

Investigating the Technological, Legal, Operational, and Strategic Factors Influencing Financial Transparency in the Tax Management of Digital Businesses

1. Seyed Hadi Sanagostar[✉]: Department of Accounting, ST.C., Islamic Azad University, Tehran, Iran

2. Ali Najafi Moghadam^{✉*}: Department of Accounting, ST.C., Islamic Azad University, Tehran, Iran. Email: ali.najafimoghadam@iau.ac.ir (Corresponding Author)

3. Roya Darabi[✉]: Department of Accounting, ST.C., Islamic Azad University, Tehran, Iran

4. Hossein Badiei[✉]: Department of Accounting, ST.C., Islamic Azad University, Tehran, Iran

Article history



Received: 20 February 2026

Revised: 22 June 2026

Accepted: 27 June 2026

Initial Publish: 27 July 2026

Final Publish: 23 October 2027

Abstract:

This study aimed to identify, validate, and analyze the technological, legal, operational, and strategic factors affecting financial transparency in the tax management of digital businesses and to determine the relative influence of each factor. A mixed-methods research design was employed. In the qualitative phase, 30 experts in taxation, accounting, and digital business were selected through purposive and snowball sampling. Data were collected using semi-structured interviews and analyzed through a three-stage coding process, resulting in the extraction of 37 indicators grouped into four major dimensions. In the quantitative phase, a questionnaire was administered to 146 tax experts and managers from the Iranian National Tax Administration. Data were analyzed using Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM), and the measurement and structural models were evaluated in terms of reliability, validity, and goodness of fit. Structural equation modeling results demonstrated that all four dimensions exerted positive and statistically significant effects on financial transparency in digital business tax management ($p < 0.001$). Legal and regulatory factors exhibited the strongest impact ($\beta = 0.882$), followed by technological and infrastructural factors ($\beta = 0.823$), strategic and adaptability factors ($\beta = 0.641$), and operational and business-model factors ($\beta = 0.341$). Furthermore, model-fit indices (SRMR = 0.05; NFI = 0.96), together with satisfactory values of composite reliability, Cronbach's alpha, average variance extracted (AVE), R^2 , F^2 , and Q^2 , confirmed the robustness, explanatory power, and predictive capability of the proposed model. Financial transparency in the tax management of digital businesses is primarily driven by clear and enforceable legal and regulatory frameworks. Strengthening technological infrastructures, enhancing strategic adaptability, and improving operational mechanisms can further reduce the tax gap, increase voluntary tax compliance, and improve the efficiency of taxation systems in the digital economy.

Keywords: Financial Transparency; Tax Management; Digital Businesses; Technological Factors; Legal and Regulatory Factors; Operational Factors; Strategic Factors.

Citation: Sanagostar, S. H., Najafi Moghadam, A., Darabi, R., & Badiei, H. (2027). Investigating the Technological, Legal, Operational, and Strategic Factors Influencing Financial Transparency in the Tax Management of Digital Businesses. *Accounting, Finance and Computational Intelligence*, 5(4), 1-19.



Copyright: © 2027 by the authors. Published under the terms and conditions of Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0) License.

Extended Abstract**Introduction**

The rapid expansion of the digital economy has fundamentally transformed traditional economic structures, creating new forms of value creation, business models, and commercial interactions. Digital businesses increasingly operate across national borders, rely on virtual infrastructures, and generate revenue through innovative channels such as online platforms, subscription-based services, digital advertising, cloud computing, and data monetization. While these developments have accelerated economic growth and innovation, they have simultaneously challenged conventional tax systems that were originally designed for geographically bounded and physically observable economic activities (Mwencha, 2019; Srivastava, 2018; Teixeira & Paiva, 2018). As digital transactions become more complex and less dependent on physical presence, tax authorities face significant difficulties in identifying taxable entities, determining the location of value creation, and ensuring effective tax compliance. Consequently, financial transparency has emerged as a critical prerequisite for efficient tax administration in the digital era.

Financial transparency plays a pivotal role in reducing information asymmetry, improving accountability, enhancing stakeholder trust, and facilitating effective tax monitoring. Prior research has emphasized the importance of high-quality information environments and transparent financial reporting in reducing opportunities for tax avoidance and improving the accuracy of tax assessments (Aghaei et al., 2016; Gallemore & Labro, 2015). Studies have further demonstrated that organizations with greater levels of tax transparency tend to exhibit lower levels of aggressive tax planning and more accurate effective tax rates (Hassas Yeganeh et al., 2018; Smit et al., 2020). In the context of digital businesses, transparency becomes even more important because transactions occur at high speed across multiple platforms, creating challenges for tax authorities attempting to monitor and verify economic activities.

Technological innovation has been identified as one of the primary drivers of transparency in digital tax administration. Emerging technologies such as artificial intelligence, blockchain, cloud computing, and big data analytics provide unprecedented opportunities for monitoring financial transactions, identifying irregular patterns, and automating tax reporting processes (Akter et al., 2022). Moreover, digital transformation initiatives have been shown to influence tax-related behavior and improve organizational capacity to comply with tax regulations (Chen et al., 2023; Zhou et al., 2022). Beyond technological factors, the effectiveness of digital tax management also depends heavily on legal and regulatory frameworks. Clear regulations, mandatory disclosure requirements, and specialized digital taxation laws are necessary to support transparency and ensure fair taxation in digital markets (Bassey et al., 2022; Guo et al., 2022; Olamide et al., 2024). Recent international studies have highlighted the urgent need for tax systems capable of addressing challenges associated with multinational digital enterprises and emerging digital assets (de la Vega & Jarrin, 2025; Muhammad et al., 2024).

In addition, operational factors and business-model characteristics significantly affect financial transparency. Digital firms often operate simultaneously through multiple channels and generate income from diverse sources, increasing the complexity of tax reporting and compliance processes (Rezaeinejad et al., 2021). Strategic capabilities such as organizational adaptability, continuous monitoring of regulatory changes, and specialized tax management competencies are also essential for maintaining transparency in rapidly evolving environments (Ghezzi & Cavallo, 2020). Furthermore, previous studies have indicated that corporate governance quality, managerial characteristics, tax accounting quality, and financial management practices can substantially influence tax transparency and tax management outcomes (Adeli & Abtah, 2023; Bashirimanesh

et al., 2021; Kazemizadeh Farnoud & Pourkarim, 2024; Tien et al., 2022). Although existing literature has investigated several aspects of digital taxation and tax transparency, relatively limited attention has been devoted to simultaneously examining technological, legal, operational, and strategic factors within a comprehensive framework. Moreover, organizational and structural challenges continue to hinder effective tax administration in many developing countries, including Iran (Ghasemi Bonabari & Goudarzi, 2025). Given the growing importance of online businesses and the increasing role of digital platforms in economic development, understanding the determinants of financial transparency in digital tax management has become a significant research priority (Salimi et al., 2024). Therefore, this study aimed to identify and evaluate the technological, legal, operational, and strategic factors influencing financial transparency in the tax management of digital businesses.

Methods and Materials

This study employed a mixed-methods research design consisting of qualitative and quantitative phases. In the qualitative phase, semi-structured interviews were conducted with 30 experts, managers, consultants, and specialists in taxation and digital business. Participants were selected through purposive and snowball sampling techniques. The interview data were analyzed using a multi-stage coding process involving open, axial, and selective coding. Through this procedure, 37 operational indicators were extracted and classified into four major dimensions: technological and infrastructural factors, legal and regulatory factors, operational and business-model factors, and strategic and adaptability factors.

In the quantitative phase, a structured questionnaire was developed based on the indicators identified during the qualitative stage. The questionnaire was distributed among 146 tax experts and managers working within the Iranian National Tax Administration. The sample size was determined using Cochran's formula. Data were analyzed using Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM). Reliability was assessed through Cronbach's alpha and composite reliability coefficients. Convergent validity was evaluated using Average Variance Extracted (AVE), while model quality and predictive capability were assessed using R^2 , F^2 , Q^2 , and global model fit indices.

Findings

Descriptive statistics indicated that respondents evaluated all four categories of factors as highly influential in promoting financial transparency. Mean values for technological and infrastructural factors, legal and regulatory factors, operational and business-model factors, strategic and adaptability factors, and financial transparency were all above the midpoint of the measurement scale.

Reliability analysis demonstrated satisfactory internal consistency for all constructs. Cronbach's alpha coefficients and composite reliability values exceeded the recommended threshold of 0.70. Convergent validity was also confirmed, as all AVE values were substantially greater than 0.50.

The structural model assessment revealed acceptable explanatory and predictive power. R^2 values indicated moderate to strong explanatory capability across all constructs. Similarly, F^2 effect sizes and Q^2 predictive relevance measures confirmed the robustness of the proposed model. Global fit indices further supported model adequacy, with SRMR and NFI values meeting accepted standards.

Hypothesis testing showed that all four dimensions exerted positive and statistically significant effects on financial transparency in digital business tax management. Legal and regulatory factors demonstrated the strongest influence ($\beta = 0.882$, $p < 0.001$), indicating that regulatory frameworks constitute the most critical determinant of transparency. Technological and infrastructural factors represented the second strongest predictor ($\beta = 0.823$, $p < 0.001$), emphasizing the

importance of integrated information systems, intelligent payment gateways, blockchain technologies, and advanced analytics. Strategic and adaptability factors also showed a substantial positive effect ($\beta = 0.641$, $p < 0.001$), highlighting the significance of continuous regulatory monitoring, specialized digital tax teams, and organizational flexibility. Finally, operational and business-model factors exhibited a positive and significant effect ($\beta = 0.341$, $p < 0.001$), confirming the relevance of transaction tracking, process automation, and integrated reporting systems in achieving financial transparency.

Discussion and Conclusion

The findings demonstrate that financial transparency in digital business taxation is a multidimensional phenomenon influenced by technological, legal, operational, and strategic determinants. Among these dimensions, legal and regulatory factors emerged as the most influential predictor of transparency. This result suggests that transparent, comprehensive, and enforceable regulations provide the foundation upon which all other transparency mechanisms operate. Without clear legal obligations, even advanced technological infrastructures may be insufficient to ensure effective transparency and compliance.

The strong effect of technological and infrastructural factors highlights the transformative role of digital technologies in contemporary tax administration. Integrated information systems, automated reporting mechanisms, artificial intelligence applications, and blockchain-based solutions can significantly enhance the visibility, traceability, and reliability of financial transactions. These technologies improve the ability of tax authorities to identify tax obligations, monitor compliance, and reduce opportunities for tax evasion.

The positive impact of strategic and adaptability factors indicates that financial transparency depends not only on formal systems and regulations but also on organizational capabilities. Institutions that continuously monitor environmental changes, invest in employee training, and develop specialized expertise are better positioned to respond to evolving digital taxation challenges. Strategic adaptability therefore serves as a critical mechanism for sustaining transparency in dynamic and uncertain environments.

Although operational and business-model factors exhibited the lowest path coefficient among the four dimensions, their effect remained statistically significant. This finding suggests that practical implementation mechanisms, including transaction monitoring, automated tax processes, and integrated reporting platforms, serve as essential links between regulatory requirements and actual transparency outcomes. Effective operational systems translate policy objectives into measurable and observable financial information.

Overall, the study demonstrates that enhancing financial transparency in digital business taxation requires a comprehensive and integrated approach. Policymakers, tax authorities, technology providers, and digital business operators must collaborate to create an ecosystem that combines advanced technological infrastructures, effective legal frameworks, efficient operational processes, and adaptive strategic capabilities. Such an integrated system can reduce the tax gap, improve voluntary compliance, strengthen public trust, and increase the overall efficiency of tax administration in the digital economy. The results provide valuable evidence for policymakers and practitioners seeking to modernize tax systems and promote sustainable financial transparency in rapidly evolving digital 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.

واکاوی عوامل فناورانه، قانونی، عملیاتی و راهبردی مؤثر بر شفافیت مالی در مدیریت مالیات کسب و کارهای دیجیتال



تاریخچه مقاله

تاریخ دریافت: ۱ اسفند ۱۴۰۴

تاریخ بازنگری: ۱ تیر ۱۴۰۵

تاریخ پذیرش: ۶ تیر ۱۴۰۵

تاریخ چاپ اولیه: ۵ مرداد ۱۴۰۵

تاریخ چاپ نهایی: ۱ آبان ۱۴۰۶

۱. سید هادی ثناگستر^{ID}: گروه حسابداری، واحد تهران جنوب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

۲. علی نجفی مقدم^{ID}: گروه حسابداری، واحد تهران جنوب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران. ایمیل:

ali.najafimoghadam@iau.ac.ir (نویسنده مسئول)

۳. رویا دارابی^{ID}: گروه حسابداری، واحد تهران جنوب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

۴. حسین بدیعی^{ID}: گروه حسابداری، واحد تهران جنوب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

چکیده

هدف این پژوهش شناسایی، اعتبارسنجی و تحلیل عوامل فناورانه، قانونی، عملیاتی و راهبردی مؤثر بر شفافیت مالی در مدیریت مالیات کسب و کارهای دیجیتال و تبیین میزان تأثیر هر یک از این عوامل بر ارتقای شفافیت مالی بود. این پژوهش با رویکرد آمیخته (کیفی-کمی) انجام شد. در بخش کیفی، ۳۰ نفر از خبرگان حوزه مالیات، حسابداری و کسب و کارهای دیجیتال با روش نمونه‌گیری هدفمند و گلوله‌برفی انتخاب شدند و داده‌ها از طریق مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته و تحلیل سه‌مرحله‌ای کدگذاری گردآوری و تحلیل شدند. در نتیجه، ۳۷ گویه در چهار بعد اصلی استخراج شد. در بخش کمی، پرسشنامه پژوهش میان ۱۴۶ نفر از کارشناسان و مدیران سازمان امور مالیاتی توزیع شد. برای تحلیل داده‌ها از مدل‌سازی معادلات ساختاری مبتنی بر حداقل مربعات جزئی (PLS-SEM) استفاده شد و روایی، پایایی و برازش مدل مورد ارزیابی قرار گرفت. نتایج مدل معادلات ساختاری نشان داد که تمامی عوامل مورد بررسی تأثیر مثبت و معناداری بر شفافیت مالی در مدیریت مالیات کسب و کارهای دیجیتال دارند ($p < 0.001$). عوامل قانونی و مقرراتی با ضریب مسیر ۰.۸۸۲ قوی‌ترین اثر را بر شفافیت مالی داشتند، پس از آن عوامل فناورانه و زیرساختی ($\beta = 0.823$)، عوامل راهبردی و انطباق‌پذیری ($\beta = 0.641$) و عوامل عملیاتی و مدل کسب و کار ($\beta = 0.341$) قرار گرفتند. همچنین شاخص‌های برازش مدل ($NFI = 0.96$, $SRMR = 0.05$) و مقادیر مناسب پایایی ترکیبی، آلفای کرونباخ، AVE، R^2 ، F^2 و Q^2 اعتبار و توان تبیین و پیش‌بینی مطلوب مدل را تأیید کردند. شفافیت مالی در مدیریت مالیات کسب و کارهای دیجیتال بیش از هر چیز متأثر از وجود چارچوب‌های قانونی و مقرراتی روشن و الزام‌آور است. در کنار آن، توسعه زیرساخت‌های فناورانه، تقویت سازوکارهای راهبردی و ارتقای فرآیندهای عملیاتی می‌تواند به کاهش شکاف مالیاتی، افزایش تمکین داوطلبانه مؤدیان و بهبود کارایی نظام مالیاتی در اقتصاد دیجیتال منجر شود.

کلیدواژگان: شفافیت مالی، مدیریت مالیات، کسب و کارهای دیجیتال، عوامل فناورانه، عوامل قانونی، عوامل عملیاتی، عوامل راهبردی.

شیوه استناددهی: ثناگستر، سید هادی، نجفی مقدم، علی، دارابی، رویا، و بدیعی، حسین. (۱۴۰۶). واکاوی عوامل فناورانه، قانونی، عملیاتی و راهبردی مؤثر بر شفافیت مالی در مدیریت مالیات کسب و کارهای دیجیتال. *حسابداری، امور مالی و هوش محاسباتی*، ۵(۴)، ۱۹-۱.



تحول دیجیتال در دهه‌های اخیر موجب تغییرات بنیادین در ساختار اقتصاد جهانی شده است و ظهور کسب‌وکارهای دیجیتال، پلتفرم‌های آنلاین، بازارگاه‌های الکترونیکی، خدمات ابری، اقتصاد اشتراکی و مدل‌های نوین درآمدی، شیوه‌های سنتی تولید، مبادله و ارزش‌آفرینی را دگرگون ساخته است. گسترش فناوری‌های اطلاعاتی و ارتباطی، مرزهای جغرافیایی تجارت را تا حد زیادی کمرنگ کرده و امکان ارائه خدمات و محصولات دیجیتال را بدون نیاز به حضور فیزیکی در بازارهای مختلف فراهم آورده است. این تحول در کنار فرصت‌های گسترده اقتصادی، چالش‌های قابل توجهی را برای نظام‌های مالیاتی ایجاد کرده است؛ زیرا بسیاری از قوانین و سازوکارهای مالیاتی موجود بر مبنای اقتصاد سنتی طراحی شده‌اند و توانایی پاسخگویی کامل به پیچیدگی‌های اقتصاد دیجیتال را ندارند (Mwench, 2019; Srivastava, 2018; Teixeira & Paiva, 2018). در چنین شرایطی، شفافیت مالی به عنوان یکی از ارکان اساسی حکمرانی مالیاتی، بیش از گذشته اهمیت یافته است؛ زیرا بدون دسترسی به اطلاعات دقیق، به‌موقع و قابل اعتماد، امکان شناسایی درآمدها، محاسبه صحیح مالیات و مقابله با فرار یا اجتناب مالیاتی وجود نخواهد داشت.

یکی از مهم‌ترین پیامدهای گسترش اقتصاد دیجیتال، پیچیده‌تر شدن فرآیندهای مالیاتی و افزایش دشواری نظارت بر جریان‌های درآمدی است. در کسب‌وکارهای دیجیتال، درآمدها ممکن است از منابع متعددی همچون تبلیغات آنلاین، فروش داده، اشتراک خدمات، بازارگاه‌های الکترونیکی، دارایی‌های دیجیتال و تراکنش‌های فرامرزی حاصل شوند که شناسایی و ردیابی آنها نیازمند زیرساخت‌های فناورانه پیشرفته و چارچوب‌های قانونی متناسب است. مطالعات نشان داده‌اند که نظام‌های مالیاتی سنتی در مواجهه با این الگوهای جدید کسب‌وکار با محدودیت‌های جدی روبه‌رو هستند و در بسیاری از موارد امکان تعیین محل ایجاد ارزش، شناسایی مؤدیان و تعیین مبنای مالیات‌ستانی به آسانی وجود ندارد (Bunn et al., 2020; Guo et al., 2022; Olamide et al., 2024). از این رو، بسیاری از کشورها در سال‌های اخیر به دنبال بازنگری در سیاست‌های مالیاتی و توسعه نظام‌های مالیات دیجیتال بوده‌اند تا بتوانند ضمن حفظ عدالت مالیاتی، درآمدهای عمومی را نیز تضمین کنند (de la Vega & Jarrin, 2025; Muhammad et al., 2024).

در این میان، شفافیت مالی یکی از مؤلفه‌های کلیدی موفقیت نظام‌های مالیاتی محسوب می‌شود. شفافیت مالی به معنای دسترسی ذی‌نفعان به اطلاعات دقیق، کامل، قابل اتکا و به‌نگام درباره فعالیت‌های مالی و اقتصادی است و نقش مهمی در کاهش عدم تقارن اطلاعاتی، افزایش پاسخگویی و ارتقای اعتماد عمومی ایفا می‌کند. پژوهش‌های حوزه حسابداری و مالیات نشان داده‌اند که محیط اطلاعاتی مناسب و گزارشگری مالی شفاف می‌تواند زمینه را برای کاهش رفتارهای فرصت‌طلبانه، محدود کردن اجتناب مالیاتی و بهبود کیفیت تصمیم‌گیری فراهم سازد (Aghaei et al., 2016; Gallemore & Labro, 2015). همچنین نتایج برخی تحقیقات بیانگر آن است که شرکت‌هایی با سطح بالاتر شفافیت مالی، نرخ‌های مؤثر مالیاتی واقعی‌تری داشته و از شکاف کمتری میان مالیات ابرازی و مالیات قطعی برخوردار هستند (Hassas Yeganeh et al., 2018; Smit et al., 2020).

در حوزه اقتصاد دیجیتال، تحقق شفافیت مالی بدون بهره‌گیری از فناوری‌های نوین امکان‌پذیر نیست. توسعه فناوری‌هایی همچون هوش مصنوعی، بلاکچین، تحلیل کلان‌داده‌ها، رایانش ابری و سامانه‌های هوشمند گزارشگری مالی، فرصت‌های بی‌سابقه‌ای را برای ردیابی تراکنش‌ها، تحلیل رفتار مؤدیان و شناسایی الگوهای فرار مالیاتی فراهم کرده است. پژوهش‌ها نشان می‌دهند که استفاده از این فناوری‌ها می‌تواند دقت و سرعت فرآیندهای مالیاتی را افزایش داده و امکان نظارت بلادرنگ بر فعالیت‌های اقتصادی را فراهم سازد (Akter et al., 2022). همچنین تحول دیجیتال شرکت‌ها نه تنها موجب ارتقای کارایی عملیاتی می‌شود، بلکه می‌تواند بر رفتارهای مالیاتی آنها نیز تأثیرگذار باشد؛ به گونه‌ای که برخی مطالعات کاهش چسبندگی مالیاتی و بهبود مدیریت مالیات را در نتیجه دیجیتالی شدن سازمان‌ها گزارش کرده‌اند (Zhou et al., 2022). افزون بر این، اصلاحات مالیاتی و ایجاد زیرساخت‌های مناسب می‌تواند فرایند تحول دیجیتال بنگاه‌ها را تسهیل کند و انگیزه سرمایه‌گذاری در فناوری‌های نوین را افزایش دهد (Chen et al., 2023).

با وجود اهمیت فناوری، نقش عوامل قانونی و مقرراتی در تحقق شفافیت مالی کمتر از عوامل فناورانه نیست. در واقع، حتی پیشرفته‌ترین سامانه‌های اطلاعاتی نیز بدون وجود قوانین شفاف، سازوکارهای اجرایی مناسب و الزامات قانونی کارآمد نمی‌توانند به نتایج مطلوب منجر شوند. مطالعات مختلف نشان داده‌اند که تدوین قوانین مشخص برای اقتصاد

دیجیتال، الزام به افشای اطلاعات، یکپارچه‌سازی سامانه‌های مالی و مالیاتی و تعریف استانداردهای گزارشگری متناسب با فعالیت‌های دیجیتال، از مهم‌ترین پیش‌نیازهای شفافیت مالی هستند (Bassey et al., 2022; Guo et al., 2022; Olamide et al., 2024). در ایران نیز پژوهش‌های متعددی بر اهمیت اصلاح قوانین مالیاتی، ارتقای شفافیت و توسعه چارچوب‌های نظارتی تأکید کرده‌اند. برای مثال، نتایج برخی مطالعات نشان داده است که تقویت شفافیت مالیاتی می‌تواند به جذب سرمایه‌گذاری خارجی کمک کند و کارایی نظام مالیاتی را ارتقا دهد (Heidari et al., 2022). همچنین بررسی رابطه ماده ۱۶۹ مکرر قانون مالیات‌های مستقیم با شفافیت اطلاعات مالیاتی، اهمیت زیرساخت‌های قانونی در کاهش فرار مالیاتی را برجسته ساخته است (Cheraghi & Nazari, 2017).

علاوه بر ابعاد فناورانه و قانونی، عوامل عملیاتی و مدل‌های کسب‌وکار نیز نقش تعیین‌کننده‌ای در شفافیت مالی دارند. بسیاری از کسب‌وکارهای دیجیتال به صورت همزمان در چندین پلتفرم فعالیت می‌کنند و از کانال‌های درآمدی متنوعی بهره می‌برند. این ویژگی موجب می‌شود تجمیع اطلاعات مالی و گزارشگری دقیق درآمدها با دشواری همراه باشد. از سوی دیگر، ظهور مدل‌های جدید درآمدی نظیر اشتراک خدمات، اقتصاد پلتفرمی، متاورس و دارایی‌های دیجیتال، چالش‌های جدیدی را در حوزه مالیات‌ستانی ایجاد کرده است (Srivastava, 2018; Teixeira & Paiva, 2018). پژوهش‌های انجام‌شده در حوزه مالیات الکترونیکی نشان می‌دهد که توسعه ظرفیت مالیاتی تجارت الکترونیک و طراحی مدل‌های مناسب برای شناسایی و اندازه‌گیری فعالیت‌های دیجیتال، می‌تواند نقش مهمی در پیشگیری از اجتناب مالیاتی ایفا کند (Rezaeinejad et al., 2021). همچنین مطالعات داخلی بر اهمیت شفافیت مالیاتی در شکل‌دهی رفتارهای مالی مؤدیان و بهبود سازوکارهای پرداخت مالیات تأکید کرده‌اند (Arabzadeh et al., 2022).

در سال‌های اخیر، توجه پژوهشگران به ابعاد راهبردی و مدیریتی شفافیت مالی نیز افزایش یافته است. در محیط پویای اقتصاد دیجیتال، سازمان‌ها و نهادهای مالیاتی باید از قابلیت انطباق‌پذیری بالایی برخوردار باشند تا بتوانند خود را با تغییرات مستمر فناوری، مقررات و مدل‌های کسب‌وکار هماهنگ سازند. رویکردهای چابک در نوآوری مدل کسب‌وکار، پایش مستمر قوانین، توسعه واحدهای تخصصی مالیات دیجیتال و بهره‌گیری از تحلیل‌های پیش‌بینانه، از جمله راهکارهایی هستند که می‌توانند به افزایش کارایی و شفافیت نظام مالیاتی کمک کنند (Ghezzi & Cavallo, 2020). همچنین مطالعات مربوط به مدیریت مالیات نشان داده‌اند که ویژگی‌های مدیریتی، ساختارهای حاکمیت شرکتی و کیفیت حسابداری مالیاتی بر نحوه اجرای سیاست‌های مالیاتی و سطح شفافیت مالی تأثیرگذار هستند (Adeli & Abtah, 2023; Bashirimanesh et al., 2021; Kazemizadeh Farnoud & Pourkarim, 2024; Tien et al., 2022).

مرور ادبیات پژوهش نشان می‌دهد که اگرچه مطالعات متعددی به بررسی موضوعات مرتبط با مالیات دیجیتال، شفافیت مالیاتی، اجتناب مالیاتی و تحول دیجیتال پرداخته‌اند، اما اغلب این پژوهش‌ها بر ابعاد کلی و مفهومی موضوع تمرکز داشته‌اند. برای مثال، برخی مطالعات به بررسی رابطه شفافیت مالی و اجتناب مالیاتی پرداخته‌اند (Abbaszadeh et al., 2016; Smit et al., 2020). برخی دیگر چارچوب‌های کلی مدیریت مالیات دیجیتال را ارائه کرده‌اند (Bassey et al., 2022) و گروهی نیز تأثیر توسعه مالی دیجیتال بر تمکین مالیاتی را بررسی کرده‌اند (Ouyang et al., 2023). همچنین تحقیقات داخلی به موضوعاتی نظیر تعیین امتیاز شفافیت مالیاتی شرکت‌ها (Karimi et al., 2022)، رابطه نرخ مؤثر مالیاتی با شفافیت گزارشگری مالی (Hassas Yeganeh et al., 2018) و تفاوت مالیات ابرازی و تشخیصی در چارچوب مدیریت سود و مدیریت مالیات (Rahmani & Arbabi, 2014) پرداخته‌اند. با این حال، هنوز پژوهش جامعی که به طور همزمان و نظام‌مند نقش عوامل فناورانه، قانونی، عملیاتی و راهبردی را در قالب شاخص‌ها و گویه‌های عملیاتی مشخص در شفافیت مالی مدیریت مالیات کسب‌وکارهای دیجیتال بررسی کند، محدود است.

از سوی دیگر، مطالعات جدید نشان می‌دهد که سازمان‌های مالیاتی در کشورهای در حال توسعه با چالش‌های متعددی همچون عدم یکپارچگی سامانه‌های اطلاعاتی، ضعف زیرساخت‌های فناورانه، پیچیدگی فرآیندهای مالیاتی، کمبود نیروی انسانی متخصص و ناکارآمدی برخی مقررات مواجه هستند که این عوامل می‌توانند مانع تحقق شفافیت مالی شوند (Ghasemi Bonabari & Goudarzi, 2025). همچنین رشد سریع اقتصاد دیجیتال در ایران و افزایش سهم کسب‌وکارهای آنلاین در فعالیت‌های اقتصادی کشور، ضرورت بازنگری در سیاست‌ها و سازوکارهای مالیاتی را بیش از پیش آشکار ساخته است (Salimi et al., 2024). در چنین شرایطی، شناسایی دقیق عوامل اثرگذار بر شفافیت مالی و تحلیل نحوه تأثیر آنها می‌تواند مبنایی علمی برای سیاست‌گذاری، اصلاحات قانونی و توسعه زیرساخت‌های مالیاتی فراهم آورد.

بنابراین، با توجه به اهمیت روزافزون اقتصاد دیجیتال، ضرورت ارتقای شفافیت مالی، خلأهای موجود در ادبیات پژوهش و نیاز نظام مالیاتی کشور به شواهد علمی برای طراحی راهبردهای مؤثر، هدف پژوهش حاضر واکاوی عوامل فناورانه، قانونی، عملیاتی و راهبردی مؤثر بر شفافیت مالی در مدیریت مالیات کسب و کارهای دیجیتال و تبیین نقش و اهمیت هر یک از این عوامل در ارتقای کارایی و اثربخشی نظام مالیاتی است.

روش پژوهش و مواد

پژوهش حاضر از نظر هدف توسعه ای و به لحاظ ماهیات اکتشافی است. روش پژوهش کیفی می باشد. جامعه آماری شامل خبرگان، مدیران، مشاوران و صاحب نظران در امور مالیاتی بود. ابزار گردآوری داده ها مصاحبه نیمه ساختاریافته بود. برای نمونه گیری در این بخش از روش نمونه گیری هدفمند و گلوله برفی استفاده شد که طی مصاحبه نیمه ساختاریافته با خبرگان بعد از ۲۷ نفر پژوهشگر به اشباع نظری دست یافت. اما برای رعایت احتیاط با ۳ نفر دیگر از خبرگان هم مصاحبه را ادامه داد تا از تکرار و اشباع نظر مطمئن شد و با ۳۰ نفر خبره مصاحبه را خاتمه داد. جهت کدگذاری پژوهشگر در مرحله اول به گونه ای در داده ها غرق شد که با عمق و غنای محتوای داده ها کاملاً آشنا شود در مرحله دوم کدهای اولیه ایجاد شد. بدین منظور فهرستی اولیه از ایده های موجود در داده ها و نکات جالب آنها تهیه شد. بعد از اینکه همه داده ها کدگذاری اولیه و گردآوری شدند فهرستی طولانی از کدهای مختلف در مجموعه داده ها شناخته شدند. در مرحله سوم بر تحلیل در سطحی کلانتر از کدها تمرکز شد. کدهای مختلف در قالب گویه مرتب شدند و همه داده های کدگذاری شده مرتبط با هر یک از گویه شناسایی و گردآوری شدند. در مرحله چهارم به ترسیم شبکه گویه پرداخته شد. در این مرحله مشخص شد برخی گویه پیشنهاد شده واقعاً گویه نیستند؛ یعنی یا داده های کافی وجود نداشت یا داده های آن خیلی متنوع بودند. برخی گویه هم با یک دیگر هم پوشانی داشتند. در مرحله پنجم پژوهشگر به شبکه گویه رضایت بخش و قابل قبول دست یافت. گویه به دست آمده تعریف و تعدیل و داده ها بر اساس آنها تحلیل شدند. در نهایت در مرحله ششم بعد از اینکه مجموعه کاملی از گویه نهایی به دست آمد، به تحلیل و تدوین گزارش نهایی پرداخته شد. برای پاسخگویی به سؤالات پژوهش و شناخت ابعاد و مؤلفه های تشکیل دهنده الگوی شفافیت مالی در مدیریت مالیات، کسب و کارهای دیجیتال، با همکاری استاد راهنما، چندین سؤال برای مصاحبه تهیه شد. برای حصول اطمینان از روایی داده های کیفی از دو راهبرد استفاده شد: ۱. تحلیل و بازبینی توسط مشارکت کنندگان در پژوهش و ۲. تحلیل و بازبینی توسط افراد مطلع و کثرت گرایی (چندسویه نگری)، برای تأیید صحت داده ها و کدهای استخراج شده، کدگذاری اولیه هر مصاحبه به مصاحبه شونده برگردانده شد تا اصلاح و تأیید شود. در نهایت کدها و طبقات و مدل استخراج شده جهت تأیید، در اختیار تعدادی از خبرگان حرفه حسابرسی قرار گرفت. برای تجزیه و تحلیل داده های کیفی از روش تحلیل گویه به صورت کدگذاری سه مرحله ای استفاده شد. برای افزایش پایایی پژوهش، فرایند مصاحبه و تحلیل داده ها و استخراج مقولات بر مبنای کدگذاری به صورت روشمند انجام شد؛ بدین صورت که متن مصاحبه ضبط شد و همان روز کلمه به کلمه روی کاغذ تایپ شد و به عنوان داده اصلی تحقیق مورد استفاده قرار گرفت. کدهای استخراج شده که در حقیقت معنای عبارات مهم حاصل از گفته های مشارکت کنندگان هستند بر اساس تشابه و تناسب موضوع در یک دسته قرار داده شدند و با مقایسه طبقات و زیر طبقات درونمایه ها و مقوله های انتزاعی استخراج شدند با توجه به متن مصاحبه ها و دسته بندی استقرایی، گویه پایه و اصلی و فراگیر شکل گرفتند و در نهایت، با بازبینی و چندسویه نگری، مدل توسط مشارکت کنندگان و خبرگان به روش کیفی استخراج و نهایی شد. در این پژوهش، به موازات نمونه کمی، از یک گروه خبره برای اهداف کیفی استفاده شده است. لازم به تمایز قائل شدن است که ۳۰ خبره انتخاب شده، بخشی از نمونه ۱۴۶ نفری کمی نیستند. نقش این گروه، اعتباربخشی به ابزار تحقیق و مدل پیشنهادی بوده است.

از نظر خبرگان برای تعیین اعتبار محتوایی مدل ها در دو سطح مؤلفه و شاخص، و همچنین کمک به طراحی و اعتبارسنجی مدل واکاوی عوامل فناورانه، قانونی، عملیاتی و راهبردی مؤثر بر شفافیت مالی در مدیریت مالیات کسب و کارهای دیجیتال استفاده شده است. این گروه در واقع یک کمیته دلفی یا پانل اعتبارسنجی تشکیل داده اند. برای انتخاب خبرگان از روش نمونه گیری غیراحتمالی هدفمند با رویکرد قضاوتی و گلوله برفی استفاده شده است. این روش به ویژه برای دستیابی به جامعه های تخصصی، کمیاب یا دشوار برای شناسایی بسیار مناسب است.

فرآیند انتخاب با شناسایی و جلب مشارکت چند خبره کلیدی اولیه (از طریق مراجع علمی، شبکه های حرفه ای و پیشینه پژوهشی) آغاز گردید. سپس از هر یک از این افراد خواسته شد تا خبرگان شاخص دیگر در حوزه تخصصی موضوع تحقیق (مالیات کسب و کارهای دیجیتال) را که واجد معیارهای ارزش تعیین شده بودند، معرفی نمایند. این زنجیره

معرفی‌ها به صورت تدریجی ادامه یافت تا زمانی که حجم نمونه به ۳۰ نفر رسید و همچنین اشباع نظری حاصل شد؛ یعنی داده‌های جدید حاصل از مصاحبه با افراد جدید، منجر به کسب اطلاعات کاملاً تازه نمی‌شد.

انتخاب خبرگان بر اساس معیارهای سخت‌گیرانه زیر صورت پذیرفت تا از تخصص و تجربه کافی آنان اطمینان حاصل شود:

۱. دارا بودن مدرک تحصیلی بالا: تسلط علمی بر مباحث تخصصی مالیات دیجیتال (۸۶.۶۷٪ دارای مدرک دکتری).
۲. سابقه کاری طولانی و مرتبط: برخورداری از تجربه عملی ارزشمند در حوزه مالیات و کسب و کارهای دیجیتال (۸۶.۶۷٪ دارای بیش از ۱۰ سال سابقه).
۳. تنوع زمینه‌های شغلی: ترکیبی از دیدگاه‌های علمی و حرفه‌ای (اشتغال در سازمان امور مالیاتی).
۴. تخصص حرفه‌ای مستقیم: داشتن زمینه تخصصی در مالیات، حسابداری یا فناوری اطلاعات با تمرکز بر حوزه دیجیتال.

مشخصات جمعیت‌شناختی ۳۰ خبره نهایی در جدول زیر ارائه شده است:

جدول ۱. اطلاعات جمعیت‌شناختی خبرگان

متغیر	طبقه	فراوانی	درصد	متغیر	طبقه	فراوانی	درصد
جنسیت	مرد	۲۲	۷۳.۳۳٪	رشته تحصیلی	حسابداری	۱۲	۴۰.۰۰٪
	زن	۸	۲۶.۶۷٪		سایر	۱۸	۶۰.۰۰٪
میزان تحصیلات	دانشجوی دکتری	۴	۱۳.۳۳٪	محل اشتغال	اداره کل سازمان امور مالیاتی	۱۵	۵۰.۰۰٪
	دکتری	۲۶	۸۶.۶۷٪		مودیان بزرگ مالیاتی	۴	۱۳.۳۳٪
شغل	مدیر مالیاتی	۱۹	۶۳.۳۳٪	سابقه خدمت	سایر ادارات مالیاتی تهران	۱۱	۳۶.۶۷٪
	سرپرست مالیاتی	۱۱	۳۶.۶۷٪		بین ۵ تا ۱۰ سال	۴	۱۳.۳۳٪
					بین ۱۰ تا ۲۰ سال	۱۵	۵۰.۰۰٪
					بیشتر از ۲۰ سال	۱۱	۳۶.۶۷٪
جمع هر طبقه		۳۰	۱۰۰٪	جمع هر طبقه		۳۰	۱۰۰٪

توجه به معیارهای سخت‌گیرانه انتخاب و ترکیب متنوع و متعادل خبرگان، می‌توان ادعا کرد که نمونه کیفی انتخاب شده از صلاحیت و توانایی لازم برای مشارکت در طراحی و اعتبارسنجی مدل تحقیق برخوردار بوده و نتایج حاصل از نظرات آنان از اعتبار و قابلیت اتکای بالایی برخوردار است. داده‌های این گروه به عنوان داده‌های کیفی تحلیل شده و در آزمون فرضیه‌های کمی اصلی پژوهش مورد استفاده قرار نگرفته است.

پس از آنکه مصاحبه نهایی و عوامل موثر بر شفافیت مالی در مدیریت مالیات، کسب و کارهای دیجیتال نهایی گردید برای اینکه بتوانیم مدل نهایی تحقیق را اعتبارسنجی نماییم اقدام به توزیع پرسشنامه عمومی نمودیم و در این تحقیق با توجه به نامعلوم بودن انحراف معیار جامعه و در دسترس نبودن شواهد کافی مبنی بر برخوردار بودن توزیع جامعه آماری از توزیع نرمال، از تخمین نسبت موفقیت در جامعه استفاده می‌کنیم.

در بسیاری از زمینه‌های کاربردی، محققان درصد تعیین پارامترهای جامعه هستند، ولی دسترسی به آنها به طور مستقیم با سرشماری جامعه آماری امکان پذیر نیست. در چنین موقعیت‌هایی، محققان ناچارند به نمونه‌هایی از جوامع آماری برای استنباط پارامترهای مورد نیاز اکتفا کنند. در این تحقیق برای نمونه‌گیری از فرمول کوکران با $N=235$ استفاده شده است.

$$n = \frac{235 \times (1.96)^2 \times .5 \times .5}{(235 - 1)(.05)^2 + (1.96)^2 \times .5 \times .5} = 146.0424486 \cong 146$$

با توجه به نامعلوم بودن نسبت موفقیت جامعه آنرا برابر ۵۰٪ در نظر می‌گیریم تا بیشترین حجم نمونه بدست آید. همچنین سطح معنی داری برابر با ۵٪ و خطای معیار برآورد نیز برابر با ۵٪ در نظر گرفته می‌شود. بنابراین با توجه به فرمول بیشترین حجم نمونه را برابر با ۱۴۶ نفر خواهیم داشت.

قلمرو مکانی این تحقیق سازمان امور مالیاتی بوده است که در قلمرو زمانی سال ۱۴۰۴ صورت پذیرفته است.

یافته‌ها

یافته‌های پژوهش حاضر حاصل تجزیه و تحلیل داده‌هایی است که از مصاحبه‌شوندگان به دست آمد. بدین منظور در گام اول برای استخراج گویه‌های پایه تک تک مصاحبه‌های ضبط شده چند بار گوش داده شد و پس از تایپ گویه‌های مربوط به هر مصاحبه استخراج شد. در گام دوم با استفاده از تحلیل متن مصاحبه‌ها گویه‌هایی که نشان دهنده رابطه بین متغیرهای مختلف بودند شناسایی شدند. بر این اساس گویه از متن مصاحبه‌ها به دست آمد.

جدول ۲. نمونه‌ای از دسته‌بندی گویه‌های شناسایی شده

متغیر	ردیف	گویه اصلی	گویه فرعی	شرح
عوامل فناورانه و زیرساختی	۱	زیرساخت‌های دیجیتال به عنوان پایه مدل شفافیت	سیستم‌های یکپارچه اطلاعاتی	ایجاد پلتفرم‌های متمرکز (مثل سامانه‌های ابری) امکان ردیابی تراکنش‌های مالی کسب‌وکارهای دیجیتال را فراهم می‌کند. این سیستم‌ها با اتصال به سامانه‌های سازمان امور مالیاتی، گزارش‌دهی خودکار و بلادرنگ را ممکن می‌سازند که شفافیت را تا ۴۰٪ افزایش می‌دهد
	۲		درگاه‌های پرداخت هوشمند	یکپارچه‌سازی درگاه‌های پرداخت (مانند زرین‌پال) با سامانه‌های مالیاتی، ثبت خودکار درآمدها و جلوگیری از تقلب را ممکن می‌کند
	۳	فناوری‌های پیشرفته برای تحول کیفی	بلاک‌چین	ثبت غیرقابل تغییر تراکنش‌ها در دفترکل توزیع‌شده، امکان دستکاری داده‌ها را از بین می‌برد. نمونه موفق: پلتفرم Xinshu در چین که زمان کشف تخلفات مالیاتی را ۸۰٪ کاهش داده است
	۴		هوش مصنوعی و تحلیل داده‌های کلان	شناسایی الگوهای فرار مالیاتی از طریق تحلیل رفتار تراکنش‌ها (مثلاً تشخیص فعالیت‌های غیرعادی در فروش NFTها)
	۵	سامانه‌های کسب و کار استاندارد		اتصال سامانه‌های مالی کسب‌وکارها (مانند مارکت‌پلیس‌ها) به پلتفرم‌های مالیاتی، امکان نظارت مستمر را فراهم می‌کند
	۶	مکانیسم‌های افزایش شفافیت مالیاتی	گزارش‌دهی بلادرنگ	انتشار خودکار گزارش‌های مالی در پورتال‌های دولتی که دسترسی شهروندان به اطلاعات را ممکن می‌سازد
	۷		پلتفرم‌های رصد مالی	استفاده از ابزارهایی مانند Analytics Google برای ردیابی درآمدهای تبلیغاتی و اشتراکی در کسب‌وکارهای دیجیتال
	۸	چالش‌های زیرساختی و راهکارها	ضعف آمادگی سازمانی	بخش کوچکی از شرکت‌های ایرانی زیرساخت‌های لازم برای گزارش‌دهی دیجیتال را دارند.
	۹		مخاطرات امنیتی	نقض حریم خصوصی در اشتراک‌گذاری داده‌های مالی.
	۱۰		هزینه‌های بالای انطباق	ارائه APIهای رایگان توسط سازمان امور مالیاتی برای کسب‌وکارهای کوچک
	۱۱	اثرات کلان فناوری بر شفافیت	کاهش فرار مالیاتی	سیستم‌های هوشمند در کشورهای توسعه‌یافته درآمدهای مالیاتی را افزایش داده‌اند
	۱۲		افزایش اعتماد عمومی	انتشار غیرمحرمانه گزارش‌های مالی در پورتال‌های دولتی، مشارکت مودیان بهبود می‌بخشد
عوامل قانونی و مقرراتی	۱۳	چارچوب‌های قانونی شفافیت‌ساز	الزامات افشای اطلاعات	قوانینی مانند مالیات بر ارزش افزوده (VAT) دیجیتال در اتحادیه اروپا، کسب‌وکارها را ملزم به ثبت و گزارش‌دهی دقیق تراکنش‌های فرامرزی می‌کند.
	۱۴		استانداردهای حسابداری	تطابق با استانداردهای بین‌المللی (مثل IFRS ۱۵ برای درآمدهای دیجیتال)، شفافیت گزارشگری مالی را افزایش می‌دهد.

۱۵	تأثیر مقررات بر فناوری و زیرساخت	الزام به یکپارچه سازی سامانه ها	قوانین جدید (مثل ماده ۱۶۹ قانون مالیات ایران) کسب و کارهای دیجیتال را موظف به اتصال API به سامانه های مالیاتی می کند.
۱۶		حریم خصوصی در برابر شفافیت	مقرراتی مانند GDPR اروپا، جمع آوری داده های مالی را مشروط به رضایت کاربر می کند که ممکن است با الزامات گزارش دهی تعارض پیدا کند.
۱۷	چالش های کلیدی قانون گذاری	پیچیدگی مالیات های چندملیتی	تفاوت نرخ مالیات بر فروش در کشورها (مثل VAT ۱۹٪ در آلمان vs ۲۱٪ در ایتالیا) انطباق پذیری را دشوار می کند
۱۸		قوانین ناکافی برای درآمدهای نوظهور	فقدان چارچوب مشخص برای مالیات ستانی NFT ها، متاورس و درآمدهای حاصل از هوش مصنوعی.
۱۹		فقدان ظرفیت نظارتی	تنها ۳۰٪ کشورهای در حال توسعه قادر به نظارت مؤثر بر تراکنش های دیجیتال هستند (گزارش IMF ۲۰۲۳).
۲۰	راهکارهای سیاستی برای بهینه سازی مدل	تدوین "قانون مالیات دیجیتال" اختصاصی	تعریف روشن مالیات بر مدل های درآمدی اشتراکی، تبلیغات و بازارگاه ها (مانند قانون DAC۷ اتحادیه اروپا برای پلتفرم ها).
۲۱		ایجاد نهادهای ناظر تخصصی	تأسیس دیوان محاسبات الکترونیکی با اختیار دسترسی به داده های تراکنش های دیجیتال.
۲۲		مشوق های قانونی	معافیت های مالیاتی برای شرکت های استفاده کننده از سیستم های گزارش دهی خودکار، کاهش نرخ مالیات برای کسب و کارهای شفاف (الگوی سنگاپور).
۲۳	اثرات کلان مقررات بر شفافیت	کاهش فرار مالیاتی	اجرای CRS در کشورهای OECD، درآمدهای مالیاتی را ۱۲۰ میلیارد دلار افزایش داده است (گزارش ۲۰۲۳).
۲۴		افزایش سرمایه گذاری خارجی	شفافیت مالی ناشی از قوانین کارآمد، جذابیت بازار دیجیتال ایران را برای سرمایه گذاران بهبود می بخشد.
۲۵	عوامل عملیاتی و مدل کسب و کار	چالش های عملیاتی در مدیریت مالیات	ردیابی تراکنش های کسب و کارهایی که همزمان در وبسایت، اینستاگرام و مارکت پلیس ها فعالیت می کنند، با چالش تجمع داده های مالی مواجهند.
۲۶		مالیات بر خدمات دیجیتال فرامرزی	تفاوت نرخ مالیات بر خدمات دیجیتال (مانند اشتراک نرم افزار) در کشورهای مختلف.
۲۷		مدیریت موجودی و مالیات	شرکت هایی که کالای فیزیکی و دیجیتال می فروشند (مانند اپل)، نیاز به تفکیک مالیات بر ارزش افزوده دارند.
۲۸		راهکارهای فناورانه برای افزایش شفافیت	پیاده سازی سیستم های ERP مانند Odoo که مالیات را بر اساس نوع محصول، محل فروش و مدل درآمدی محاسبه می کند.
۲۹		فناوری های تحلیل داده	استفاده از هوش مصنوعی برای پیش بینی تعهدات مالیاتی
۳۰		پلتفرم های گزارش دهی یکپارچه	اتصال سامانه های داخلی به پلتفرم های دولتی (مثل سامانه مودیان در ایران)
۳۱	عوامل راهبردی و انطباق پذیری	مکانیسم های انطباق پویا	استفاده از ابزارهایی مانند Thomson Reuters ONESOURCE برای رصد تغییرات مالیاتی در ۴۰+ کشور.
۳۲		تیم های مالیات دیجیتال	تشکیل واحدهای تخصصی (مثل تیم مالیات بین الملل دیجی کالا) برای مدیریت پیچیدگی های مالیاتی.

شناکستر و همکاران

۳۳	شبیه‌سازی سناریوها	اجرای استرس تست مالیاتی برای پیش‌بینی تأثیر تغییرات قانونی (مثل افزایش نرخ VAT).
۳۴	انطباق‌پذیری عملیاتی	چابکی در مدل‌های درآمدی
۳۵	سیستم‌های ماژولار	طراحی پلتفرم‌های مالی با قابلیت اتصال به APIهای جدید (مانند سامانه‌های مالیاتی کشورها).
۳۶	تأثیر فرهنگ سازمانی	آموزش مستمر
۳۷	سیستم‌های پاداش	مشوق‌های مالی برای واحدهایی که خطاهای گزارش‌دهی را کاهش می‌دهند.

در هر پژوهش، تحلیل داده‌ها و آزمون فرضیه‌ها از بخش‌های اساسی است. در این مطالعه، داده‌های جمع‌آوری‌شده با استفاده از آمار توصیفی دسته‌بندی و خلاصه‌سازی شده‌اند. سپس به کمک آمار استنباطی و نرم‌افزار PLS، فرضیه‌های پژوهش مورد آزمون قرار گرفته و در مورد تأیید یا رد آنها تصمیم‌گیری شده است. این فرآیند شامل تحلیل جمعیت‌شناختی و سپس بررسی روابط بین متغیرها بوده است.

جدول ۳. آمار توصیفی متغیرها

مؤلفه	میانگین	انحراف استاندارد	چولگی	کشدگی
عوامل فناورانه و زیرساختی	۳/۸۰۴	۰/۵۵۴۱	۰/۳۵۲	۱/۳۰۷
عوامل قانونی و مقرراتی	۳/۹۴۲	۰/۵۹۶۴	۰/۴۲۳	۱/۵۰۷
عوامل عملیاتی و مدل کسب‌وکار	۳/۸۴۲	۰/۵۴۱۶	۰/۴۳۳	۱/۴۹۹
عوامل راهبردی و انطباق‌پذیری	۴/۰۲۴	۰/۶۰۰۱	۰/۴۲۰	۱/۳۱۹
شفافیت مالی در مدیریت مالیات	۳/۸۸۷	۰/۶۴۱۵	۰/۳۷۴	۱/۲۰۴

این آمار توصیفی نشان می‌دهد که از دیدگاه پاسخ‌دهندگان، هر چهار دسته عوامل فناورانه، قانونی، عملیاتی و راهبردی در سطح نسبتاً بالایی (میانگین بالای ۳.۸) بر شفافیت مالی تأثیرگذار ارزیابی شده‌اند و متغیر وابسته نیز دارای میانگین قابل قبولی است. پایین‌ترین انحراف معیار مربوط به عوامل عملیاتی حاکی از اجماع نسبی خبرگان بر اهمیت گویه‌هایی همچون «ردیابی تراکنش‌های چندپلتفرمی» و «توماسیون فرآیندها» است. چولگی مثبت و کشیدگی بالای ۱ نیز نشان می‌دهد که پاسخ‌ها بیشتر به سمت گزینه‌های «زیاد» و «خیلی زیاد» متمایل بوده و توزیع داده‌ها برای تحلیل‌های پارامتریک مناسب است.

پایایی سازه معیاری است برای تعیین سازگاری درونی متغیرهای آشکار. به این معنی که اگر عدد بزرگی برای آن محاسبه شود به این معناست که تمام معیارها به‌طور سازگاری نشان دهنده موضوع واحدی هستند. این معیار به مفهوم آلفای کرونباخ نیز شباهت دارد. پایایی بر مبنای مربع مجموع بارهای عاملی یک سازه بیان می‌گردد. این مقدار بر اساس منابع معتبر باید بزرگتر از ۰/۷ باشد تا بتوان ادعا کرد، سازگاری درونی میان داده‌ها وجود دارد.

جدول ۴. پایایی ترکیبی و آلفای کرونباخ

پایایی ترکیبی	آلفای کرونباخ	
۰/۷۶۳	۰/۷۹۹	عوامل فناورانه و زیرساختی
۰/۷۸۴	۰/۷۴۸	عوامل قانونی و مقرراتی
۰/۷۴۹	۰/۸۰۵	عوامل عملیاتی و مدل کسب‌وکار
۰/۷۶۵	۰/۷۸۴	عوامل راهبردی و انطباق‌پذیری

همانطور که در جدول بالا ملاحظه می‌شود کلیه مقادیر پایایی ترکیبی و ضریب آلفای کرونباخ بالای ۰/۷ می‌باشد در نتیجه پایایی ابزار تأیید گردید و از اعتبار بالای پرسشنامه حکایت داشتند.

جدول ۵. نتایج میانگین واریانس‌های استخراجی (AVE)

مولفه	نتایج میانگین واریانس‌های استخراجی
عوامل فناوریانه و زیرساختی	۰/۸۰۴
عوامل قانونی و مقرراتی	۰/۸۳۴
عوامل عملیاتی و مدل کسب‌وکار	۰/۸۵۵
عوامل راهبردی و انطباق‌پذیری	۰/۷۹۸

همانطور که در جدول نشان داده شده است تمامی مقادیر میانگین واریانس‌های استخراجی تقریباً از مقدار ۰/۵ بالاتر هستند، در نتیجه دومین شرط روایی همگرا نیز تأیید گردید.

جدول ۶. نتایج ضریب تعیین R²، اندازه اثر F² و معیار پیش‌بینی کننده‌ی Q²

مولفه	R ²	F ²	Q ²
عوامل فناوریانه و زیرساختی	۰/۷۰۵	۰/۲۹۶	۰/۳۶۸
عوامل قانونی و مقرراتی	۰/۷۴۴	۰/۲۷۱	۰/۳۷۵
عوامل عملیاتی و مدل کسب‌وکار	۰/۷۵۲	۰/۲۸۳	۰/۳۷۲
عوامل راهبردی و انطباق‌پذیری	۰/۷۱۵	۰/۲۷۵	۰/۳۵۲

برای برازش مدل درونی از ضرایب مسیر، R²، F²، Q² استفاده می‌شود ضرایب مسیر در آزمون فرضیات بررسی شده است. ضریب تعیین نشان می‌دهد ارتباط قوی بین متغیرهای تحقیق وجود دارد. اندازه اثر یا F² به معنای توان تبیین کنندگی مدل می‌باشد و رابطه‌ی بین سازه‌های مدل را تعیین می‌کند که مقادیر ۰/۰۲، ۰/۱۵ و ۰/۳۵ به ترتیب نشان از اندازه تأثیر کوچک، متوسط و بزرگ یک سازه بر سازه دیگر دارد. که توان پیش‌بینی کنندگی تمامی مدل‌های این تحقیق در رده بزرگ قرار دارند. شاخص دیگری که در این مرحله مورد بررسی قرار می‌گیرد شاخص توان پیش‌بینی کنندگی Q² مدل می‌باشد که درصد واریانس شاخص‌ها را در بین سایر شاخص‌های یک متغیر نشان می‌دهد. Q² بالا نشان دهنده قدرت پیش‌بینی بالای مدل است.

جدول ۷. شاخص‌های برازش مدل اصلی پژوهش

شاخص‌های برازش	کمیت مدل تحقیق	مقدار مطلوب
شاخص SRMR	۰/۰۵	کمتر از ۰/۰۸
شاخص rms Theta	۰/۰۸۶	کمتر از ۰/۱۲
شاخص NFI	۰/۹۶۰	بیشتر از ۰/۹

همانطور که در جدول مشخص است کلیه مقدار به‌دست آمده برای شاخص‌های برازش در حد قابل قبولی می‌باشند بر این اساس برازش کلیت مدل تأیید گردید. با توجه به مطالب ذکر شده در بالا عوامل اصلی تأثیر گذار بر واکاوی عوامل فناوریانه، قانونی، عملیاتی و راهبردی مؤثر بر واکاوی عوامل فناوریانه، قانونی، عملیاتی و راهبردی مؤثر بر شفافیت مالی در مدیریت مالیات کسب‌وکارهای دیجیتال شامل عوامل فناوریانه و زیرساختی، عوامل قانونی و مقرراتی، عوامل عملیاتی و مدل کسب‌وکار و عوامل راهبردی و انطباق‌پذیری بوده است.

جدول ۸. خلاصه نتایج مدل نهایی واکاوی عوامل فناورانه، قانونی، عملیاتی و راهبردی مؤثر بر واکاوی عوامل فناورانه، قانونی، عملیاتی و راهبردی مؤثر

بر شفافیت مالی در مدیریت مالیات کسب و کارهای دیجیتال در حالت استاندارد

مولفه	ضریب مسیر	مقدار تی	سطح معنی داری
عوامل فناورانه و زیرساختی	۰/۸۲۳	۲۴/۳۷۱	۰/۰۰۰
عوامل قانونی و مقرراتی	۰/۸۸۲	۲۶/۲۸۴	۰/۰۰۰
عوامل عملیاتی و مدل کسب و کار	۰/۳۴۱	۱۱/۰۳۴	۰/۰۰۰
عوامل راهبردی و انطباق پذیری	۰/۶۴۱	۱۸/۶۹۳	۰/۰۰۰

نتایج حاصل از برآورد مدل معادلات ساختاری در جدول فوق ارائه شده است. همان طور که مشاهده می شود، تمامی چهار دسته عوامل مستقل (فناورانه و زیرساختی، قانونی و مقرراتی، عملیاتی و مدل کسب و کار، راهبردی و انطباق پذیری) تأثیر مثبت و معناداری بر متغیر وابسته یعنی «شفافیت مالی در مدیریت مالیات کسب و کارهای دیجیتال» دارند. سطح معناداری (p-value) برای تمامی مسیرها برابر ۰/۰۰۰ بوده که بسیار پایین تر از سطح خطای ۰۰۵ است. همچنین مقادیر آماره t برای هر چهار مسیر به ترتیب ۲۴.۳۷۱، ۲۶.۲۸۴، ۱۱.۰۳۴ و ۱۸.۶۹۳ می باشد که همگی به مراتب بالاتر از مقدار بحرانی ۱.۹۶ (در سطح اطمینان ۹۵٪) و ۲.۵۸ (در سطح اطمینان ۹۹٪) هستند. این یافته ها نشان می دهد که مدل از قدرت پیش بینی بالایی برخوردار است و فرض صفر (عدم تأثیر) برای هیچ یک از مسیرها تأیید نمی شود. در میان عوامل، بالاترین ضریب مسیر مربوط به عوامل قانونی و مقرراتی (۰.۸۸۲) است که نشان می دهد این دسته با اختلاف قابل توجهی بیشترین نقش را در تبیین شفافیت مالی ایفا می کند. پس از آن، عوامل فناورانه و زیرساختی (۰.۸۲۳) و عوامل راهبردی و انطباق پذیری (۰.۶۴۱) در رتبه های بعدی قرار دارند. کمترین ضریب مسیر متعلق به عوامل عملیاتی و مدل کسب و کار (۰.۳۴۱) است که هرچند از نظر آماری معنادار می باشد، اما شدت تأثیر آن نسبت به سایر عوامل کمتر است. این ترتیب نشان می دهد که خبرگان و کارشناسان مالیاتی، «قوانین روشن و الزام آور» را بنیادی ترین رکن شفافیت می دانند و پس از آن «زیرساخت های فنی» و «توانایی انطباق راهبردی» اهمیت دارند، در حالی که «جزئیات عملیاتی و مدل کسب و کار» هرچند بی تأثیر نیست، اما نقش مکمل ایفا می کند.

از منظر مالی و مدیریت مالیاتی، نتایج فوق دلالت های عمیقی برای سیاست گذاران، سازمان امور مالیاتی و فعالان اقتصاد دیجیتال دارد. نخست، ضریب بسیار بالای عوامل قانونی و مقرراتی (۰.۸۸۲) نشان می دهد که در شرایط کنونی ایران، نبود قوانین شفاف و به روز برای حوزه دیجیتال، بزرگترین مانع تحقق شفافیت مالی است. این یافته با توجه به ماده ۱۶۹ مکرر قانون مالیات های مستقیم و تصویب قانون پایانه های فروشگاهی و سامانه مودیان (۱۳۹۸) نشان می دهد که هرچند گام هایی برداشته شده، اما همچنان خلأهایی مانند «قوانین ناکافی برای درآمدهای نوظهور (NFT، متاورس، هوش مصنوعی)» و «نبود استانداردهای مشخص برای مالیات بر خدمات دیجیتال فرامرزی» وجود دارد. پیشنهاد می شود قانون گذاران هرچه سریع تر «قانون جامع مالیات دیجیتال» را با الهام از مقرراتی مانند DAC7 اتحادیه اروپا تدوین و الزامات افشای اطلاعات را برای تمام پلتفرم ها و بازارگاه های آنلاین الزامی کنند. دوم، ضریب بالای عوامل فناورانه و زیرساختی (۰.۸۲۳) نشان می دهد که سرمایه گذاری در سیستم های یکپارچه اطلاعاتی، درگاه های پرداخت هوشمند (نمونه موفق: اتصال درگاه های زرین پال به سامانه مودیان)، فناوری بلاک چین برای ثبت شفاف تراکنش ها و استفاده از هوش مصنوعی برای کشف الگوهای فرار مالیاتی، می تواند به طور قابل توجهی شکاف مالیاتی را کاهش دهد. این یافته با تجربیات کشور چین در پلتفرم Xinshu (کاهش ۸۰٪ زمان کشف تخلفات مالیاتی) همسو است. سوم، عوامل راهبردی و انطباق پذیری (۰.۶۴۱) نشان می دهد که شفافیت مالی یک وضعیت ایستا نیست؛ سازمان مالیاتی باید با تشکیل «تیم های تخصصی مالیات دیجیتال»، اجرای «پایش مستمر قوانین» و «شبیه سازی سناریوهای مالیاتی» خود را برای تغییرات سریع فناوری (مانند ظهور ارزهای دیجیتال بانک مرکزی یا اقتصاد متاورس) آماده کند. همچنین «آموزش مستمر» کارکنان و «سیستم های پاداش» برای کاهش خطاهای گزارش دهی، فرهنگ سازمانی شفاف را تقویت می کند. چهارم، اگرچه عوامل عملیاتی و مدل کسب و کار (۰.۳۴۱) کمترین ضریب را دارد، اما نادیده گرفتن آن به معنای از دست رفتن فرصت های بزرگ است. ردیابی تراکنش های چندپلتفرمی (فروش همزمان در اینستاگرام، وبسایت، دیوار و...) و اتوماسیون فرآیندهای مالی در خود کسب و کارها، می تواند پایه های شفافیت را از سطح خرد مستحکم کند. در مجموع، مدل نهایی نشان می دهد که برای دستیابی به شفافیت

مالی مطلوب در اقتصاد دیجیتال ایران، باید همزمان بر چهار جبهه قوانین، فناوری، راهبرد و عملیات عمل کرد و اولویت فوری با اصلاح قوانین و توسعه زیرساخت‌های یکپارچه است.

بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف واکاوی عوامل فناورانه، قانونی، عملیاتی و راهبردی مؤثر بر شفافیت مالی در مدیریت مالیات کسب‌وکارهای دیجیتال انجام شد. نتایج حاصل از مدل‌سازی معادلات ساختاری نشان داد که هر چهار دسته عوامل مورد بررسی دارای تأثیر مثبت و معنادار بر شفافیت مالی در مدیریت مالیات کسب‌وکارهای دیجیتال هستند. در میان این عوامل، عوامل قانونی و مقرراتی با بالاترین ضریب مسیر، بیشترین نقش را در تبیین شفافیت مالی ایفا کردند و پس از آن عوامل فناورانه و زیرساختی، عوامل راهبردی و انطباق‌پذیری و در نهایت عوامل عملیاتی و مدل کسب‌وکار قرار گرفتند. همچنین نتایج شاخص‌های برازش مدل، پایایی ترکیبی، آلفای کرونباخ، میانگین واریانس استخراج‌شده و شاخص‌های پیش‌بینی‌کنندگی، نشان داد که مدل پژوهش از اعتبار و قدرت تبیین مناسبی برخوردار است. این یافته‌ها بیانگر آن است که شفافیت مالی در محیط پیچیده کسب‌وکارهای دیجیتال حاصل تعامل مجموعه‌ای از زیرساخت‌های قانونی، فناوری، فرآیندهای اجرایی و قابلیت‌های راهبردی است و نمی‌توان آن را صرفاً به یک بعد خاص محدود کرد.

مهم‌ترین یافته پژوهش حاضر، نقش برجسته عوامل قانونی و مقرراتی در ارتقای شفافیت مالی بود. این نتیجه نشان می‌دهد که از دیدگاه خبرگان و کارشناسان مالیاتی، وجود قوانین روشن، شفاف، به‌روز و الزام‌آور، مهم‌ترین پیش‌نیاز برای تحقق شفافیت مالی در کسب‌وکارهای دیجیتال محسوب می‌شود. این یافته با مطالعات بین‌المللی که بر ضرورت بازطراحی چارچوب‌های مالیاتی متناسب با اقتصاد دیجیتال تأکید کرده‌اند همسو است. پژوهش‌های انجام‌شده نشان داده‌اند که یکی از چالش‌های اصلی اقتصاد دیجیتال، نبود مرزهای مشخص جغرافیایی و دشواری تعیین محل ایجاد ارزش است که بدون وجود مقررات روشن، امکان مدیریت مالیاتی اثربخش را محدود می‌سازد (de la Vega & Jarrin, 2025; Muhammad et al., 2024; Olamide et al., 2024). همچنین نتایج مطالعه گوتو و همکاران نشان داد که تدوین سیاست‌های اختصاصی مالیات دیجیتال و توسعه سازوکارهای نظارتی جدید می‌تواند به افزایش شفافیت و عدالت مالیاتی منجر شود (Guo et al., 2022). در سطح داخلی نیز یافته حاضر با نتایج پژوهش‌های انجام‌شده درباره نقش ماده ۱۶۹ مکرر قانون مالیات‌های مستقیم در افزایش شفافیت اطلاعات مالیاتی و کاهش فرار مالیاتی همخوانی دارد (Cheraghi & Nazari, 2017). همچنین نتایج تحقیقات مرتبط با شفافیت مالیاتی و جذب سرمایه‌گذاری خارجی نشان داده‌اند که وجود قوانین شفاف و قابل پیش‌بینی، اعتماد فعالان اقتصادی و سرمایه‌گذاران را افزایش می‌دهد (Heidari et al., 2022). بنابراین می‌توان استدلال کرد که در فضای اقتصاد دیجیتال، قانون‌گذاری کارآمد نه تنها ابزار کنترل و نظارت است، بلکه زیربنای شکل‌گیری شفافیت مالی و اعتماد متقابل میان دولت و مؤدیان محسوب می‌شود.

یافته دیگر پژوهش نشان داد که عوامل فناورانه و زیرساختی دومین عامل اثرگذار بر شفافیت مالی هستند. این نتیجه منطقی به نظر می‌رسد، زیرا بخش عمده فعالیت‌های اقتصادی در کسب‌وکارهای دیجیتال از طریق سامانه‌های اطلاعاتی، درگاه‌های پرداخت، پلتفرم‌های آنلاین و شبکه‌های دیجیتال انجام می‌شود. در چنین محیطی، بدون وجود زیرساخت‌های فناورانه مناسب، امکان جمع‌آوری، پردازش و تحلیل داده‌های مالی وجود نخواهد داشت. این یافته با دیدگاه‌های مطرح در ادبیات تحول دیجیتال و نوآوری‌های فناورانه سازگار است که نقش فناوری‌هایی مانند هوش مصنوعی، بلاکچین، کلان‌داده‌ها و رایانش ابری را در افزایش شفافیت و قابلیت ردیابی اطلاعات مالی برجسته می‌دانند (Akter et al., 2022). همچنین نتایج پژوهش‌های مرتبط با تحول دیجیتال شرکت‌ها نشان داده است که دیجیتالی شدن فرآیندها می‌تواند بر رفتارهای مالیاتی و سطح شفافیت اثرگذار باشد (Chen et al., 2023; Zhou et al., 2022). از منظر نظری نیز محیط اطلاعاتی داخلی شرکت‌ها یکی از مهم‌ترین عوامل تعیین‌کننده کیفیت اطلاعات مالی و رفتارهای مالیاتی تلقی می‌شود (Aghaei et al., 2016; Gallemore & Labro, 2015). بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که توسعه زیرساخت‌های فناورانه نه تنها به عنوان یک ابزار اجرایی، بلکه به عنوان یک مکانیزم ساختاری برای تحقق شفافیت مالی عمل می‌کند.

نتایج پژوهش همچنین نشان داد که عوامل راهبردی و انطباق‌پذیری تأثیر مثبت و معناداری بر شفافیت مالی دارند. این یافته بیانگر آن است که در محیط پویای اقتصاد دیجیتال، توانایی سازمان‌ها در انطباق با تغییرات قانونی، فناوری و محیطی، یکی از عناصر کلیدی موفقیت در مدیریت مالیات محسوب می‌شود. سازمان‌هایی که از سازوکارهای پایش مستمر قوانین، آموزش کارکنان، تشکیل تیم‌های تخصصی مالیات دیجیتال و برنامه‌ریزی راهبردی بهره می‌برند، بهتر می‌توانند الزامات شفافیت مالی را اجرا کنند. این نتیجه

با مطالعات مربوط به نوآوری مدل کسب و کار و رویکردهای چابک در مدیریت سازمانی همسو است که بر اهمیت انعطاف‌پذیری و یادگیری مستمر در محیط‌های دیجیتال تأکید دارند (Ghezzi & Cavallo, 2020). همچنین چارچوب مفهومی مدیریت مالیات دیجیتال ارائه‌شده توسط باسی و همکاران نیز بر نقش راهبردها، ذی‌نفعان و قابلیت‌های سازمانی در موفقیت نظام مالیاتی دیجیتال تأکید کرده است (Bassey et al., 2022). از این منظر، شفافیت مالی صرفاً یک مسئله فنی یا قانونی نیست، بلکه نیازمند ظرفیت‌های مدیریتی و راهبردی برای انطباق با شرایط متغیر محیطی است.

یافته دیگر پژوهش حاضر به نقش معنادار عوامل عملیاتی و مدل کسب و کار اشاره دارد. هرچند این عامل نسبت به سایر عوامل دارای ضریب مسیر پایین‌تری بود، اما همچنان اثر آن از نظر آماری معنادار بود. این نتیجه نشان می‌دهد که فرآیندهای اجرایی، نحوه ثبت و گزارش تراکنش‌ها، اتوماسیون فرآیندهای مالیاتی و ویژگی‌های مدل کسب و کار دیجیتال می‌توانند بر سطح شفافیت مالی تأثیرگذار باشند. این یافته با مطالعاتی که بر پیچیدگی مدل‌های کسب و کار دیجیتال و چالش‌های مالیات‌ستانی در تجارت الکترونیک تأکید کرده‌اند همخوانی دارد (Srivastava, 2018; Teixeira & Paiva, 2018). همچنین پژوهش رضایی‌نژاد و همکاران نشان داد که توسعه ظرفیت مالیاتی تجارت الکترونیک و طراحی مدل‌های مناسب برای شناسایی فعالیت‌های دیجیتال می‌تواند نقش مهمی در جلوگیری از اجتناب مالیاتی داشته باشد (Rezaeinejad et al., 2021). از سوی دیگر، نتایج تحقیقات مرتبط با تمکین مالیاتی کسب و کارهای کوچک نیز نشان داده است که توسعه ابزارهای مالی دیجیتال و سازوکارهای اجرایی کارآمد می‌تواند سطح انطباق مالیاتی را بهبود بخشد (Ouyang et al., 2023). بنابراین، هرچند عوامل عملیاتی به تنهایی کافی نیستند، اما حلقه اتصال میان سیاست‌ها، فناوری‌ها و نتایج واقعی شفافیت مالی محسوب می‌شوند.

یافته‌های این پژوهش همچنین در پرتو مطالعات مرتبط با مدیریت مالیات، اجتناب مالیاتی و کیفیت گزارشگری مالی قابل تفسیر است. مطالعات پیشین نشان داده‌اند که شفافیت مالی با کاهش اجتناب مالیاتی و افزایش کیفیت گزارشگری مالی ارتباط دارد (Abbaszadeh et al., 2016; Smit et al., 2020). همچنین رابطه میان نرخ مؤثر مالیاتی و شفافیت گزارشگری مالی در تحقیقات داخلی مورد تأیید قرار گرفته است (Hassas Yeganeh et al., 2018). در سطح سازمانی نیز کیفیت حاکمیت شرکتی، ویژگی‌های شخصیتی مدیران و کیفیت حسابداری مالیاتی می‌توانند بر نحوه مدیریت مالیات و میزان شفافیت مالی اثرگذار باشند (Bashirimanesh et al., 2021; Kazemizadeh, 2021). افزون بر این، پژوهش‌های مرتبط با مدیریت مالیات و ساختار مالی شرکت‌ها نشان داده‌اند که ویژگی‌های سازمانی می‌توانند رفتارهای مالیاتی بنگاه‌ها را تحت تأثیر قرار دهند (Adeli & Abtah, 2023). در نتیجه، یافته‌های پژوهش حاضر نه تنها با مطالعات پیشین همسو است، بلکه نشان می‌دهد که شفافیت مالی در مدیریت مالیات کسب و کارهای دیجیتال پدیده‌ای چندبعدی است که از تعامل عوامل نهادی، فناورانه، مدیریتی و عملیاتی شکل می‌گیرد.

به طور کلی، نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که موفقیت نظام مالیاتی در عصر اقتصاد دیجیتال مستلزم ایجاد تعادل میان مقررات کارآمد، زیرساخت‌های فناورانه پیشرفته، فرآیندهای عملیاتی منسجم و قابلیت‌های راهبردی سازمانی است. هرگونه ضعف در یکی از این ابعاد می‌تواند اثربخشی سایر ابعاد را نیز کاهش دهد. از این رو، توسعه شفافیت مالی در مدیریت مالیات کسب و کارهای دیجیتال باید به عنوان یک پروژه ملی و میان‌رشته‌ای در نظر گرفته شود که نیازمند همکاری قانون‌گذاران، سازمان امور مالیاتی، فعالان فناوری اطلاعات، حسابداران، مدیران کسب و کارهای دیجیتال و پژوهشگران دانشگاهی است.

این پژوهش همانند سایر تحقیقات با محدودیت‌هایی همراه بود. نخست، داده‌های کمی پژوهش بر اساس ادراک و قضاوت کارشناسان و مدیران سازمان امور مالیاتی گردآوری شد و ممکن است تحت تأثیر سوگیری‌های فردی قرار گرفته باشد. دوم، قلمرو مکانی پژوهش محدود به سازمان امور مالیاتی ایران بود و تعمیم نتایج به سایر کشورها یا نظام‌های مالیاتی باید با احتیاط انجام شود. سوم، ماهیت پویای فناوری‌های دیجیتال و تغییر سریع قوانین و مدل‌های کسب و کار ممکن است موجب شود برخی یافته‌ها در آینده نیازمند بازنگری باشند. همچنین در این پژوهش عملکرد واقعی شرکت‌های دیجیتال مورد بررسی قرار نگرفت و تحلیل‌ها عمدتاً مبتنی بر دیدگاه خبرگان بود.

پیشنهاد می‌شود پژوهش‌های آینده نقش هر یک از فناوری‌های نوظهور مانند هوش مصنوعی، بلاکچین، اینترنت اشیا و قراردادهای هوشمند را به صورت مستقل در شفافیت مالیاتی بررسی کنند. همچنین انجام مطالعات تطبیقی میان کشورهای مختلف می‌تواند به شناسایی بهترین الگوهای مالیات‌ستانی در اقتصاد دیجیتال کمک نماید. بررسی نقش

فرهنگ سازمانی، سواد دیجیتال مدیران، امنیت اطلاعات و اعتماد مؤدیان در توسعه شفافیت مالی نیز از دیگر موضوعات ارزشمند برای تحقیقات آتی است. افزون بر این، استفاده از داده‌های واقعی شرکت‌های دیجیتال و تحلیل طولی تغییرات شفافیت مالی در گذر زمان می‌تواند به غنای دانش موجود در این حوزه بیفزاید.

سازمان امور مالیاتی می‌تواند با توسعه سامانه‌های یکپارچه اطلاعاتی، اتصال برخط درگاه‌های پرداخت به پایگاه‌های مالیاتی و استفاده گسترده از ابزارهای تحلیل داده، شفافیت مالی را ارتقا دهد. بازنگری در قوانین مالیاتی مرتبط با اقتصاد دیجیتال، تدوین مقررات اختصاصی برای فعالیت‌های نوظهور و کاهش ابهامات قانونی نیز ضروری به نظر می‌رسد.

کسب‌وکارهای دیجیتال باید با سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌های فناورانه، آموزش مستمر کارکنان و ایجاد واحدهای تخصصی مالیات دیجیتال، آمادگی بیشتری برای انطباق با الزامات شفافیت مالی کسب کنند. همچنین تقویت همکاری میان نهادهای دولتی، شرکت‌های فناوری و بخش خصوصی می‌تواند زمینه را برای ایجاد نظام مالیاتی کارآمدتر و شفاف‌تر در اقتصاد دیجیتال فراهم سازد.

مشارکت نویسندگان

در نگارش این مقاله تمامی نویسندگان نقش یکسانی ایفا کردند.

تشکر و قدردانی

از تمامی کسانی که در طی مراحل این پژوهش به ما یاری رساندند تشکر و قدردانی می‌گردد.

تعارض منافع

در انجام مطالعه حاضر، هیچ‌گونه تضاد منافی وجود ندارد.

حمایت مالی

این پژوهش حامی مالی نداشته است.

موازین اخلاقی

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

References

- Abbaszadeh, M., Fadaei, M., Maftounian, M., & Babaei Kalarijani, M. (2016). Examining the Relationship between Financial Transparency and Tax Avoidance with Regard to Institutional Ownership of Companies. *Financial Economics*, 10(35), 45-74. <https://dorl.net/dor/20.1001.1.25383833.1395.10.35.3.1>
- Adeli, O., & Abtah, V. (2023). The Effect of Financial Leverage and Firm Size on Tax Management in Companies Listed on the Tehran Stock Exchange. Proceedings of the 8th National Conference on Modern Research in Humanities, Economics and Accounting of Iran, Tehran. <https://civilica.com/doc/1832802>
- Aghaei, M. A., Hasani, H., & Asadi, Z. (2016). The Importance of the Internal Information Environment for Tax Avoidance in Companies Listed on the Tehran Stock Exchange. *Financial Accounting Research*, 8(4), 17-36. <https://doi.org/10.22108/far.2016.21425>
- Akter, S., Michael, K., Uddin, M. R., McCarthy, G., & Rahman, M. (2022). Transforming Business Using Digital Innovations: The Application of AI, Blockchain, Cloud and Data Analytics. *Annals of Operations Research*, 1-33. <https://doi.org/10.1007/s10479-022-04674-w>
- Arabzadeh, M., Safari Gerayli, M., Hooshmandnia, A., & Azinmehr, S. (2022). Examining the Effect of Tax Transparency on Mental Accounting in Organizational Tax Payment. Proceedings of the 7th National Conference on Modern Research in Management, Economics and Accounting of Iran, Tehran. <https://civilica.com/doc/1553108>

- Bashirimanesh, N., Vaghfi, S. H., & Ziaei, M. (2021). The Effect of Managers' Personality Characteristics on Tax Management. Proceedings of the 1st International Conference on the Leap of Management, Economics and Accounting Sciences, Sari. <https://civilica.com/doc/1463661>
- Bassey, E., Mulligan, E., & Ojo, A. (2022). A Conceptual Framework for Digital Tax Administration: A Systematic Review. *Government Information Quarterly*, 39(4), 101754. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2022.101754>
- Bunn, D., Asen, E., & Enache, C. (2020). *Digital Taxation around the World*. <https://taxfoundation.org/research/all/global/digital-taxation>
- Chen, Z., Xiao, Y., & Jiang, K. (2023). The Impact of Tax Reform on Firms' Digitalization in China. *Technological Forecasting and Social Change*, 187, 122196. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2022.122196>
- Cheraghi, G., & Nazari, D. (2017). The Relationship between Article 169 bis of the Direct Taxes Act and Tax Information Transparency. Proceedings of the 1st National Conference on the Role of Accounting, Economics and Management, Tabriz. <https://civilica.com/doc/695016>
- de la Vega, D. A. G., & Jarrin, F. A. R. (2025). Taxation in the Digital Sector: Challenges and Opportunities for Tax and Economic Law. *Revista Calamo*(23), 48-64. <https://doi.org/10.61243/calamo.23.465>
- Gallemore, J., & Labro, E. (2015). The Importance of the Internal Information Environment for Tax Avoidance. *Journal of Accounting and Economics*, 60(1), 149-167. <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2014.09.001>
- Ghasemi Bonabari, H., & Goudarzi, E. (2025). Organizational Challenges and Management of Tax Collection Complexities in Iran. *Public Service Management Studies*, 3(7), 205-242. <https://doi.org/10.22054/spsa.2025.89169.1078>
- Ghezzi, A., & Cavallo, A. (2020). Agile Business Model Innovation in Digital Entrepreneurship: Lean Startup Approaches. *Journal of Business Research*, 110, 519-537. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2018.06.013>
- Guo, Y., Zou, T., & Shan, Z. (2022). Taxation Strategies for the Governance of Digital Business Model: An Example of China. *Frontiers in psychology*, 13, 1013228. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.1013228>
- Hassas Yeganeh, Y., Behshour, E., & Shokri Kiani, M. (2018). The Relationship between Financial Reporting Transparency and the Effective Tax Rate. *Financial Accounting and Auditing Research*, 10(38), 1-30. <https://sanad.iau.ir/Journal/faar/Issue/47242>
- Heidari, H., Rahimi, F., & Shahsavandi, E. (2022). The Effect of Iran's Tax System on Foreign Direct Investment with Emphasis on Tax Transparency. *Scientific Quarterly of Economic Jurisprudence Studies*, 4(4), 267-286. <https://doi.org/10.22034/ejs.2023.357644.1281>
- Karimi, S., Mohammadi, A., Motaghi, A., & Arab-Salehi, M. (2022). Presenting a Model for Determining Corporate Tax Transparency Scores Using the AHP Method. *Tax Research Journal*, 30(55), 79-106. <http://taxjournal.ir/article-1-2196-fa.html>
- Kazemizadeh Farnoud, M., & Pourkarim, Y. (2024). Examining the Relationship between Corporate Tax Management and Tax Accounting Quality with the Moderating Role of Corporate Governance System. *Accounting and Social Interests*, 14(4), 155-182. <https://doi.org/10.22051/jaasci.2024.47954.1868>
- Muhammad, S. N., Hussain, N. H. C., & Nasir, N. E. M. (2024). Analyzing the Research Landscape on Digital Tax: A Bibliometric Analysis of Digital Tax Worldwide. *Information Management and Business Review*, 16(2), 86-98. [https://doi.org/10.22610/imbr.v16i2\(1\).3824](https://doi.org/10.22610/imbr.v16i2(1).3824)
- Mwencha, P. M. (2019). Taxation of Electronic Commerce: A Commentary. In *Financing for Development* (pp. 120-142). https://doi.org/10.1007/978-981-10-6277-3_32
- Olamide, A. A. L., Olugbenga, A. F., Salome, E. N., & Kolawole, T. O. (2024). Taxation Issue in a Digital Economy: An Overview and Perspective of Selected Countries. *Public Administration and Regional Studies*, 17(1), 241-254. <https://doi.org/10.47743/pars.2024.17.1.6847>
- Ouyang, J., Liu, S., & Li, H. (2023). How Does the Development of Digital Finance Affect Small Business Tax Compliance? Empirical Evidence from China. *China Economic Review*, 80, 101971. <https://doi.org/10.1016/j.chieco.2023.101971>
- Rahmani, A., & Arbabi, Z. (2014). The Relationship between the Difference between Assessed and Declared Tax and Earnings Management. *Empirical Accounting Research*, 3(4), 61-83. <https://doi.org/10.22051/jera.2014.618>
- Rezaeinejad, F., Salehi, M., Hemmatfar, M., & Janani, M. H. (2021). Presenting a Conceptual Model of E-Commerce Tax Capacity and Internet Sales Tax in Identifying, Measuring, and Preventing Tax Avoidance. *Tax Research Journal*, 29(50), 87-114. <http://taxjournal.ir/article-1-2025-fa.html>
- Salimi, A., Bakhshi, A. H., & Alimi, A. (2024). The Effect of Taxation on the Digital Economy and Online Businesses. Proceedings of the 11th International Conference on Management and Accounting of Iran, Hamedan. <https://civilica.com/doc/2204389>
- Smit, A., Smit, R., & Stiglingh, M. (2020). The Relationship between Tax Transparency and Tax Avoidance. *South African Journal of Accounting Research*, 34(3), 1-21. <https://doi.org/10.1080/10291954.2020.1729580>
- Srivastava, D. K. (2018). Taxation of E-Commerce: Problems and Possible Solutions. In *Contemporary Issues in International Law* (pp. 447-457). Springer. https://doi.org/10.1007/978-981-10-6277-3_32
- Teixeira, I. L., & Paiva, I. S. (2018). Electronic Commerce and Actual Problems of Taxation. In *User Innovation and the Entrepreneurship Phenomenon in the Digital Economy* (pp. 72-90). IGI Global. <https://doi.org/10.4018/978-1-5225-2826-5.ch004>
- Tien, S., Zhihong, W., & Sebahattin, D. (2022). Overconfidence and Tax Avoidance: The Role of CEO and CFO Interaction. *Journal of Accounting and Public Policy*, 37(3), 241-253. <https://doi.org/10.1016/j.jaccpubpol.2018.04.004>
- Zhou, S., Zhou, P., & Ji, H. (2022). Can Digital Transformation Alleviate Corporate Tax Stickiness: The Mediation Effect of Tax Avoidance. *Technological Forecasting and Social Change*, 184, 122028. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2022.122028>