analysis, allowing accountants to model different financial outcomes based on varying assumptions. This level of analysis was previously time-consuming and difficult to achieve manually, but with AI, it becomes more accessible and accurate [6]. As a result, accountants are increasingly taking on roles as financial strategists and consultants, helping organizations navigate complex financial landscapes.

Despite the numerous benefits of AI in accounting, there are also significant challenges, particularly in the areas of ethics and legality. One of the primary concerns is the transparency of AI systems. Many AI algorithms operate as "black boxes," where the decision-making processes are not fully understood even by those who use them. This lack of transparency can be problematic in accounting, where accuracy and accountability are paramount [2-4]. For example, if an AI system makes a mistake in financial reporting, it may be difficult to determine the root cause of the error or who should be held responsible. Additionally, there are concerns about data privacy and security. AI systems often require access to vast amounts of financial data, raising the risk of data breaches or misuse. Organizations must ensure that their AI systems are compliant with data protection regulations and that appropriate safeguards are in place to protect sensitive financial information [7].

Beyond ethical and legal challenges, the adoption of AI in accounting also requires significant changes in the skills and knowledge base of accountants. As AI takes over many of the routine tasks that accountants once performed, there is an increasing demand for accountants to develop expertise in data analysis, machine learning, and AI technologies. Accountants must now be proficient in working with AI-driven tools and understanding how to interpret the results produced by these systems [8]. Furthermore, accountants will need to develop strong analytical and strategic thinking skills to take full advantage of the insights provided by AI. This shift in skill requirements has implications for accounting education and training programs, which must evolve to equip future accountants with the necessary competencies to thrive in an AI-driven world [6]. Organizations also need to invest in ongoing professional development to ensure that their accounting teams remain competitive in this rapidly changing environment.

Looking to the future, the integration of AI into accounting will likely continue to evolve, bringing both challenges and opportunities. As AI technologies become more sophisticated, they will likely take on even more complex tasks, such as auditing and risk management, further transforming the role of accountants [1]. However, for AI to reach its full potential in accounting, ongoing research is needed to address the existing challenges. For example, there is a need for clearer legal frameworks that define the responsibilities and liabilities associated with using AI in financial reporting. Additionally, research

should focus on developing more transparent AI systems that allow accountants to understand and trust the decisions made by these systems [2-4]. By addressing these issues, the accounting profession can fully leverage the power of AI while maintaining the integrity and accountability that is essential to financial reporting.

In conclusion, AI is reshaping the accounting profession in profound ways. By automating routine tasks and enhancing data analysis capabilities, AI is enabling accountants to take on more strategic roles within organizations. However, the widespread adoption of AI also presents significant ethical, legal, and technical challenges that must be addressed. To adapt to these changes, accountants must acquire new skills and knowledge, and organizations must invest in the necessary infrastructure and training. With ongoing research and development, the integration of AI into accounting will continue to evolve, offering new opportunities for innovation and efficiency in financial reporting while maintaining the trust and accuracy that are critical to the profession.

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.

آینده حسابداری: چگونگی تحول نقش حسابداران در گزارشگری مالی توسط هوش مصنوعی

تاریخچه مقاله

تاریخ دریافت: ۲۲ فروردین ۱۴۰۲

تاریخ بازنگری: ۳۰ اردیبهشت ۱۴۰۲

تاریخ پذیرش: ۱۶ خرداد ۱۴۰۲

تاریخ انتشار: ۲۱ تیر ۱۴۰۳

۱. نیما رضایی*^{ID}: دانشکده علوم کامپیوتر، دانشگاه قم، قم، ایران، ایمیل: NimaR257@gmail.com (نویسنده مسؤل)

چکیده

با پیشرفت‌های سریع در حوزه فناوری، هوش مصنوعی توانسته است به عنوان یکی از اصلی‌ترین محرک‌های تغییر در حرفه حسابداری و گزارشگری مالی مطرح شود. این فناوری با خودکارسازی فرآیندهای مالی و کاهش خطاهای انسانی، تحولی اساسی در نقش‌های حسابداران و نحوه انجام فعالیت‌های مالی ایجاد کرده است. هدف این مقاله بررسی تأثیر هوش مصنوعی بر تغییرات نقش حسابداران و فرآیندهای گزارشگری مالی است. این پژوهش به صورت مروری توصیفی انجام شده و با تحلیل تحقیقات گذشته، تأثیرات هوش مصنوعی بر حسابداری و چالش‌ها و فرصت‌های مرتبط با آن را بررسی کرده است. داده‌های این تحقیق از پایگاه‌های معتبر علمی جمع‌آوری و تحلیل شده است. یافته‌های این تحقیق نشان می‌دهد که هوش مصنوعی با کاهش وظایف تکراری، به حسابداران این امکان را داده است که به تحلیل‌های پیشرفته و مشاوره‌های استراتژیک مالی بپردازند. همچنین، چالش‌هایی مانند مسائل اخلاقی و قانونی در استفاده از هوش مصنوعی وجود دارد، اما این فناوری فرصت‌های نوظهوری را برای بهبود فرآیندهای مالی و ارتقاء نقش حسابداران فراهم کرده است. استفاده از هوش مصنوعی در حسابداری باعث تغییرات اساسی در حرفه حسابداری شده و حسابداران نیازمند تطبیق با مهارت‌های جدید هستند. همچنین، سازمان‌ها باید زیرساخت‌های لازم برای پیاده‌سازی این فناوری را فراهم کنند و از آموزش مستمر کارکنان خود غافل نشوند. پژوهش‌های آینده نیز باید به بررسی دقیق‌تر چالش‌های قانونی و اخلاقی مرتبط با هوش مصنوعی بپردازند.

کلیدواژه‌گان: هوش مصنوعی، حسابداری، گزارشگری مالی، خودکارسازی، تحلیل مالی، چالش‌های اخلاقی، مهارت‌های حسابداری.

شیوه استناددهی: رضایی، نیما. (۱۴۰۳). آینده حسابداری: چگونگی تحول نقش حسابداران در گزارشگری مالی توسط هوش مصنوعی. حسابداری، امور مالی و هوش محاسباتی، ۱(۲)، ۵۳-۶۵.



با پیشرفت فناوری و ظهور هوش مصنوعی، بسیاری از صنایع و حوزه‌های مختلف کسب‌وکار با تغییرات گسترده‌ای مواجه شده‌اند. یکی از این حوزه‌ها که به شدت تحت تأثیر این پیشرفت‌ها قرار گرفته، حسابداری و گزارشگری مالی است. هوش مصنوعی نه تنها فرآیندهای سنتی حسابداری را بهبود بخشیده، بلکه در حال تغییر دادن نقش حسابداران به صورت کلی است. این تغییرات، اهمیت فراگیری و بهره‌برداری از فناوری‌های جدید را برای حسابداران و سازمان‌ها بیش از پیش نمایان ساخته است. در حالی که در گذشته، حسابداری به عنوان یک فعالیت بیشتر مبتنی بر دستی و انسانی در نظر گرفته می‌شد، امروزه با ورود هوش مصنوعی، این فعالیت‌ها به طور چشمگیری تغییر کرده و به سمت خودکارسازی، تحلیل داده‌های پیچیده و ارائه راهکارهای دقیق‌تر و سریع‌تر حرکت کرده است [9].

هوش مصنوعی به عنوان یکی از پیشرفته‌ترین فناوری‌های روز، به حسابداران این امکان را داده است که با استفاده از الگوریتم‌های پیشرفته و سیستم‌های یادگیری ماشین، به تحلیل‌های دقیق‌تری از داده‌ها دست یابند و فرآیندهای مالی را بهبود بخشند. این فناوری توانایی دارد که اطلاعات مالی بزرگ و پیچیده را در کمترین زمان ممکن پردازش کند و نتایجی ارائه دهد که از توانایی‌های انسانی فراتر است. برای مثال، سیستم‌های هوش مصنوعی می‌توانند ناهنجاری‌ها و تقلب‌های مالی را با دقت بیشتری شناسایی کنند، که این موضوع به افزایش شفافیت و دقت در گزارشگری مالی منجر شده است [10]. به علاوه، هوش مصنوعی می‌تواند با پیش‌بینی‌های دقیق‌تر و ارائه تحلیل‌های پیشرفته، به مدیران مالی کمک کند تا تصمیمات بهتری بگیرند و عملکرد کلی سازمان‌ها را بهبود دهند [11, 12].

استفاده از هوش مصنوعی در حسابداری تنها به بهبود فرآیندهای گزارشگری محدود نمی‌شود، بلکه باعث تغییرات اساسی در نقش حسابداران نیز شده است. در گذشته، حسابداران عمدتاً وظایف مربوط به ثبت و گزارش اطلاعات مالی را بر عهده داشتند، اما با ورود هوش مصنوعی، این نقش‌ها به سمت تحلیل و مدیریت داده‌های مالی پیچیده‌تر و ارائه مشاوره‌های مالی استراتژیک تغییر کرده است. امروزه حسابداران به جای انجام وظایف تکراری و زمان‌بر، می‌توانند با استفاده از هوش مصنوعی به تحلیل داده‌ها و ارائه راهکارهای مالی بپردازند که این امر به افزایش کارایی و بهره‌وری در سازمان‌ها منجر می‌شود (Al-Dmour, 2019). این تحول به ویژه در زمینه کشف تقلب‌های مالی و بهبود دقت گزارش‌ها اهمیت زیادی پیدا کرده است [4-2].

هدف اصلی این مقاله بررسی تأثیر هوش مصنوعی بر نقش حسابداران و چگونگی تغییرات ایجاد شده در فرآیندهای حسابداری و گزارشگری مالی است. به عبارت دیگر، این مقاله تلاش می‌کند تا چگونگی به کارگیری هوش مصنوعی در حسابداری را مورد بررسی قرار دهد و نقش جدید حسابداران در آینده نزدیک را تحلیل کند. این پژوهش با استفاده از مرور توصیفی ادبیات، به تحلیل تأثیرات هوش مصنوعی بر حوزه حسابداری و مزایا و چالش‌های مرتبط با آن می‌پردازد. یکی از سوالات کلیدی که در این مقاله مورد بررسی قرار می‌گیرد این است که چگونه هوش مصنوعی می‌تواند به بهبود دقت و کارایی در فرآیندهای حسابداری و گزارشگری مالی کمک کند؟ همچنین، این مقاله به بررسی این سوال می‌پردازد که نقش حسابداران در آینده چگونه تحت تأثیر استفاده از هوش مصنوعی تغییر خواهد کرد؟

روش پژوهش و مواد

این مطالعه به صورت مرور روایی علمی با رویکرد توصیفی انجام شده است. در این بخش، روش‌ها و ابزارهای مورد استفاده برای جمع‌آوری داده‌ها و تحلیل اطلاعات شرح داده می‌شود. از آنجا که این مقاله با هدف بررسی چگونگی تحول نقش حسابداران توسط هوش مصنوعی در فرآیند گزارشگری مالی تدوین شده است، مراحل مختلف پژوهش از جمله شناسایی منابع، انتخاب مقالات و تجزیه و تحلیل اطلاعات به تفصیل توضیح داده خواهد شد.

در این پژوهش، ابتدا از طریق مرور ادبیات علمی موجود، مقالات و کتب معتبر در حوزه حسابداری، هوش مصنوعی و فناوری‌های نوین مالی شناسایی شدند. جستجو در پایگاه‌های اطلاعاتی معتبری نظیر Google Scholar، Scopus، ScienceDirect و Web of Science انجام شد. در انتخاب منابع، مطالعاتی مدنظر قرار گرفتند که در پنج سال اخیر به انتشار رسیده‌اند و به‌طور ویژه بر تأثیر هوش مصنوعی بر حسابداری و گزارشگری مالی تمرکز داشته‌اند. همچنین، تحقیقات پیشین درباره نقش سنتی حسابداران و تغییرات پیش‌رو در این حرفه نیز در این مرور مورد بررسی قرار گرفت.

برای انتخاب مقالات مرتبط، از کلیدواژه‌هایی همچون "هوش مصنوعی در حسابداری"، "گزارشگری مالی و فناوری‌های نوین"، "تأثیر هوش مصنوعی بر حسابداران"، و "آینده حسابداری" استفاده شد. پس از شناسایی اولیه مقالات، با استفاده از معیارهای شمول و عدم شمول، مقالاتی که به بررسی دقیق و عملی موضوع پرداخته بودند انتخاب شدند. این مقالات شامل مطالعات نظری، مقالات مروری و همچنین تحقیقات کاربردی در حوزه استفاده از هوش مصنوعی در سیستم‌های مالی بودند.

در مرحله تجزیه و تحلیل، مقالات منتخب به دقت خوانده شده و اطلاعات کلیدی در مورد تأثیر هوش مصنوعی بر فرآیندهای حسابداری، تغییرات نقش حسابداران، چالش‌ها و فرصت‌های ناشی از این فناوری جمع‌آوری و بررسی شدند. تحلیل‌ها به صورت توصیفی و با هدف ارائه تصویر جامعی از تحولات ناشی از فناوری در حوزه حسابداری انجام شد. در این بخش، تلاش شد تا تمامی جنبه‌های کلیدی، از جمله تغییرات در مهارت‌های مورد نیاز حسابداران، نحوه استفاده از هوش مصنوعی برای بهبود دقت و سرعت گزارشگری مالی، و چالش‌های مرتبط با این تحول، به طور جامع مورد بررسی قرار گیرد.

مبانی نظری و پیشینه تحقیق

هوش مصنوعی به عنوان یکی از برجسته‌ترین فناوری‌های دهه اخیر، در بسیاری از حوزه‌ها از جمله حسابداری تحولات قابل توجهی ایجاد کرده است. هوش مصنوعی به مجموعه‌ای از الگوریتم‌ها و سیستم‌های کامپیوتری اشاره دارد که قادر به انجام وظایفی هستند که در گذشته تنها توسط انسان انجام می‌شد. این وظایف شامل پردازش اطلاعات، یادگیری از داده‌ها، تحلیل و تصمیم‌گیری‌های پیچیده است. در حوزه حسابداری، هوش مصنوعی می‌تواند به طور خودکار داده‌های مالی را پردازش کند، الگوهای مالی را شناسایی و تحلیل کند، و به کمک الگوریتم‌های یادگیری ماشین، پیش‌بینی‌های دقیقی درباره آینده مالی سازمان‌ها ارائه دهد (Antwi, 2024). استفاده از هوش مصنوعی در حسابداری نه تنها به تسریع و بهبود فرآیندهای مالی کمک کرده، بلکه باعث افزایش دقت و کاهش خطاهای انسانی نیز شده است. در نتیجه، هوش مصنوعی به عنوان یک ابزار کلیدی در بهبود عملکرد و کیفیت گزارشگری مالی شناخته می‌شود.

هوش مصنوعی در حسابداری به دلیل توانایی‌هایی که در پردازش و تحلیل داده‌های بزرگ دارد، می‌تواند کارهایی مانند شناسایی تقلب‌های مالی، بررسی تطابق‌های حسابداری و ارائه گزارش‌های مالی دقیق‌تر را انجام دهد. این تکنولوژی به حسابداران کمک می‌کند تا با استفاده از داده‌های موجود، الگوهای مالی پیچیده را شناسایی کرده و تحلیل کنند. به عنوان مثال، سیستم‌های هوش مصنوعی می‌توانند رفتارهای مشکوک و غیرعادی را در داده‌های مالی شناسایی کنند و این موضوع به شناسایی تقلب‌های مالی و پیشگیری از آنها کمک می‌کند [4-2]. همچنین، این فناوری می‌تواند با تحلیل داده‌های مالی گذشته، پیش‌بینی‌های دقیقی درباره درآمدها و هزینه‌های آینده سازمان‌ها ارائه دهد. به همین دلیل، استفاده از هوش مصنوعی در حسابداری نه تنها باعث بهبود کیفیت گزارشگری مالی شده، بلکه به افزایش شفافیت و اعتماد در این حوزه کمک کرده است [9].

در حوزه حسابداری سنتی، وظایف حسابداران بیشتر شامل ثبت و گزارش اطلاعات مالی بود. این وظایف عمدتاً به صورت دستی و با استفاده از ابزارهای ساده‌ای مانند نرم‌افزارهای حسابداری انجام می‌شد. حسابداران سنتی با دقت بالا به جمع‌آوری داده‌های مالی و پردازش آنها می‌پرداختند و سپس گزارش‌های مالی را برای مدیران و تصمیم‌گیران سازمان تهیه می‌کردند. اما این فرآیندها اغلب زمان‌بر و مستعد خطاهای انسانی بود. با ورود هوش مصنوعی به این حوزه، نقش حسابداران به تدریج تغییر کرده است. در حال حاضر، بسیاری از وظایف تکراری و زمان‌بر حسابداری به طور خودکار توسط سیستم‌های هوش مصنوعی انجام می‌شود و حسابداران می‌توانند بیشتر بر تحلیل و تفسیر داده‌ها تمرکز کنند [13].

مرور ادبیات مرتبط با نقش‌های سنتی حسابداران نشان می‌دهد که در گذشته، حسابداران نقش مهمی در جمع‌آوری و پردازش اطلاعات مالی داشتند. آنها مسئول تهیه گزارش‌های مالی، بررسی انطباق با قوانین مالیاتی و ارائه تحلیل‌های مالی برای تصمیم‌گیری‌های مدیریتی بودند. این نقش‌ها بیشتر به طور دستی و با استفاده از ابزارهای محدود انجام می‌شد و اغلب مستلزم زمان زیادی برای جمع‌آوری و پردازش اطلاعات بود [14]. با این حال، با پیشرفت فناوری و ورود هوش مصنوعی به حوزه حسابداری، بسیاری از این وظایف به طور خودکار انجام می‌شود. به عنوان مثال، نرم‌افزارهای هوش مصنوعی می‌توانند به طور خودکار فاکتورها را پردازش کرده و گزارش‌های مالی تهیه کنند، که این موضوع باعث افزایش سرعت و دقت در فرآیندهای حسابداری شده است [15].

علاوه بر این، در گذشته حسابداران نقش مهمی در شناسایی و پیشگیری از تقلب‌های مالی داشتند. آنها با بررسی دستی داده‌های مالی و شناسایی ناهنجاری‌ها، به کشف تقلب‌ها و ناهماهنگی‌های مالی می‌پرداختند. اما این فرآیند نیز بسیار زمان‌بر و پیچیده بود و اغلب ممکن بود تقلب‌ها از دید حسابداران پنهان بماند. با استفاده از هوش مصنوعی، سیستم‌های حسابداری قادر به شناسایی خودکار تقلب‌ها و ناهنجاری‌ها هستند. این سیستم‌ها با استفاده از الگوریتم‌های پیچیده و تحلیل داده‌های بزرگ، الگوهای غیرعادی را شناسایی کرده و به حسابداران هشدار می‌دهند. این موضوع باعث افزایش دقت و کاهش احتمال تقلب در سیستم‌های مالی شده است [11, 12].

همچنین در گذشته، حسابداران بیشتر بر روی تهیه و تنظیم گزارش‌های مالی تمرکز داشتند و نقش آنها به‌طور عمده محدود به ارائه اطلاعات مالی به مدیران بود. اما با ورود هوش مصنوعی، حسابداران می‌توانند به تحلیل داده‌ها و ارائه مشاوره‌های مالی استراتژیک بپردازند. هوش مصنوعی این امکان را فراهم کرده است که حسابداران بتوانند با استفاده از داده‌های موجود، پیش‌بینی‌های دقیق‌تری انجام داده و به مدیران در اتخاذ تصمیمات مالی کمک کنند. این تغییر نقش باعث شده که حسابداران به جای انجام وظایف تکراری و زمان‌بر، به تحلیل و ارائه مشاوره‌های مالی استراتژیک بپردازند [2-4].

تحقیقات بسیاری در سال‌های اخیر به بررسی تأثیرات هوش مصنوعی بر حسابداری و گزارشگری مالی پرداخته‌اند. این فناوری با ورود خود به این حوزه توانسته تحولات عمیقی در فرآیندهای مالی و گزارشگری ایجاد کند. یکی از جنبه‌های کلیدی این تغییرات، افزایش دقت و کاهش خطاهای انسانی در فرآیندهای حسابداری است. پیش از ورود هوش مصنوعی، فرآیندهای حسابداری به صورت دستی و با استفاده از ابزارهای سنتی انجام می‌شد که اغلب زمان‌بر و مستعد خطا بودند. با استفاده از هوش مصنوعی، این فرآیندها به‌طور خودکار انجام می‌شوند که این امر باعث افزایش سرعت و دقت در گزارشگری مالی شده است [7].

یکی از جنبه‌های مهمی که در تحقیقات اخیر مورد توجه قرار گرفته است، نقش هوش مصنوعی در شناسایی و پیشگیری از تقلب‌های مالی است. تقلب مالی یکی از مسائل اصلی در حسابداری و گزارشگری مالی است که می‌تواند به شدت به اعتبار و اعتماد سازمان‌ها آسیب برساند. در تحقیقات اخیر نشان داده شده که سیستم‌های هوش مصنوعی با تحلیل داده‌های بزرگ و پیچیده، می‌توانند ناهنجاری‌ها و الگوهای غیرعادی را شناسایی کنند و از این طریق به کشف تقلب‌های مالی کمک کنند. این فناوری با استفاده از الگوریتم‌های پیشرفته و یادگیری ماشین، توانایی تحلیل داده‌های مالی در زمان واقعی را دارد که این امر به افزایش شفافیت و اعتماد در گزارشگری مالی منجر شده است [8]. علاوه بر این، تحقیقات نشان می‌دهد که هوش مصنوعی می‌تواند به بهبود تصمیم‌گیری‌های مالی کمک کند. سیستم‌های هوش مصنوعی قادر به تحلیل داده‌های مالی گذشته و ارائه پیش‌بینی‌های دقیق درباره آینده مالی سازمان‌ها هستند. این پیش‌بینی‌ها می‌تواند به مدیران مالی در اتخاذ تصمیمات بهتر و استراتژیک‌تر کمک کنند. بر اساس تحقیقات اخیر، استفاده از هوش مصنوعی در تحلیل داده‌ها، بهبود قابل توجهی در کارایی و دقت تصمیمات مالی ایجاد کرده است [5]. این فناوری می‌تواند داده‌های مالی پیچیده را در کمترین زمان ممکن پردازش کند و تحلیل‌های دقیقی ارائه دهد که از توانایی‌های انسانی فراتر است.

در تحقیقات دیگری نیز به نقش هوش مصنوعی در بهبود گزارشگری مالی پرداخته شده است. هوش مصنوعی می‌تواند با استفاده از الگوریتم‌های خودکار، گزارش‌های مالی را با دقت بیشتری تهیه و ارائه کند. در گذشته، فرآیند تهیه گزارش‌های مالی اغلب زمان‌بر و مستعد خطاهای انسانی بود. اما با ورود هوش مصنوعی، این فرآیندها به‌طور خودکار انجام می‌شوند و گزارش‌های مالی با دقت و سرعت بیشتری تهیه می‌شوند. تحقیقات نشان داده که این تغییرات به کاهش هزینه‌ها و افزایش بهره‌وری در سازمان‌ها منجر شده است [16]. همچنین، سیستم‌های هوش مصنوعی توانایی دارند که گزارش‌های مالی را با توجه به نیازهای خاص هر سازمان شخصی‌سازی کنند که این امر به افزایش کارایی و دقت در ارائه اطلاعات مالی کمک کرده است.

تحقیقات بسیاری به بررسی چالش‌ها و فرصت‌های استفاده از هوش مصنوعی در حسابداری پرداخته‌اند. یکی از چالش‌های اصلی که در این تحقیقات مطرح شده است، مسائل اخلاقی و قانونی مرتبط با استفاده از هوش مصنوعی است. در حالی که این فناوری می‌تواند به افزایش دقت و شفافیت در حسابداری کمک کند، اما نگرانی‌هایی در مورد حریم خصوصی و امنیت داده‌ها وجود دارد. بسیاری از محققان تأکید کرده‌اند که باید چارچوب‌های قانونی مناسبی برای استفاده از هوش مصنوعی در حسابداری تعریف شود تا از سوء استفاده‌های احتمالی جلوگیری شود [2-4]. علاوه بر این، مسائل مربوط به شفافیت در فرآیندهای هوش مصنوعی نیز یکی دیگر از چالش‌هایی است که در تحقیقات به آن پرداخته شده است. بسیاری از الگوریتم‌های هوش مصنوعی به صورت یک "جعبه سیاه" عمل می‌کنند و درک چگونگی عملکرد آنها برای حسابداران دشوار است.

از سوی دیگر، تحقیقات نشان می‌دهد که استفاده از هوش مصنوعی در حسابداری فرصت‌های زیادی نیز ایجاد کرده است. یکی از این فرصت‌ها، امکان بهبود مهارت‌های حسابداران و ارتقاء نقش آنها در سازمان‌ها است. با ورود هوش مصنوعی، حسابداران قادر خواهند بود به جای انجام وظایف تکراری و زمان‌بر، به تحلیل داده‌ها و ارائه مشاوره‌های مالی استراتژیک بپردازند. این امر باعث افزایش ارزش افزوده حسابداران در سازمان‌ها و بهبود کیفیت تصمیم‌گیری‌های مالی خواهد شد [6]. تحقیقات نشان داده که این تغییرات نه تنها به بهبود عملکرد سازمان‌ها کمک می‌کند، بلکه به حسابداران این امکان را می‌دهد که نقش‌های جدید و پیچیده‌تری در سازمان‌ها ایفا کنند.

در نتیجه، پیشینه تحقیقات نشان می‌دهد که هوش مصنوعی تأثیرات گسترده‌ای بر حسابداری و گزارشگری مالی داشته است. این فناوری توانسته است فرآیندهای مالی را بهبود بخشد، دقت گزارش‌ها را افزایش دهد و به شفافیت و اعتماد در سیستم‌های مالی کمک کند. با این حال، استفاده از هوش مصنوعی در حسابداری همچنان با چالش‌هایی روبرو است که نیاز به بررسی بیشتر و تدوین چارچوب‌های قانونی و اخلاقی مناسب دارد [1]. با وجود این چالش‌ها، فرصت‌های بی‌شماری برای حسابداران و سازمان‌ها وجود دارد که با بهره‌گیری از این فناوری می‌توانند به بهبود عملکرد و افزایش بهره‌وری دست یابند.

نقش هوش مصنوعی در فرآیند گزارشگری مالی

هوش مصنوعی نقش بی‌بدیلی در فرآیندهای مالی و گزارشگری مالی ایفا کرده است. این فناوری به دلیل توانایی پردازش حجم وسیعی از داده‌ها و انجام تحلیل‌های پیچیده در زمان کوتاه، تحولی عمیق در نحوه انجام امور مالی ایجاد کرده است. پیش از ورود هوش مصنوعی، فرآیندهای مالی عمدتاً به صورت دستی انجام می‌شد و همین امر باعث زمان‌بر بودن و افزایش احتمال خطاهای انسانی در گزارشگری مالی بود. اما با استفاده از هوش مصنوعی، این فرآیندها به صورت خودکار انجام می‌شوند و این امر به کاهش چشمگیر خطاها و افزایش سرعت در تهیه گزارش‌های مالی منجر شده است [11, 12].

یکی از مهم‌ترین تحولات ناشی از ورود هوش مصنوعی به فرآیندهای مالی، امکان تحلیل دقیق‌تر و سریع‌تر داده‌های مالی است. سیستم‌های هوش مصنوعی قادر به شناسایی الگوهای مالی پیچیده هستند که تشخیص آنها برای انسان‌ها زمان‌بر و دشوار است. برای مثال، الگوریتم‌های هوش مصنوعی می‌توانند داده‌های مالی را به‌طور هم‌زمان از منابع مختلف جمع‌آوری و تحلیل کنند و نتیجه‌گیری‌هایی مبتنی بر داده‌های بزرگ ارائه دهند. این ویژگی به شرکت‌ها اجازه می‌دهد تا تصمیمات مالی بهتری بگیرند و در نتیجه، عملکرد کلی سازمان بهبود یابد [5].

یکی دیگر از کاربردهای مهم هوش مصنوعی در حسابداری و گزارشگری مالی، شناسایی تقلب‌ها و ناهنجاری‌های مالی است. در گذشته، شناسایی تقلب‌های مالی نیازمند زمان و تلاش زیادی بود و گاهی اوقات حتی با دقت بالای حسابداران نیز امکان نادیده‌گیری برخی ناهنجاری‌ها وجود داشت. اما سیستم‌های هوش مصنوعی با استفاده از الگوریتم‌های یادگیری ماشین، توانایی شناسایی الگوهای غیرعادی و تشخیص سریع تقلب‌ها را دارند. این سیستم‌ها می‌توانند داده‌های مالی بزرگ را در کمترین زمان ممکن تحلیل کنند و هرگونه ناهماهنگی یا رفتار غیرعادی را شناسایی و به حسابداران اطلاع دهند [4-2]. این ویژگی به‌طور خاص در صنایع حساس مانند بانکداری و بیمه که دارای ریسک‌های بالایی هستند، اهمیت دارد.

در حال حاضر، بسیاری از شرکت‌ها از هوش مصنوعی برای خودکارسازی فرآیندهای حسابداری و گزارشگری مالی استفاده می‌کنند. یکی از نمونه‌های بارز این خودکارسازی، استفاده از نرم‌افزارهای هوش مصنوعی برای پردازش خودکار فاکتورها و حساب‌ها است. این نرم‌افزارها به‌طور خودکار داده‌ها را از منابع مختلف جمع‌آوری کرده، آنها را پردازش و گزارش‌های مالی را با دقت بیشتری تهیه می‌کنند. این فرآیندها که در گذشته به صورت دستی انجام می‌شدند، اکنون با سرعت و دقت بیشتری انجام می‌شوند که این امر به کاهش هزینه‌ها و افزایش بهره‌وری سازمان‌ها منجر شده است [7].

هوش مصنوعی نه تنها باعث بهبود سرعت و دقت در گزارشگری مالی شده است، بلکه توانسته است به بهبود کیفیت این گزارش‌ها نیز کمک کند. در گذشته، گزارش‌های مالی عمدتاً به صورت ثابت و بدون در نظر گرفتن شرایط خاص هر سازمان تهیه می‌شدند. اما با استفاده از هوش مصنوعی، گزارش‌های مالی می‌توانند به‌طور دقیق و با توجه به نیازهای خاص هر سازمان تهیه شوند. این گزارش‌ها می‌توانند شامل تحلیل‌های دقیق‌تر از وضعیت مالی سازمان و پیش‌بینی‌های مبتنی بر داده‌های گذشته و حال باشند که این امر به مدیران کمک می‌کند تا تصمیمات بهتری اتخاذ کنند [1].

یکی از مهم‌ترین تأثیرات هوش مصنوعی بر فرآیند گزارشگری مالی، کاهش خطاهای انسانی است. خطاهای انسانی در فرآیندهای مالی می‌توانند به مشکلات جدی منجر شوند، از جمله گزارش‌های نادرست مالی که می‌تواند به از دست رفتن اعتماد سهامداران و مشتریان منجر شود. سیستم‌های هوش مصنوعی با استفاده از الگوریتم‌های دقیق و تحلیل داده‌ها، احتمال وقوع این خطاها را به شدت کاهش می‌دهند و به تولید گزارش‌های مالی با دقت بیشتر کمک می‌کنند [8].

سرعت نیز یکی دیگر از مزایای کلیدی استفاده از هوش مصنوعی در فرآیندهای مالی است. فرآیندهایی که در گذشته به روزها یا حتی هفته‌ها زمان نیاز داشتند، اکنون با استفاده از سیستم‌های هوش مصنوعی در مدت زمان کوتاهی انجام می‌شوند. این امر به شرکت‌ها اجازه می‌دهد تا در کوتاه‌ترین زمان ممکن به اطلاعات مالی دقیق دسترسی داشته باشند و بتوانند به سرعت به تغییرات بازار واکنش نشان دهند [7].

در نهایت، هوش مصنوعی به شرکت‌ها این امکان را می‌دهد که به جای تمرکز بر روی وظایف تکراری و زمان‌بر، به تحلیل‌های استراتژیک و تصمیم‌گیری‌های مالی پیچیده بپردازند. با خودکارسازی بسیاری از وظایف حسابداری و گزارشگری مالی، حسابداران می‌توانند وقت بیشتری را برای تحلیل داده‌ها و ارائه مشاوره‌های مالی صرف کنند. این تغییر نه تنها به بهبود عملکرد حسابداران منجر شده، بلکه به افزایش بهره‌وری و بهبود کیفیت گزارش‌های مالی نیز کمک کرده است [6].

به‌طور کلی، هوش مصنوعی تحولات عمیقی در فرآیندهای مالی و گزارشگری مالی ایجاد کرده است. این فناوری توانسته است با افزایش دقت، سرعت و شفافیت در گزارشگری مالی، به بهبود عملکرد سازمان‌ها و کاهش ریسک‌های مالی کمک کند. با این حال، استفاده از هوش مصنوعی نیازمند توجه به چالش‌های اخلاقی و قانونی نیز هست که این موضوع در تحقیقات آینده نیاز به بررسی بیشتری دارد [2-4].

چالش‌ها و فرصت‌های استفاده از هوش مصنوعی در حسابداری

استفاده از هوش مصنوعی در حسابداری، اگرچه مزایای بسیاری را به همراه داشته، اما با چالش‌های مختلفی نیز روبرو است. یکی از این چالش‌ها مربوط به مسائل اخلاقی است. هوش مصنوعی به دلیل توانایی پردازش حجم بالایی از داده‌ها و انجام وظایف به صورت خودکار، ممکن است نگرانی‌هایی در مورد حریم خصوصی افراد ایجاد کند. داده‌های مالی یکی از حساس‌ترین اطلاعات هر فرد و سازمان است و استفاده نادرست از این داده‌ها می‌تواند به نقض حریم خصوصی منجر شود. این مسئله به ویژه در مواردی که از الگوریتم‌های هوش مصنوعی برای تحلیل داده‌های شخصی استفاده می‌شود، برجسته‌تر است. به همین دلیل، یکی از چالش‌های اصلی استفاده از هوش مصنوعی در حسابداری، اطمینان از حفظ حریم خصوصی و رعایت اصول اخلاقی در پردازش داده‌هاست [1].

علاوه بر چالش‌های اخلاقی، مسائل قانونی نیز در این زمینه وجود دارد. قوانین مالی و حسابداری در بسیاری از کشورها هنوز با سرعت پیشرفت فناوری هماهنگ نشده‌اند. به عنوان مثال، در بسیاری از کشورها هنوز قوانین مشخصی برای نحوه استفاده از هوش مصنوعی در حسابداری وجود ندارد و این مسئله می‌تواند به مشکلات قانونی منجر شود. برای مثال، اگر یک الگوریتم هوش مصنوعی تصمیم نادرستی بگیرد یا اشتباهی در پردازش داده‌های مالی رخ دهد، مسئولیت این خطا بر عهده چه کسی خواهد بود؟ این موضوع هنوز به طور کامل در قوانین مالی تعریف نشده و نیازمند تدوین قوانین جدیدی است که بتواند مسئولیت‌ها را در استفاده از هوش مصنوعی مشخص کند [2-4].

از جنبه فنی، یکی دیگر از چالش‌های بزرگ استفاده از هوش مصنوعی در حسابداری، پیچیدگی فناوری و نیاز به زیرساخت‌های مناسب است. بسیاری از شرکت‌ها هنوز زیرساخت‌های لازم برای استفاده از هوش مصنوعی را ندارند و این موضوع می‌تواند مانعی برای پیاده‌سازی موثر این فناوری در فرآیندهای حسابداری باشد. به علاوه، استفاده از هوش مصنوعی نیازمند متخصصان ماهر در زمینه‌های مختلف از جمله برنامه‌نویسی، تحلیل داده و یادگیری ماشین است. بدون داشتن تیم متخصص، پیاده‌سازی هوش مصنوعی می‌تواند با مشکلات جدی روبرو شود و نتایج مورد انتظار را به همراه نداشته باشد (Antwi, ۲۰۲۴).

با وجود این چالش‌ها، هوش مصنوعی فرصت‌های نوظهوری را برای حسابداران فراهم کرده است. یکی از این فرصت‌ها، خودکارسازی فرآیندهای تکراری و زمان‌بر حسابداری است. با استفاده از هوش مصنوعی، بسیاری از وظایف حسابداری که قبلاً به صورت دستی انجام می‌شد، اکنون به‌طور خودکار انجام می‌شود. این امر به حسابداران این امکان را می‌دهد که وقت خود را بر روی وظایف پیچیده‌تر و ارزش‌افزوده‌تر متمرکز کنند. به عنوان مثال، حسابداران می‌توانند به جای صرف وقت برای ثبت داده‌ها، به تحلیل داده‌ها و ارائه مشاوره‌های مالی استراتژیک بپردازند [6].

هوش مصنوعی همچنین باعث شده است که حسابداران نقش‌های جدید و پیچیده‌تری در سازمان‌ها ایفا کنند. پیش از ورود هوش مصنوعی، حسابداران بیشتر به جمع‌آوری و ثبت داده‌های مالی می‌پرداختند، اما با ظهور این فناوری، نقش آنها به سمت تحلیل داده‌ها و ارائه پیش‌بینی‌های مالی تغییر کرده است. این تحول به حسابداران این امکان را می‌دهد که در فرآیند تصمیم‌گیری‌های استراتژیک سازمان‌ها نقش فعال‌تری داشته باشند و به جای انجام وظایف تکراری، به تحلیل‌های دقیق‌تر و پیش‌بینی‌های مالی بپردازند [7].

یکی دیگر از فرصت‌های مهم هوش مصنوعی برای حسابداران، افزایش دقت و سرعت در فرآیندهای مالی است. با استفاده از هوش مصنوعی، حسابداران می‌توانند داده‌های مالی را با دقت بیشتری تحلیل کنند و گزارش‌های مالی را با سرعت بیشتری تهیه کنند. این امر به بهبود عملکرد کلی سازمان‌ها منجر شده و به حسابداران این امکان را می‌دهد که با سرعت بیشتری به تغییرات بازار و نیازهای مالی سازمان‌ها پاسخ دهند [1]. همچنین، استفاده از هوش مصنوعی باعث کاهش خطاهای انسانی در فرآیندهای مالی شده است که این موضوع به افزایش اعتماد و شفافیت در گزارشگری مالی کمک کرده است [8].

با ورود هوش مصنوعی به حسابداری، مهارت‌های مورد نیاز حسابداران نیز تغییر کرده است. در گذشته، حسابداران بیشتر به مهارت‌های مرتبط با ثبت و گزارش داده‌های مالی نیاز داشتند، اما امروزه با استفاده از هوش مصنوعی، حسابداران باید با فناوری‌های نوین آشنا باشند و توانایی تحلیل داده‌های پیچیده را داشته باشند. این به معنای نیاز به یادگیری مهارت‌های جدید در زمینه‌هایی مانند یادگیری ماشین، تحلیل داده‌ها و برنامه‌نویسی است [6]. حسابداران باید توانایی کار با نرم‌افزارهای هوش مصنوعی و تفسیر نتایج حاصل از این تحلیل‌ها را داشته باشند تا بتوانند به بهترین شکل ممکن از این فناوری بهره‌برداری کنند.

به طور کلی، استفاده از هوش مصنوعی در حسابداری، اگرچه با چالش‌های اخلاقی، قانونی و فنی همراه است، اما فرصت‌های بسیاری را نیز برای حسابداران و سازمان‌ها فراهم کرده است. با تغییر نقش‌ها و وظایف حسابداران و نیاز به یادگیری مهارت‌های جدید، هوش مصنوعی توانسته است تأثیرات گسترده‌ای در بهبود فرآیندهای مالی و افزایش دقت و شفافیت در گزارشگری مالی داشته باشد. این فناوری نه تنها به افزایش کارایی و بهره‌وری سازمان‌ها کمک کرده است، بلکه به حسابداران این امکان را داده که نقش‌های جدید و ارزش‌افزوده‌تری در سازمان‌ها ایفا کنند [2-4].

تحلیل تغییرات نقش حسابداران در آینده

هوش مصنوعی با ورود به حوزه حسابداری باعث تغییرات چشمگیری در نقش حسابداران شده است. یکی از تأثیرات اصلی این فناوری، کاهش وظایف تکراری و زمان‌بر حسابداران است. پیش از استفاده از هوش مصنوعی، بسیاری از وظایف حسابداری مانند ثبت و پردازش داده‌های مالی به صورت دستی انجام می‌شد که نیاز به صرف زمان زیادی داشت و اغلب با خطاهای انسانی همراه بود. با استفاده از هوش مصنوعی، این وظایف به‌طور خودکار و با دقت بیشتری انجام می‌شود، که باعث کاهش چشمگیر نیاز به دخالت انسانی در انجام این کارها شده است. این تغییرات به حسابداران اجازه داده است تا تمرکز خود را از وظایف تکراری و عملیاتی به تحلیل و تصمیم‌گیری‌های استراتژیک تغییر دهند [1].

حسابداران در گذشته بیشتر به جمع‌آوری و گزارش داده‌های مالی مشغول بودند، اما با ورود هوش مصنوعی، نقش آنها به‌طور اساسی تغییر کرده است. اکنون حسابداران می‌توانند از داده‌های پردازش‌شده توسط هوش مصنوعی استفاده کرده و تحلیل‌های دقیق‌تری از وضعیت مالی سازمان ارائه دهند. این تحلیل‌ها به مدیران سازمان کمک می‌کند تا تصمیمات بهتری بگیرند و از اطلاعات مالی برای بهبود عملکرد سازمان استفاده کنند. در واقع، هوش مصنوعی با خودکارسازی فرآیندهای مالی و ارائه گزارش‌های دقیق و به‌روز، به حسابداران این امکان را داده است که نقش خود را از یک نیروی عملیاتی به یک مشاور مالی استراتژیک ارتقا دهند [5].

در آینده، نقش حسابداران به شدت به تحلیل داده‌ها و تصمیم‌گیری‌های پیچیده مالی متمرکز خواهد شد. حسابداران به جای انجام وظایف تکراری مانند تهیه صورت‌های مالی، می‌توانند به تحلیل اطلاعات مالی پرداخته و پیش‌بینی‌هایی درباره وضعیت آینده مالی سازمان ارائه دهند. این تغییرات باعث شده است که حسابداران به عنوان تحلیلگران مالی و مشاوران استراتژیک در سازمان‌ها شناخته شوند. با توجه به توانایی‌های هوش مصنوعی در تحلیل داده‌ها و شناسایی الگوهای مالی پیچیده، حسابداران می‌توانند با استفاده از این فناوری به ارائه راهکارهای خلاقانه و استراتژیک برای بهبود عملکرد مالی سازمان بپردازند [2-4].

یکی از نقش‌های جدیدی که برای حسابداران در آینده پیش‌بینی می‌شود، نقش مدیران داده و تحلیل‌گران مالی پیشرفته است. حسابداران در این نقش‌ها نیاز خواهند داشت که با فناوری‌های جدید مانند یادگیری ماشین و داده‌کاوی آشنا باشند و توانایی تحلیل حجم زیادی از داده‌های مالی را داشته باشند. همچنین، انتظار می‌رود که حسابداران بتوانند با استفاده از الگوریتم‌های هوش مصنوعی، تحلیل‌های پیشرفته‌تری از داده‌های مالی انجام داده و پیش‌بینی‌هایی درباره وضعیت اقتصادی و مالی آینده ارائه دهند. این تغییر نقش باعث خواهد شد که حسابداران به عنوان افراد کلیدی در فرآیند تصمیم‌گیری سازمان‌ها شناخته شوند و بتوانند به بهبود استراتژی‌های مالی کمک کنند [6].

پیش‌بینی‌ها درباره آینده حرفه حسابداری در کنار هوش مصنوعی نشان می‌دهد که نقش حسابداران به طور قابل توجهی تغییر خواهد کرد. در حالی که بسیاری از وظایف تکراری و عملیاتی توسط هوش مصنوعی انجام خواهد شد، حسابداران به جای تمرکز بر این وظایف، به تحلیل و تصمیم‌گیری‌های مالی پیچیده خواهند پرداخت. همچنین، با توجه به توانایی‌های هوش مصنوعی در تحلیل داده‌ها، حسابداران می‌توانند به ارائه مشاوره‌های استراتژیک و پیشنهادات بهبود عملکرد سازمان‌ها بپردازند. این تغییرات باعث خواهد شد که حسابداران به عنوان مشاوران استراتژیک در سازمان‌ها شناخته شوند و نقش حیاتی‌تری در فرآیند تصمیم‌گیری مالی ایفا کنند [7].

از دیگر تغییرات پیش‌بینی‌شده برای حرفه حسابداری در آینده، نیاز به مهارت‌های جدید است. حسابداران باید با فناوری‌های نوین مانند هوش مصنوعی، یادگیری ماشین و تحلیل داده‌های بزرگ آشنا باشند. این مهارت‌ها به آنها این امکان را می‌دهد که بتوانند از داده‌های پردازش‌شده توسط هوش مصنوعی برای تحلیل‌های دقیق‌تر استفاده کنند و به پیش‌بینی‌های مالی استراتژیک بپردازند. علاوه بر این، حسابداران باید توانایی تفسیر نتایج حاصل از الگوریتم‌های هوش مصنوعی را داشته باشند و بتوانند این نتایج را به مدیران سازمان‌ها منتقل کنند [8].

به طور کلی، آینده حرفه حسابداری با ورود هوش مصنوعی به شدت تغییر خواهد کرد. حسابداران نه تنها از وظایف تکراری و زمان‌بر آزاد خواهند شد، بلکه به عنوان مشاوران استراتژیک مالی در سازمان‌ها نقش ایفا خواهند کرد. این تغییرات نشان‌دهنده اهمیت روزافزون تحلیل داده‌ها و تصمیم‌گیری‌های مالی مبتنی بر اطلاعات است که با استفاده از هوش مصنوعی بهبود یافته‌اند. در این مسیر، حسابداران باید مهارت‌های جدیدی را فرا بگیرند و توانایی‌های خود را در زمینه تحلیل داده‌های پیچیده و ارائه راهکارهای استراتژیک تقویت کنند [2-4].

نتیجه‌گیری

در این مقاله، نقش هوش مصنوعی در حسابداری و گزارشگری مالی بررسی شد و نشان داده شد که این فناوری چگونه باعث تغییرات گسترده‌ای در فرآیندهای مالی شده است. هوش مصنوعی با ورود خود به حسابداری، وظایف تکراری و زمان‌بر را خودکارسازی کرده و به حسابداران این امکان را داده که بر تحلیل و ارائه مشاوره‌های مالی استراتژیک تمرکز کنند. این فناوری با افزایش دقت و کاهش خطاهای انسانی، به بهبود شفافیت و اعتماد در گزارشگری مالی کمک کرده و امکان شناسایی و پیشگیری از تقلب‌های مالی را فراهم آورده است. علاوه بر این، سیستم‌های هوش مصنوعی توانسته‌اند فرآیندهای مالی را تسریع کنند و گزارش‌های مالی دقیق‌تری در اختیار مدیران و تصمیم‌گیران سازمان‌ها قرار دهند. این تغییرات باعث شده که نقش حسابداران از وظایف عملیاتی به تحلیل‌گران داده و مشاوران استراتژیک ارتقا یابد [1].

با توجه به این تحولات، یکی از پیشنهادات اصلی برای حسابداران این است که خود را با مهارت‌های جدیدی که مرتبط با فناوری‌های نوین مانند هوش مصنوعی هستند، مجهز کنند. در گذشته، حسابداران بیشتر به مهارت‌های سنتی حسابداری متکی بودند، اما در دنیای امروز، آنها نیاز دارند تا با یادگیری مهارت‌هایی مانند تحلیل داده‌ها، یادگیری ماشین و برنامه‌نویسی، توانایی‌های خود را برای استفاده از سیستم‌های هوش مصنوعی تقویت کنند. این مهارت‌ها به حسابداران این امکان را می‌دهد که از داده‌های مالی به‌طور موثر استفاده کرده و تحلیل‌های دقیق‌تری ارائه دهند. سازمان‌ها نیز باید با سرمایه‌گذاری در آموزش و توسعه مهارت‌های حسابداران، به ارتقای سطح دانش کارکنان خود کمک کنند تا بتوانند از تمامی قابلیت‌های هوش مصنوعی بهره‌برداری کنند [6].

یکی دیگر از پیشنهادات برای سازمان‌ها، فراهم کردن زیرساخت‌های مناسب برای پیاده‌سازی هوش مصنوعی در فرآیندهای مالی است. بسیاری از شرکت‌ها هنوز زیرساخت‌های کافی برای استفاده از این فناوری را ندارند و این موضوع می‌تواند مانع از بهره‌برداری کامل از مزایای هوش مصنوعی شود. به همین دلیل، سازمان‌ها باید به‌طور جدی در فناوری‌های

نوبن سرمایه‌گذاری کرده و زیرساخت‌های لازم برای پیاده‌سازی هوش مصنوعی در حسابداری را فراهم کنند. این شامل تهیه نرم‌افزارهای پیشرفته، سیستم‌های تحلیل داده و همچنین ایجاد تیم‌های متخصص برای مدیریت و نظارت بر استفاده از این فناوری است [7].

در زمینه مدیریت تغییرات، سازمان‌ها باید استراتژی‌های مناسبی برای انطباق با تحولات ناشی از هوش مصنوعی تدوین کنند. این استراتژی‌ها باید شامل برنامه‌های آموزشی مستمر برای کارکنان، مدیریت تغییرات سازمانی و همچنین ایجاد فرهنگ سازمانی مبتنی بر نوآوری و استفاده از فناوری‌های نوین باشد. سازمان‌هایی که توانایی انطباق سریع با تحولات فناورانه را داشته باشند، می‌توانند از مزایای هوش مصنوعی بهره‌مند شده و در رقابت با دیگران پیشرو باشند [2-4].

در نهایت، جهت‌گیری‌های آینده تحقیقات در این زمینه باید به بررسی دقیق‌تر چالش‌ها و فرصت‌های استفاده از هوش مصنوعی در حسابداری بپردازد. اگرچه تا کنون تحقیقات زیادی در این زمینه انجام شده است، اما همچنان مسائل حل‌نشده‌ای مانند چالش‌های اخلاقی و قانونی مرتبط با استفاده از این فناوری وجود دارد. پژوهش‌های آینده باید به طور ویژه به بررسی این چالش‌ها پرداخته و راهکارهایی برای مقابله با آنها ارائه دهند. علاوه بر این، تحقیقات می‌تواند به بررسی تاثیرات هوش مصنوعی بر مهارت‌های مورد نیاز حسابداران و چگونگی تطبیق آموزش‌ها با نیازهای جدید بازار کار بپردازد [2-4].

با توجه به اهمیت روزافزون هوش مصنوعی در حسابداری، نیاز به تحقیقات بیشتر در زمینه تدوین چارچوب‌های قانونی و اخلاقی برای استفاده از این فناوری وجود دارد. همچنین، بررسی تاثیرات بلندمدت هوش مصنوعی بر ساختارهای سازمانی و نقش‌های حسابداری از دیگر موضوعاتی است که می‌تواند در آینده مورد توجه پژوهشگران قرار گیرد. این موضوعات نه تنها به بهبود فرآیندهای حسابداری کمک می‌کنند، بلکه به توسعه رویکردهای جدید برای استفاده بهینه از هوش مصنوعی در سازمان‌ها منجر خواهند شد [8]. در مجموع، استفاده از هوش مصنوعی در حسابداری توانسته است تغییرات گسترده‌ای در این حرفه ایجاد کند. حسابداران و سازمان‌ها باید با انطباق سریع با این تحولات و یادگیری مهارت‌های جدید، از مزایای این فناوری بهره‌برداری کنند. آینده حرفه حسابداری بدون شک تحت تاثیر هوش مصنوعی خواهد بود و کسانی که توانایی سازگاری با این فناوری را داشته باشند، قادر خواهند بود در این حوزه پیشرفت کنند و به موفقیت‌های بیشتری دست یابند [5].

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

- [1] H. Lu, "Integration and Transformation: The Impact and Applications of Artificial Intelligence in the Financial Sector," *Applied and Computational Engineering*, vol. 42, no. 1, pp. 140-146, 2024, doi: 10.54254/2755-2721/42/20230769.
- [2] B. O. Adhlakun, "AI and Ethical Accounting: Navigating Challenges and Opportunities," *International Journal of Advanced Economics*, vol. 6, no. 6, pp. 224-241, 2024, doi: 10.51594/ijae.v6i6.1230.
- [3] B. O. Adhlakun, "Leveraging AI for Sustainable Accounting: Developing Models for Environmental Impact Assessment and Reporting," *Finance & Accounting Research Journal*, vol. 6, no. 6, pp. 1017-1048, 2024, doi: 10.51594/farj.v6i6.1234.
- [4] B. O. Adhlakun, "Enhancing Fraud Detection in Accounting Through AI: Techniques and Case Studies," *Finance & Accounting Research Journal*, vol. 6, no. 6, pp. 978-999, 2024, doi: 10.51594/farj.v6i6.1232.
- [5] B. H. A. Khattak, "A Systematic Survey of AI Models in Financial Market Forecasting for Profitability Analysis," *Ieee Access*, vol. 11, pp. 125359-125380, 2023, doi: 10.1109/access.2023.3330156.
- [6] Y. Peng, "Riding the Waves of Artificial Intelligence in Advancing Accounting and Its Implications for Sustainable Development Goals," *Sustainability*, vol. 15, no. 19, p. 14165, 2023, doi: 10.3390/su151914165.
- [7] J. M. Rahman and H. Zhu, "Predicting Accounting Fraud Using Imbalanced Ensemble Learning Classifiers – Evidence From China," *Accounting and Finance*, vol. 63, no. 3, pp. 3455-3486, 2023, doi: 10.1111/acfi.13044.
- [8] M. N. U. Milon, "Gravitating Towards Artificial Intelligence on Anti-Money Laundering a PRISMA Based Systematic Review," *International Journal of Religion*, vol. 5, no. 7, pp. 303-315, 2024, doi: 10.61707/py0fe669.
- [9] A. O. Ajayi-Nifise, "The Future of Accounting: Predictions on Automation and AI Integration," *World Journal of Advanced Research and Reviews*, vol. 21, no. 2, pp. 399-407, 2023, doi: 10.30574/wjarr.2024.21.2.0466.
- [10] W. A. Addy, "Transforming Financial Planning With AI-driven Analysis: A Review and Application Insights," *World Journal of Advanced Engineering Technology and Sciences*, vol. 11, no. 1, pp. 240-257, 2024, doi: 10.30574/wjaets.2024.11.1.0053.
- [11] B. Odonkor, "The Impact of AI on Accounting Practices: A Review: Exploring How Artificial Intelligence Is Transforming Traditional Accounting Methods and Financial Reporting," *World Journal of Advanced Research and Reviews*, vol. 21, no. 1, pp. 172-188, 2024, doi: 10.30574/wjarr.2024.21.1.2721.
- [12] B. Odonkor, "Integrating Artificial Intelligence in Accounting: A Quantitative Economic Perspective for the Future of U.S. Financial Markets," *Finance & Accounting Research Journal*, vol. 6, no. 1, pp. 56-78, 2024, doi: 10.51594/farj.v6i1.723.
- [13] M. N. Mujiono, "The Shifting Role of Accountants in the Era of Digital Disruption," *International Journal of Multidisciplinary Applied Business and Education Research*, vol. 2, no. 11, pp. 1259-1274, 2021, doi: 10.11594/10.11594/ijmaber.02.11.18.
- [14] A. Rawashdeh, M. Bakhit, and L. Abaalkhail, "Determinants of Artificial Intelligence Adoption in SMEs: The Mediating Role of Accounting Automation," *International Journal of Data and Network Science*, vol. 7, no. 1, pp. 25-34, 2023, doi: 10.5267/j.ijdns.2022.12.010.
- [15] A. Almagtome, "Artificial Intelligence Applications in Accounting and Financial Reporting Systems," pp. 540-558, 2021, doi: 10.4018/978-1-7998-5077-9.ch026.
- [16] N. Lomakin, M. Maramygin, A. A. Karaev, S. Kraschenko, O. Yurova, and I. B. Lomakin, "Cognitive Model of Financial Stability of the Domestic Economy Based on Artificial Intelligence in Conditions of Uncertainty and Risk," *International Journal of Technology*, vol. 13, no. 7, p. 1588, 2022, doi: 10.14716/ijtech.v13i7.6185.