

# Analyzing Investor Behavior through the Use of Fintech in Iranian Private Banks

1. Samira Dosti Gofli<sup>ID</sup>: PhD Student, Department of Financial Engineering, Ro.C., Islamic Azad University, Roudehen, Tehran, Iran

2. Hoda Hemmati<sup>ID\*</sup>: Department of Accounting, Ro.C., Islamic Azad University, Roudehen, Iran. Email: [hemmati.hoda@iau.ac.ir](mailto:hemmati.hoda@iau.ac.ir) (Corresponding Author)

3. Davood Hemmati<sup>ID</sup>: Department of Accounting, Ro.C., Islamic Azad University, Roudehen, Iran

4. Mehdi Fathabadi<sup>ID</sup>: Department of Economics, Fi.C., Islamic Azad University, Firoozkooh, Iran

## Article history



Received: 22 December 2025

Revised: 21 April 2026

Accepted: 28 April 2026

Initial Publish: 25 May 2026

Final Publish: 22 June 2027

## Abstract:

This study aims to develop a comprehensive conceptual model of investor behavior in interaction with financial technologies (fintech) in Iranian private banks. This research is qualitative in nature and employs a thematic analysis approach. Data were collected through in-depth semi-structured interviews with 17 experts in banking and fintech, selected using purposive (snowball) sampling. The data analysis process involved open, axial, and selective coding and was conducted using MAXQDA software. Data credibility was ensured through theoretical saturation, expert validation, and iterative analysis. The findings indicate that five core themes—digital transformation in banking services, enhancement of trust and data security, digital investor behavior analysis, data-driven decision-making, and development of digital financial human capital—significantly shape investor behavior. Results further reveal that the interaction between big data analytics and behavioral biases critically determines financial decision quality, while trust in technology functions as a mediating variable enhancing the impact of other factors. The study concludes that successful fintech implementation in private banks requires an integrated approach combining technological, behavioral, and institutional dimensions; beyond digital infrastructure development, reengineering technological culture and improving digital financial literacy are essential prerequisites for enhancing investor decision-making.

**Keywords:** Private banks, Fintech, Investor behavior, Financial decision-making, Data analytics

**Citation:** Dosti Gofli, S., Hemmati, H., Hemmati, D., & Fathabadi, M. (2027). Analyzing Investor Behavior through the Use of Fintech in Iranian Private Banks. *Accounting, Finance and Computational Intelligence*, 5(2), 1-15.



**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 financial technologies (FinTech) has fundamentally transformed the architecture of financial intermediation and reshaped the dynamics of investor behavior across global markets. By integrating advanced technologies such as artificial intelligence, blockchain, big data analytics, and machine learning into financial services, FinTech has not only enhanced operational efficiency but also redefined how individuals and institutions access, process, and utilize financial information. In emerging economies, including Iran, these transformations are particularly significant, as private banks face increasing pressure to adopt innovative digital solutions in order to remain competitive and responsive to evolving customer expectations (Aghaalikhani, 2025; Shajahan et al., 2023).

From a behavioral finance perspective, the interaction between FinTech platforms and investor cognition introduces a complex interplay between rational decision-making and psychological biases. While digital platforms offer unprecedented access to real-time data and analytical tools, they simultaneously expose investors to information overload, which can exacerbate cognitive biases such as herding behavior and overconfidence (Lee & Kim, 2024; Yadav et al., 2025). Consequently, understanding investor behavior in FinTech-driven environments requires a multidimensional framework that incorporates technological, behavioral, and institutional factors.

Furthermore, FinTech applications have significantly influenced investment decision-making by enabling data-driven insights and personalized financial recommendations. Intelligent advisory systems, predictive analytics, and sentiment analysis tools have transformed traditional decision-making processes into more dynamic and adaptive systems. These technologies have been shown to enhance decision quality, reduce uncertainty, and facilitate more informed investment choices (Bhatia et al., 2022; Priyadarshi et al., 2024). However, the effectiveness of these tools is contingent upon user trust and the perceived security of digital platforms.

Trust and data security represent critical determinants in the adoption and utilization of FinTech services. Concerns regarding data privacy, cybersecurity threats, and regulatory inadequacies can significantly hinder the acceptance of digital financial systems. Empirical evidence suggests that perceived trustworthiness of technological platforms directly influences user engagement and investment behavior (Chen et al., 2025; Wen, 2024). In contexts where regulatory frameworks are still evolving, such as Iran, these concerns become even more pronounced.

Additionally, the integration of FinTech into financial systems has broader implications for banking performance and risk management. Studies indicate that FinTech adoption can improve operational efficiency, reduce risk exposure, and enhance financial performance, thereby contributing to overall system stability (Safari & Kazemi, 2024; Sajid et al., 2023). At the same time, strategic investments in FinTech have been shown to influence stock market performance and investor perceptions of banking institutions (Carlini et al., 2022).

At the individual level, FinTech adoption has been associated with significant changes in financial behavior, including saving, spending, and investment patterns. Factors such as perceived usefulness, ease of use, financial literacy, and technological competence play a crucial role in shaping these behavioral outcomes (Nalini, 2024). Moreover, emerging research highlights the psychological implications of digital financial engagement, suggesting that interactions with decentralized and AI-driven financial systems may alter social and cognitive experiences of investors (Jin, 2024).

In light of these developments, recent studies emphasize the importance of integrating behavioral finance with FinTech to better understand and manage investor behavior. This integrative approach enables financial institutions to design systems that not only leverage technological capabilities but also mitigate behavioral biases and enhance decision-making outcomes (M. Abdeldayem & S. Aldulaimi, 2025; M. M. Abdeldayem & S. H. Aldulaimi, 2025). Despite the growing body of literature, there remains a lack of comprehensive, context-specific models that capture the multifaceted nature of investor behavior in FinTech-driven banking environments, particularly in Iranian private banks.

### **Methods and Materials**

This study adopts a qualitative research design using a thematic analysis approach to explore investor behavior in the context of FinTech adoption within Iranian private banks. Data were collected through in-depth semi-structured interviews with 17 experts, including senior banking managers, policymakers, and academic specialists in finance and information technology. Participants were selected using purposive snowball sampling to ensure diversity and expertise.

The data analysis process followed a systematic coding procedure, including open coding, axial coding, and selective coding. Transcribed interviews were analyzed iteratively to identify recurring patterns and themes. MAXQDA software was used to facilitate data organization, coding, and thematic development. The process continued until theoretical saturation was achieved, ensuring that no new themes emerged from additional data. To enhance validity and reliability, findings were reviewed by experts and cross-checked against raw data.

### **Findings**

The analysis resulted in the identification of a comprehensive conceptual model consisting of five core themes and fifteen sub-themes that collectively explain investor behavior in FinTech-enabled banking environments. The five main themes include digital transformation in banking services, enhancement of trust and data security, digital investor behavior analysis, data-driven decision-making, and development of digital financial human capital.

The digital transformation dimension encompasses technological innovation, integration of traditional and digital systems, and automation of financial processes. These elements contribute to improved efficiency, transparency, and accessibility of financial services. The trust and data security dimension includes transaction transparency, data encryption, and regulatory frameworks for data protection, highlighting the importance of safeguarding user information.

The digital investor behavior dimension captures key psychological and behavioral factors, including market sentiment analysis, behavioral biases, and trust in technology. These factors influence how investors interpret information and make financial decisions. The data-driven decision-making dimension includes predictive financial models, intelligent recommendation systems, and big data analytics, which enhance the accuracy and speed of decision-making processes.

Finally, the digital financial human capital dimension emphasizes the role of user training, technological culture-building, and technology acceptance in facilitating effective FinTech adoption. The results indicate strong interconnections among these themes, suggesting that investor behavior is shaped by a complex interplay of technological capabilities, psychological factors, and institutional conditions.

### **Discussion and Conclusion**

The findings of this study highlight the multifaceted nature of investor behavior in FinTech-driven banking environments and underscore the importance of adopting a holistic approach to understanding and managing this behavior. The identified

themes demonstrate that successful FinTech implementation extends beyond technological advancement and requires careful consideration of behavioral and institutional dimensions.

One of the key insights from this research is the critical role of trust and data security in shaping investor engagement with digital financial platforms. Without a robust framework for ensuring data privacy and system reliability, even the most advanced technological solutions may fail to gain user acceptance. Similarly, the persistence of behavioral biases in digital environments suggests that technological tools must be designed not only to provide information but also to guide users toward more rational decision-making.

The integration of data-driven decision-making tools, such as predictive analytics and intelligent recommendation systems, offers significant potential for improving investment outcomes. However, their effectiveness depends on the ability of users to interpret and utilize these tools appropriately, highlighting the importance of digital financial literacy and continuous education.

Moreover, the study emphasizes the need for developing digital financial human capital as a strategic priority for banks. Training programs, cultural adaptation, and user engagement initiatives are essential for fostering technology acceptance and maximizing the benefits of FinTech innovations.

In conclusion, this research provides a comprehensive framework for understanding investor behavior in the context of FinTech adoption in Iranian private banks. By integrating technological, behavioral, and institutional perspectives, the study offers valuable insights for policymakers and banking practitioners seeking to enhance decision-making quality, improve customer experience, and achieve sustainable growth in the digital era.

### **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.

## تحلیل رفتار سرمایه‌گذاران با بکارگیری فین تک در بانک‌های خصوصی ایران

**تاریخچه مقاله**



تاریخ دریافت: ۱ دی ۱۴۰۴

تاریخ بازنگری: ۱ اردیبهشت ۱۴۰۵

تاریخ پذیرش: ۸ اردیبهشت ۱۴۰۵

تاریخ چاپ اولیه: ۴ خرداد ۱۴۰۵

تاریخ چاپ نهایی: ۱ تیر ۱۴۰۶

۱. سمیرا دوستی گوفلی <sup>id</sup>: دانشجوی دکتری، گروه مهندسی مالی، واحد رودهن، دانشگاه آزاد اسلامی، رودهن، تهران، ایران

۲. هدی همتی <sup>id\*</sup>: گروه حسابداری، واحد رودهن، دانشگاه آزاد اسلامی، رودهن، ایران. ایمیل: [hemmati.hoda@iau.ac.ir](mailto:hemmati.hoda@iau.ac.ir) (نویسنده مسئول)

۳. داوود همتی <sup>id</sup>: گروه حسابداری، واحد رودهن، دانشگاه آزاد اسلامی، رودهن، ایران

۴. مهدی فتح آبادی <sup>id</sup>: گروه اقتصاد، واحد فیروزکوه، دانشگاه آزاد اسلامی، فیروزکوه، ایران

### چکیده

هدف این پژوهش، تبیین و طراحی یک مدل مفهومی جامع از رفتار سرمایه‌گذاران در تعامل با فناوری‌های مالی (فین تک) در بانک‌های خصوصی ایران است. این پژوهش از نظر ماهیت کیفی و با رویکرد تحلیل مضمون انجام شده است. داده‌ها از طریق مصاحبه‌های عمیق نیمه‌ساختاریافته با ۱۷ نفر از خبرگان حوزه بانکداری و فین تک جمع‌آوری شد که با روش نمونه‌گیری هدفمند (گلوله‌برفی) انتخاب شدند. فرآیند تحلیل داده‌ها شامل کدگذاری باز، محوری و انتخابی بوده و با استفاده از نرم‌افزار MAXQDA انجام گرفت. اعتبار داده‌ها از طریق اشیاع نظری، بازبینی خبرگان و تحلیل مکرر متون تضمین شد. یافته‌ها نشان داد که پنج مضمون اصلی شامل تحول دیجیتال در خدمات بانکی، ارتقای اعتماد و امنیت داده، رفتارشناسی سرمایه‌گذار دیجیتال، تصمیم‌گیری داده‌محور و توسعه سرمایه‌انسانی مالی دیجیتال، به طور معناداری در شکل‌دهی رفتار سرمایه‌گذاران نقش دارند. همچنین نتایج بیانگر آن است که تعامل میان تحلیل کلان‌داده و سوگیری‌های رفتاری، تعیین‌کننده کیفیت تصمیم‌گیری مالی بوده و اعتماد به فناوری به عنوان متغیر میانجی، اثرگذاری سایر عوامل را تقویت می‌کند. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که موفقیت در پیاده‌سازی فین تک در بانک‌های خصوصی، مستلزم تلفیق ابعاد فناورانه، رفتاری و نهادی است؛ به گونه‌ای که علاوه بر توسعه زیرساخت‌های دیجیتال، بازمهندسی فرهنگ فناورانه و ارتقای سواد مالی دیجیتال نیز به عنوان پیش‌نیازهای اساسی در بهبود تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران ایفای نقش می‌کنند.

**کلیدواژه‌گان:** بانک‌های خصوصی، فین تک، رفتار سرمایه‌گذار، تصمیم‌گیری مالی، تحلیل داده

**شبهه استناددهی:** دوستی گوفلی، سمیرا، همتی، هدی، همتی، داوود، و فتح آبادی، مهدی. (۱۴۰۶). تحلیل رفتار سرمایه‌گذاران با بکارگیری فین تک در بانک‌های خصوصی ایران. *حسابداری، امور مالی و هوش محاسباتی*، ۲۵(۲)، ۱-۱۵.



در دهه‌های اخیر، ظهور و گسترش فناوری‌های مالی (فین‌تک) به عنوان یکی از مهم‌ترین تحولات ساختاری در نظام‌های مالی و بانکی، پارادایم‌های سنتی واسطه‌گری مالی را به‌طور بنیادین دگرگون ساخته است. فین‌تک با بهره‌گیری از فناوری‌هایی نظیر هوش مصنوعی، بلاکچین، یادگیری ماشین و تحلیل کلان‌داده، نه تنها کارایی عملیاتی بانک‌ها را افزایش داده، بلکه الگوهای تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران را نیز به‌طور عمیقی متحول کرده است. این تحول به‌ویژه در بازارهای مالی در حال توسعه، از جمله ایران، دارای اهمیت مضاعف است؛ چراکه بانک‌های خصوصی در این فضا با فشارهای رقابتی، محدودیت‌های نهادی و نوسانات اقتصادی مواجه بوده و ناگزیر به پذیرش راهکارهای نوآورانه برای بقا و رشد هستند (Aghaalikhani, 2025; Shajahan et al., 2023).

در این میان، یکی از ابعاد کلیدی تحول فین‌تک، تأثیر آن بر رفتار سرمایه‌گذاران است. برخلاف دیدگاه‌های کلاسیک اقتصادی که تصمیم‌گیری مالی را مبتنی بر عقلانیت کامل می‌دانند، پژوهش‌های حوزه مالی رفتاری نشان می‌دهد که سرمایه‌گذاران تحت تأثیر سوگیری‌های شناختی و هیجانی قرار دارند. ورود فین‌تک به این حوزه، از یک سو امکان دسترسی گسترده‌تر به اطلاعات و ابزارهای تحلیلی را فراهم ساخته و از سوی دیگر، با ایجاد حجم عظیمی از داده‌ها، پدیده «بیش‌بار اطلاعاتی» را تشدید کرده است که می‌تواند به رفتارهای توده‌وار و تصمیمات غیرمنطقی منجر شود (Lee & Kim, 2024; Yadav et al., 2025). در واقع، فناوری‌های دیجیتال نه تنها ابزارهای تصمیم‌گیری را تغییر داده‌اند، بلکه ماهیت شناختی تصمیم‌گیری را نیز بازتعریف کرده‌اند.

از سوی دیگر، فین‌تک‌ها با ایجاد پلتفرم‌های تعاملی و هوشمند، نقش مهمی در تسهیل تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران ایفا می‌کنند. استفاده از الگوریتم‌های توصیه‌گر، تحلیل احساسات بازار و مدل‌های پیش‌بینی مالی، موجب شده است که فرآیند تصمیم‌گیری از حالت شهودی به سمت تصمیم‌گیری داده‌محور حرکت کند. این امر می‌تواند دقت و کارایی تصمیمات مالی را افزایش دهد، اما در عین حال، وابستگی بیش از حد به فناوری نیز ممکن است مخاطرات جدیدی را ایجاد کند (Bhatia et al., 2022; Priyadarshi et al., 2024). در این راستا، نقش اعتماد به فناوری به عنوان یک متغیر کلیدی در پذیرش و استفاده از فین‌تک، اهمیت ویژه‌ای پیدا می‌کند.

اعتماد و امنیت داده‌ها یکی از چالش‌های اساسی در توسعه فین‌تک محسوب می‌شود. با افزایش استفاده از پلتفرم‌های دیجیتال، نگرانی‌های مرتبط با حریم خصوصی، امنیت اطلاعات و سوءاستفاده از داده‌ها نیز افزایش یافته است. پژوهش‌ها نشان می‌دهد که سطح اعتماد کاربران به سیستم‌های دیجیتال، تأثیر مستقیمی بر میزان استفاده از خدمات فین‌تک و در نتیجه بر رفتار سرمایه‌گذاری آنان دارد (Wen, 2024). در غیاب چارچوب‌های قانونی و نظارتی مناسب، این نگرانی‌ها می‌تواند به مانعی جدی در مسیر توسعه بانکداری دیجیتال تبدیل شود.

علاوه بر این، نقش فین‌تک در بهبود عملکرد مالی بانک‌ها و کاهش ریسک نیز مورد توجه قرار گرفته است. مطالعات نشان می‌دهد که استفاده از فناوری‌های نوین مالی می‌تواند از طریق افزایش کارایی عملیاتی و بهبود مدیریت ریسک، رفتار ریسک‌پذیری بانک‌ها را تعدیل کند (Sajid et al., 2023; Safari & Kazemi, 2024). همچنین سرمایه‌گذاری بانک‌ها در حوزه فین‌تک می‌تواند پیامدهایی در بازارهای مالی داشته باشد و بر بازده سهام و ارزش بازار آن‌ها تأثیرگذار باشد (Carlini et al., 2022). این موضوع نشان‌دهنده پیوند عمیق میان نوآوری‌های فناورانه و عملکرد مالی در سطح کلان است.

در سطح فردی نیز، فین‌تک تأثیرات قابل‌توجهی بر رفتار مالی افراد داشته است. پژوهش‌ها نشان می‌دهد که عواملی نظیر سهولت استفاده، سودمندی ادراک‌شده، اعتماد، سواد مالی و فناوری، همگی بر پذیرش فین‌تک و در نتیجه بر الگوهای رفتار مالی افراد تأثیرگذار هستند (Nalini, 2024). همچنین مطالعات جدید نشان می‌دهد که استفاده از فناوری‌های پیشرفته مانند بلاکچین و دارایی‌های دیجیتال، می‌تواند ویژگی‌های روان‌شناختی خاصی را در سرمایه‌گذاران ایجاد کند، از جمله احساس تنهایی یا فاصله از ساختارهای سنتی بازار (Jin, 2024).

در همین راستا، ترکیب مالی رفتاری و فین‌تک به عنوان یک رویکرد نوین در تحلیل رفتار سرمایه‌گذاران مطرح شده است. این رویکرد تلاش می‌کند تا با بهره‌گیری از ابزارهای فناورانه، سوگیری‌های رفتاری را شناسایی و مدیریت کرده و فرآیند تصمیم‌گیری را بهینه‌سازی نماید. یافته‌های پژوهشی نشان می‌دهد که ادغام این دو حوزه می‌تواند منجر به

افزایش رضایت سرمایه‌گذاران، بهبود مدیریت پرتفوی و ارتقای اعتماد به سیستم‌های مالی شود (M. Abdeldayem & S. Aldulaimi, 2025; M. M. Abdeldayem, 2025; S. H. Aldulaimi, 2025). این امر به‌ویژه در بازارهای نوظهور، که با عدم تقارن اطلاعاتی و بی‌ثباتی مواجه هستند، اهمیت بیشتری دارد.

در ایران، با وجود رشد نسبی فین‌تک، هنوز چالش‌های متعددی در مسیر پیاده‌سازی کامل آن در نظام بانکی وجود دارد. عواملی نظیر ضعف زیرساخت‌های فناوری، محدودیت‌های قانونی، عدم فرهنگ‌سازی مناسب و شکاف مهارتی در میان کاربران و کارکنان بانکی، از جمله موانع اصلی در این حوزه محسوب می‌شوند (Mohammadi et al., 2025). همچنین ناهمگونی ساختاری در بانک‌ها می‌تواند بر میزان تأثیرگذاری نوآوری‌های فین‌تک بر رفتار ریسک‌پذیری و تصمیم‌گیری مالی تأثیرگذار باشد (Shirali & Heydari, 2026).

در کنار این موارد، توسعه فین‌تک در حوزه‌های خاصی مانند فین‌تک اسلامی نیز نشان‌دهنده تنوع و پیچیدگی این فناوری در بافت‌های مختلف فرهنگی و اقتصادی است. مطالعات نشان می‌دهد که تطبیق فناوری‌های مالی با ارزش‌ها و الزامات بومی، می‌تواند نقش مهمی در افزایش پذیرش و اثربخشی آن‌ها داشته باشد (Rani et al., 2024). این موضوع در ایران نیز می‌تواند به عنوان یک مسیر راهبردی در توسعه فین‌تک مورد توجه قرار گیرد.

با توجه به آنچه بیان شد، می‌توان دریافت که فین‌تک به‌عنوان یک پدیده چندبعدی، نه تنها ساختارهای فناورانه نظام بانکی را متحول کرده، بلکه ابعاد رفتاری، شناختی و نهادی تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران را نیز تحت تأثیر قرار داده است. با این حال، خلأ یک مدل جامع و بومی که بتواند این ابعاد را به‌صورت یکپارچه در زمینه بانک‌های خصوصی ایران تبیین نماید، به‌وضوح احساس می‌شود. هدف این پژوهش، طراحی و تبیین یک مدل مفهومی جامع برای تحلیل رفتار سرمایه‌گذاران در بستر فین‌تک در بانک‌های خصوصی ایران است.

### روش پژوهشی و مواد

پژوهش حاضر از منظر هدف، در زمره تحقیقات کاربردی و از نظر ماهیت و روش، یک مطالعه آمیخته (ترکیبی) با استراتژی اکتشافی است. با توجه به نوظهور بودن پدیده فین‌تک در نظام بانکی ایران و لزوم شناسایی متغیرهای متنوع اثرگذار بر رفتار سرمایه‌گذاران، محقق از رویکرد کیفی برای تبیین ابعاد مجهول مسئله و ارائه مدل اولیه استفاده نموده است. ضرورت استفاده از این روش ترکیبی ناشی از پیچیدگی موضوع و عدم کفایت ابزارهای تک‌بعدی برای دستیابی به مدلی جامع در جهت بهبود تصمیم‌گیری‌های مالی در بانک‌های خصوصی ایران می‌باشد.

جامعه آماری در بخش کیفی پژوهش (تحلیل مضمون)، متشکل از صاحب‌نظران و نخبگان حوزه فناوری‌های مالی است که در دو گروه دسته‌بندی شده‌اند:

- خبرگان نظری: اساتید مبرز دانشگاهی در حوزه‌های بانکداری، مدیریت مالی، اقتصاد و مدیریت فناوری اطلاعات.

- خبرگان تجربی: مدیران ارشد، معاونین و سیاست‌گذاران حوزه فین‌تک در بانک‌های خصوصی کشور.

جهت انتخاب مشارکت‌کنندگان، از روش نمونه‌گیری هدفمند (مبتنی بر هدف) با رویکرد حداکثر تنوع استفاده شد. ملاک تعیین حجم نمونه در این بخش، رسیدن به اشباع نظری بوده است؛ به طوری که فرآیند جمع‌آوری داده‌ها تا جایی ادامه یافت که کدهای مستخرج به تکرار رسیده و داده جدیدی حاصل نگردد. بر این اساس، در نهایت با ۱۷ نفر از خبرگان مصاحبه‌های عمیق نیمه‌ساختاریافته صورت گرفت.

برای تجزیه و تحلیل داده‌های حاصل از مصاحبه‌ها و استخراج مدل مفهومی، از استراتژی تحلیل مضمون بهره گرفته شد. این فرآیند یک مسیر رفت‌وبرگشتی (بازگشتی) است که طی مراحل شش‌گانه زیر عملیاتی گردید:

- گام اول؛ آشنایی با داده‌ها: در این مرحله، محقق با بازخوانی مکرر متون مصاحبه‌ها، خود را در داده‌ها غوطه‌ور ساخته تا درک عمیقی از الگوهای معنایی نهفته در کلام خبرگان حاصل شود.

- گام دوم؛ ایجاد کدهای اولیه: پس از آشنایی کامل با محتوا، ویژگی‌های کلیدی و جالب‌توجه داده‌ها استخراج و در قالب کدهای اولیه (برچسب‌های مفهومی) دسته‌بندی شدند. این فرآیند به صورت نظام‌مند برای تمامی متون انجام یافت.

- گام سوم؛ جست‌وجوی مضامین (تم‌ها): در این مرحله، کدهای مشابه و مرتبط با یکدیگر ترکیب شده و در قالب مضامین فرعی و اصلی سازمان‌دهی شدند تا زیربنای مدل مفهومی شکل بگیرد.

- گام چهارم؛ بازبینی و پالایش مضامین: مضامین شناسایی شده در مرحله قبل، مورد بازنگری دقیق قرار گرفتند تا اطمینان حاصل شود که میان مضامین استخراج شده و داده‌های خام (نقل‌قول‌های مستقیم) هماهنگی و همخوانی کامل وجود دارد.

### یافته‌ها

پژوهش پیش‌رو با اتخاذ پارادایم کیفی و راهبرد اکتشافی، در زمره تحقیقات کاربردی طبقه‌بندی می‌شود که هدف غایی آن، ارتقای ظرفیت‌های عملیاتی بانک‌های خصوصی در بهره‌گیری از فناوری‌های مالی (فین‌تک) جهت واکاوی الگوهای رفتاری و بهینه‌سازی تصمیمات مالی سرمایه‌گذاران است. این مطالعه که در بازه زمانی سال ۱۴۰۴ به سرانجام رسیده، از مصاحبه‌های عمیق نیمه‌ساختاریافته به عنوان ابزار اصلی گردآوری داده استفاده نموده است. پروتکل مصاحبه‌ها بر پایه سنتز پیشینه پژوهش و نظرات پانل خبرگان تدوین شد و فرآیند تعامل با ۱۷ نفر از متخصصان تا حصول «اشباع نظری» تداوم یافت؛ نقطه‌ای که در آن تکرار مضامین، کفایت داده‌ها را برای طراحی مدل نهایی تضمین نمود. کدگذاری باز فرآیندی تحلیلی است که طی آن مفاهیم شناسایی شده و ویژگی‌ها و ابعاد مربوط به هر مفهوم کشف می‌شوند. در کدگذاری باز، وقایع یا چیزهای مشاهده شده در داده‌ها نام‌گذاری می‌شوند و بر فهم مشخصه‌هایی تمرکز میشود که موجب منحصربه‌فرد شدن وقایع شده است.

#### جدول ۱. تم‌های اولیه (مضامین) شناسایی شده

| کدها                                 | تم‌های اولیه                     | ردیف |
|--------------------------------------|----------------------------------|------|
| Z۲۱, Z۵۱, Z۳۲, Z۴۲, Z۵۲, H۲۲.        | نوآوری فناورانه                  | ۱    |
| H۱۱, H۲۴, H۶۴.                       | همگرایی سیستم‌های سنتی و دیجیتال | ۲    |
| Z۱۲, H۳۲, H۴۲,                       | فرایندهای خودکار مالی            | ۳    |
| Z۱۱, H۹۳.                            | شفافیت تراکنش                    | ۴    |
| H۷۲, H۹۲.                            | رمزنگاری اطلاعات                 | ۵    |
| Z۳۴, H۱۲.                            | قوانین محافظت از داده            | ۶    |
| Z۴۱, H۱۰۴, H۵۵.                      | تحلیل احساسات بازار              | ۷    |
| H۳۵, H۴۴, H۵۳.                       | سوگیری‌های رفتاری                | ۸    |
| Z۲۲, H۶۲, H۳۴, H۷۱.                  | اعتماد به فناوری                 | ۹    |
| H۲۳, H۴۵, H۶۵.                       | مدل‌های پیش‌بینی مالی            | ۱۰   |
| Z۲۳, Z۴۳, H۱۵, H۸۱, H۱۰۱.            | توصیه‌گرهای هوشمند               | ۱۱   |
| Z۳۳, Z۵۳, H۲۱.                       | تحلیل کلان‌داده                  | ۱۲   |
| H۷۴, H۸۴, H۱۰۵, Z۳۵, H۱۳, H۶۱, H۷۲,  | آموزش کاربران                    | ۱۳   |
| H۹۱                                  |                                  |      |
| H۳۳, H۴۳, H۵۱, H۷۳, H۹۴, H۱۰۲.       | فرهنگ‌سازی فناورانه              | ۱۴   |
| Z۱۳, Z۴۵, H۹۵, H۱۱۳, H۵۴, H۸۳, H۱۰۳. | پذیرش فناوری                     | ۱۵   |

مضامین پایه شامل کدها و نکات کلیدی متن است. با مطالعه کامل متن باید خردترین کدها شناسایی و به عنوان یک مضمون پایه انتخاب شود. مضامین سازمان‌دهنده شامل مضامین حاصل از ترکیب و تلخیص مضامین پایه است. کدهای پایه باید مرور و مفاهیم مشابه در کنار هم قرار گیرند. پژوهشگر با توجه به توان تشخیص و تسلط خود باید نام مناسبی برای هر دسته کد انتخاب کند. در نهایت مضامین فراگیر شامل مضامین عالی دربرگیرنده حاکم بر متن به مثابه کل است. در ادامه دسته بندی مضامین پایه و سازمان‌دهنده (جدول ۲) آمده است.

## دوستی گوفلی و همکاران

جدول ۲. تم‌های شناسایی شده

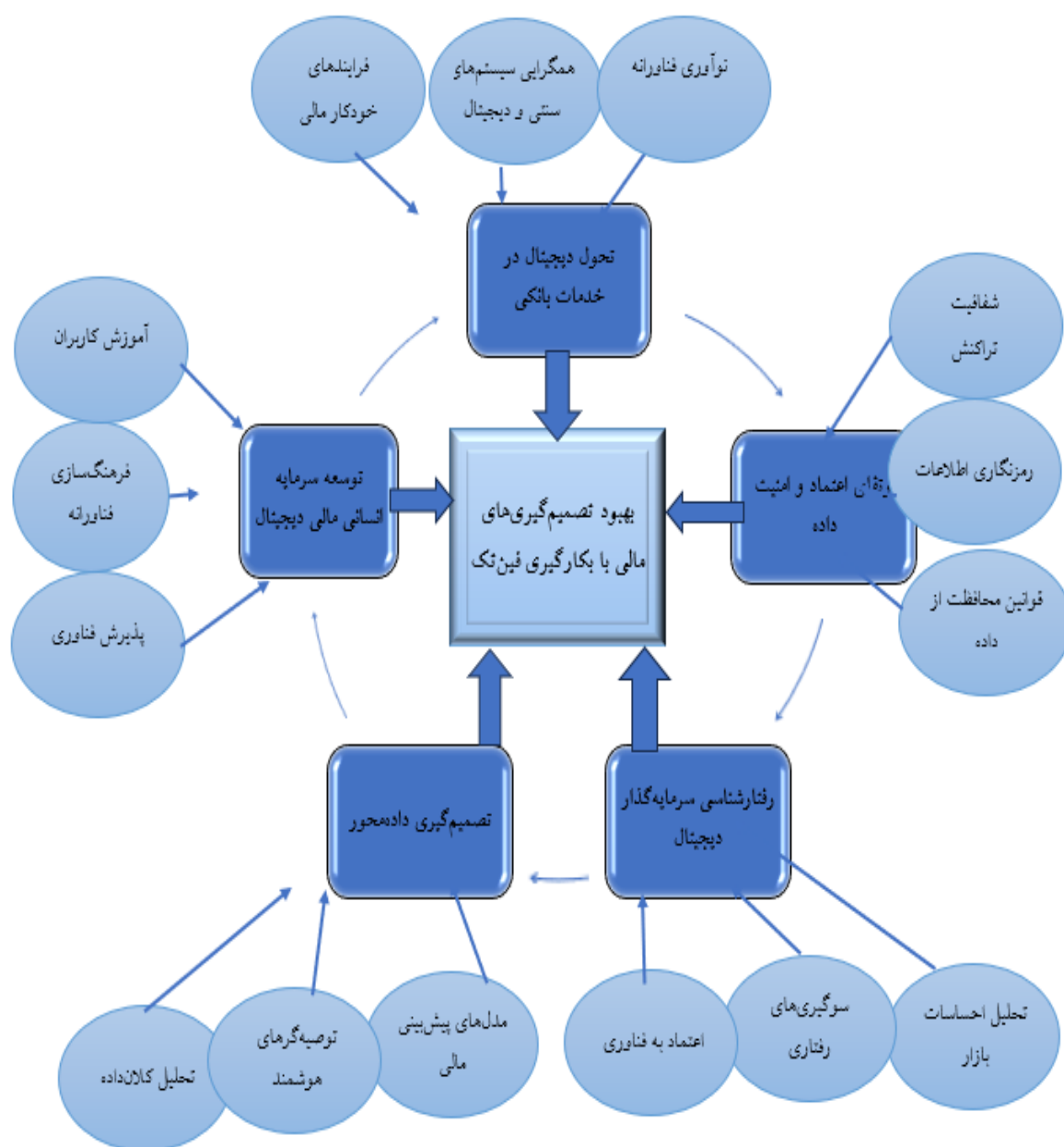
| مضامین سازمان‌دهنده              | مضامین پایه (تم‌های فرعی)        | کدها                                    |
|----------------------------------|----------------------------------|---|
| تحول دیجیتال در خدمات بانکی      | نوآوری فناورانه                  | Z۲۱, Z۵۱, Z۳۲, Z۴۲, Z۵۲, H۲۲.           |
| ارتقای اعتماد و امنیت داده       | همگرایی سیستم‌های سنتی و دیجیتال | H۱۱, H۲۴, H۶۴.                          |
| رفتارشناسی سرمایه‌گذار دیجیتال   | فرایندهای خودکار مالی            | Z۱۲, H۳۲, H۴۲,                          |
| تصمیم‌گیری داده‌محور             | شفافیت تراکنش                    | Z۱۱, H۹۳.                               |
| توسعه سرمایه انسانی مالی دیجیتال | رمزنگاری اطلاعات                 | H۷۲, H۹۲.                               |
|                                  | قوانین محافظت از داده            | Z۳۴, H۱۲.                               |
|                                  | تحلیل احساسات بازار              | Z۴۱, H۱۰۴, H۵۵.                         |
|                                  | سوگیری‌های رفتاری                | H۳۵, H۴۴, H۵۳.                          |
|                                  | اعتماد به فناوری                 | Z۲۲, H۶۲, H۳۴, H۷۱.                     |
|                                  | مدل‌های پیش‌بینی مالی            | H۲۳, H۴۵, H۶۵.                          |
|                                  | توصیه‌گرهای هوشمند               | Z۲۳, Z۴۳, H۱۵, H۸۱, H۱۰۱.               |
|                                  | تحلیل کلان‌داده                  | Z۳۳, Z۵۳, H۲۱.                          |
|                                  | آموزش کاربران                    | H۷۴, H۸۴, H۱۰۵, Z۳۵, H۱۳, H۶۱, H۷۲, H۹۱ |
|                                  | فرهنگ‌سازی فناورانه              | .H۳۳, H۴۳, H۵۱, H۷۳, H۹۴, H۱۰۲          |
|                                  | پذیرش فناوری                     | .Z۱۳, Z۴۵, H۹۵, H۱۱۳, H۵۴, H۸۳, H۱۰۳    |

در نهایت مضامین فراگیر شامل مضامین عالی دربرگیرنده حاکم بر متن به مثابه کل است. در جدول نهایی بیان می‌شود.

جدول ۳. دسته بندی نهایی تم‌های شناسایی شده

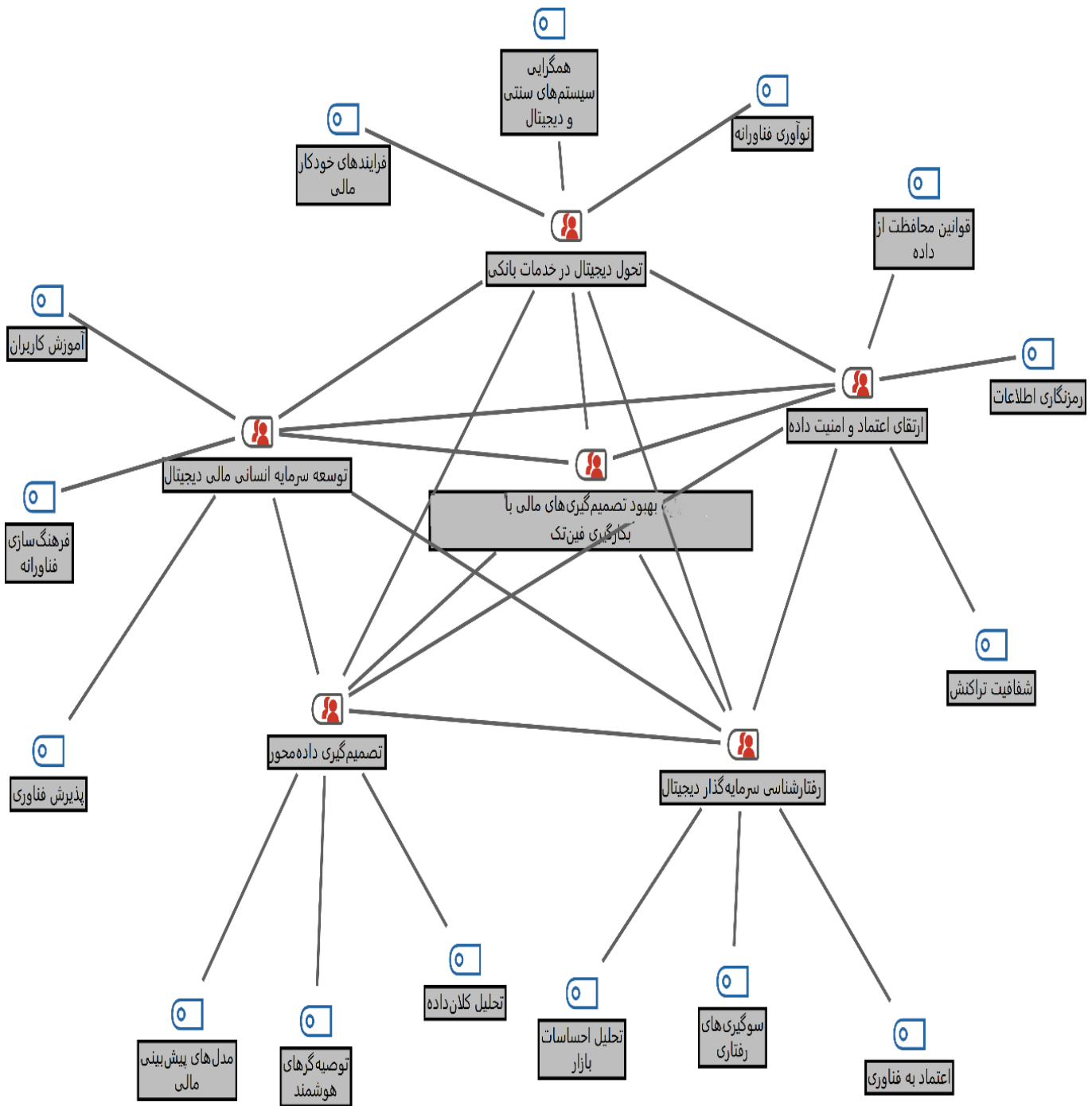
| مضمون فراگیر  | مضامین سازمان‌دهنده              | مضامین پایه (تم‌های فرعی)        |
|---|----------------------------------|----------------------------------|
| ارتقا رفتار سرمایه‌گذاران در جهت بهبود تصمیم‌گیری‌های مالی با بکارگیری فین‌تک | تحول دیجیتال در خدمات بانکی      | نوآوری فناورانه                  |
|   | ارتقای اعتماد و امنیت داده       | همگرایی سیستم‌های سنتی و دیجیتال |
|   | رفتارشناسی سرمایه‌گذار دیجیتال   | فرایندهای خودکار مالی            |
|   | تصمیم‌گیری داده‌محور             | شفافیت تراکنش                    |
|   | توسعه سرمایه انسانی مالی دیجیتال | رمزنگاری اطلاعات                 |
|   |                                  | قوانین محافظت از داده            |
|   |                                  | تحلیل احساسات بازار              |
|   |                                  | سوگیری‌های رفتاری                |
|   |                                  | اعتماد به فناوری                 |
|   |                                  | مدل‌های پیش‌بینی مالی            |
|   |                                  | توصیه‌گرهای هوشمند               |
|   |                                  | تحلیل کلان‌داده                  |
|   |                                  | آموزش کاربران                    |
|   |                                  | فرهنگ‌سازی فناورانه              |
|   |                                  | پذیرش فناوری                     |

در این تحقیق ۵ تم اصلی شناسایی شدند که شامل تحول دیجیتال در خدمات بانکی، ارتقای اعتماد و امنیت داده، رفتارشناسی سرمایه‌گذار دیجیتال، تصمیم‌گیری داده‌محور و توسعه سرمایه انسانی مالی دیجیتال بودند. در نهایت مدل مفهومی استخراج شده که شامل مؤلفه‌های بکارگیری فین‌تک در تحلیل رفتار سرمایه‌گذاران با رویکرد تصمیم‌گیری‌های مالی در بانک‌های خصوصی ایران است به صورت نمودار ۱ نشان داده شده است:



شکل ۱. مدل اکتشافی پژوهش

همانطور که در نمودار مشاهده می‌شود مدل مفهومی استخراج شده شامل ۵ تم اصلی و ۱۵ تم فرعی می‌باشد. برای ارزیابی در انتخاب مصاحبه شوندگان دقت شده است تا تجربه و سابقه کافی را داشته باشند. از اشباع داده‌ها اطمینان حاصل شده و نتایج پژوهش با چند فرد خبره مرور شده است. مصاحبه‌ها ضبط شده و با دقت تبدیل به متن شده اند. کدگذاری داده‌ها نشان داد که داده‌ها به اندازه کافی تکرار شده‌اند. در نهایت مدل گرافیکی با استفاده از نرم افزار مکس کیودا ( ) به صورت زیر طراحی شد:



شکل ۲. مدل گرافیکی با استفاده از نرم افزار مکس کیودا (MAXQDA)

ابتدا با توجه به موضوع تحقیق حاضر، یک مصاحبه باز تهیه شد و در اختیار خبرگان قرار گرفت تا ابعاد و مؤلفه‌های لازم بر اساس عنوان از منظر خود بیان نمایند. با واکاوی مصاحبه‌های جمع‌آوری شده تعداد ۱۸ مؤلفه در شناسایی شد. برای تأیید این مؤلفه‌ها در مدل از ضریب نسبی محتوا (شاخص CVR) استفاده شد. هر ۱۸ مؤلفه مورد تأیید خبرگان قرار گرفتند. نتایج حاصل از ضریب روایی محتوای مؤلفه‌ها (CVR) در جدول ۴ آمده است.

جدول ۴. مقدار CVR هر یک از مؤلفه‌ها (منتخب خبرگان)

| نتیجه | مقدار CVR | ابعاد اصلی             | ابعاد فرعی                       |
|-------|-----------|------------------------|----------------------------------|
| تأیید | ۱         | تحول دیجیتال           | نوآوری فناورانه                  |
| تأیید | ۱         | خدمات بانکی            | همگرایی سیستم‌های سنتی و دیجیتال |
| تأیید | ۱         |                        | فرایندهای خودکار مالی            |
| تأیید | ۰.۸۶      | ارتقای اعتماد و امنیت  | شفافیت تراکنش                    |
| تأیید | ۱         | داده                   | رمزنگاری اطلاعات                 |
| تأیید | ۱         |                        | قوانین محافظت از داده            |
| تأیید | ۱         | رفتارشناسی سرمایه‌گذار | تحلیل احساسات بازار              |
| تأیید | ۱         | دیجیتال                | سوگیری‌های رفتاری                |
| تأیید | ۰.۸۶      |                        | اعتماد به فناوری                 |
| تأیید | ۱         | تصمیم‌گیری داده‌محور   | مدل‌های پیش‌بینی مالی            |
| تأیید | ۱         |                        | توصیه‌گرهای هوشمند               |
| تأیید | ۱         |                        | تحلیل کلان‌داده                  |
| تأیید | ۱         | توسعه سرمایه انسانی    | آموزش کاربران                    |
| تأیید | ۱         | مالی دیجیتال           | فرهنگ‌سازی فناورانه              |
| تأیید | ۰.۸۶      |                        | پذیرش فناوری                     |

به دلیل وجود ۱۷ خبره برای پاسخگویی به مصاحبه و پرسشنامه CVR مقدار ضریب بالای ۰.۴۹ نشان از روایی محتوایی هر مولفه دارد. لذا بر اساس نتایج کلیه مولفه‌ها دارای روایی محتوایی مناسبی هستند و مورد تأیید قرار می‌گیرند.

## بحث و نتیجه‌گیری

نتایج این پژوهش نشان داد که به‌کارگیری فناوری‌های مالی در بانک‌های خصوصی ایران از طریق پنج بعد اصلی شامل تحول دیجیتال در خدمات بانکی، ارتقای اعتماد و امنیت داده، رفتارشناسی سرمایه‌گذار دیجیتال، تصمیم‌گیری داده‌محور و توسعه سرمایه انسانی مالی دیجیتال، به‌طور معناداری بر بهبود کیفیت تصمیم‌گیری مالی سرمایه‌گذاران اثرگذار است. این یافته بیانگر آن است که فین‌تک صرفاً یک ابزار فناورانه نیست، بلکه یک سازوکار چندبعدی است که ابعاد شناختی، رفتاری و نهادی را به‌صورت هم‌زمان درگیر می‌سازد. در این چارچوب، نقش تحول دیجیتال به‌عنوان پیشران اصلی، با ایجاد زیرساخت‌های نوین، امکان دسترسی سریع‌تر، دقیق‌تر و شفاف‌تر به اطلاعات مالی را فراهم کرده و زمینه را برای اتخاذ تصمیمات مبتنی بر داده فراهم می‌کند. این نتیجه با یافته‌های پژوهش‌های پیشین همسو است که نشان می‌دهند فین‌تک موجب بازتعریف ساختار خدمات مالی و افزایش کارایی عملیاتی بانک‌ها می‌شود (Aghaalikhani, 2025; Shajahan et al., 2023).

در ادامه، یافته‌های پژوهش نشان داد که ارتقای اعتماد و امنیت داده به‌عنوان یکی از ارکان اساسی در پذیرش فین‌تک، نقش تعیین‌کننده‌ای در رفتار سرمایه‌گذاران دارد. به‌عبارت دیگر، حتی در صورت وجود زیرساخت‌های پیشرفته، در صورت نبود اعتماد به امنیت داده‌ها، سرمایه‌گذاران تمایلی به استفاده از خدمات دیجیتال نخواهند داشت. این نتیجه با مطالعاتی که بر اهمیت حریم خصوصی و امنیت اطلاعات در پذیرش فناوری تأکید دارند، هم‌راستا است (Wen, 2024). همچنین، اعتماد به فناوری به‌عنوان یک متغیر میانجی، اثر سایر مؤلفه‌ها را تقویت کرده و موجب تسهیل فرآیند تصمیم‌گیری می‌شود که این موضوع در پژوهش‌های مرتبط با پذیرش نوآوری نیز مورد تأیید قرار گرفته است (Chen et al., 2025).

از منظر رفتارشناسی سرمایه‌گذار دیجیتال، نتایج نشان داد که سوگیری‌های رفتاری همچنان نقش مهمی در تصمیم‌گیری مالی ایفا می‌کنند، حتی در محیط‌های پیشرفته دیجیتال. به‌عبارت دیگر، دسترسی به اطلاعات بیشتر لزوماً به تصمیم‌گیری بهتر منجر نمی‌شود و در برخی موارد، به دلیل بیش‌بار اطلاعاتی، می‌تواند رفتارهای توده‌وار و هیجانی را تشدید کند. این یافته با نتایج پژوهش لی و کیم که به نقش بیش‌بار اطلاعاتی در شکل‌گیری رفتارهای گله‌ای اشاره دارند، همسو است (Lee & Kim, 2024). همچنین،

تحلیل احساسات بازار و استفاده از ابزارهای هوشمند می‌تواند به شناسایی این سوگیری‌ها کمک کند و در نتیجه، کیفیت تصمیم‌گیری را بهبود بخشد، موضوعی که در مطالعات مرتبط با فین‌تک و مالی رفتاری نیز مورد تأکید قرار گرفته است (Yadav et al., 2025).

در بعد تصمیم‌گیری داده‌محور، یافته‌ها نشان داد که استفاده از مدل‌های پیش‌بینی مالی، تحلیل کلان‌داده و سیستم‌های توصیه‌گر هوشمند، نقش مهمی در افزایش دقت و سرعت تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران دارد. این نتایج نشان می‌دهد که گذار از تصمیم‌گیری‌های شهودی به تصمیم‌گیری‌های تحلیلی، یکی از پیامدهای کلیدی پیاده‌سازی فین‌تک در نظام بانکی است. این موضوع با نتایج پژوهش‌هایی که نقش اپلیکیشن‌های فین‌تک در افزایش کیفیت تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاری را تأیید کرده‌اند، همخوانی دارد (Priyadarshi et al., 2024). همچنین، نقش ربات‌های مشاور مالی در تعدیل سوگیری‌های رفتاری و بهبود تصمیمات سرمایه‌گذاری، در مطالعات پیشین نیز مورد تأکید قرار گرفته است (Bhatia et al., 2022).

در خصوص توسعه سرمایه انسانی مالی دیجیتال، نتایج نشان داد که آموزش کاربران، فرهنگ‌سازی فناورانه و ارتقای سواد مالی دیجیتال، از عوامل کلیدی در پذیرش و اثربخشی فین‌تک هستند. این یافته‌ها بیانگر آن است که حتی پیشرفته‌ترین فناوری‌ها نیز بدون وجود کاربران آگاه و توانمند، نمی‌توانند به‌طور مؤثر مورد استفاده قرار گیرند. این نتیجه با پژوهش‌هایی که بر نقش سواد مالی و فناوری در رفتار مالی افراد تأکید دارند، همسو است (Nalini, 2024). همچنین، مطالعات نشان می‌دهد که تفاوت‌های فردی در سطح دانش و مهارت‌های دیجیتال، می‌تواند به تفاوت در الگوهای رفتار سرمایه‌گذاری منجر شود (Jin, 2024).

از منظر کلان، یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد که فین‌تک می‌تواند به بهبود عملکرد مالی بانک‌ها و کاهش ریسک‌های سیستماتیک کمک کند، مشروط بر آنکه به‌صورت یکپارچه و هدفمند پیاده‌سازی شود. این نتیجه با مطالعاتی که نشان می‌دهند فین‌تک از طریق افزایش کارایی عملیاتی، رفتار ریسک‌پذیری بانک‌ها را تعدیل می‌کند، همخوانی دارد (Safari & Kazemi, 2024; Sajid et al., 2023). همچنین، تأثیر سرمایه‌گذاری بانک‌ها در حوزه فین‌تک بر عملکرد بازار سرمایه، نشان‌دهنده اهمیت استراتژیک این فناوری در سطح کلان اقتصادی است (Carlini et al., 2022).

علاوه بر این، نتایج نشان داد که ترکیب مالی رفتاری و فین‌تک می‌تواند به‌عنوان یک چارچوب تحلیلی نوین برای درک بهتر رفتار سرمایه‌گذاران مورد استفاده قرار گیرد. این رویکرد با استفاده از ابزارهای فناورانه، امکان شناسایی و مدیریت سوگیری‌های رفتاری را فراهم کرده و در نتیجه، به بهبود تصمیم‌گیری کمک می‌کند. این یافته با نتایج پژوهش‌هایی که بر اهمیت ادغام این دو حوزه در تحلیل رفتار سرمایه‌گذاران تأکید دارند، همسو است (M. Abdeldayem & S. Aldulaimi, 2025; M. M. Abdeldayem & S. H. Aldulaimi, 2025). همچنین، توسعه فین‌تک در حوزه‌های خاص مانند فین‌تک اسلامی نشان می‌دهد که تطبیق فناوری با ویژگی‌های بومی می‌تواند اثربخشی آن را افزایش دهد (Rani et al., 2024).

در نهایت، یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد که پیاده‌سازی موفق فین‌تک در بانک‌های خصوصی ایران نیازمند یک رویکرد سیستمی و چندبعدی است که در آن ابعاد فناورانه، رفتاری و نهادی به‌صورت یکپارچه در نظر گرفته شوند. در این راستا، شناسایی عوامل مؤثر بر پیاده‌سازی فین‌تک و طراحی مدل‌های بومی، می‌تواند به بهبود عملکرد نظام بانکی و ارتقای کیفیت تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران کمک کند (Mohammadi et al., 2025; Shirali & Heydari Heratmeh, 2026).

این پژوهش با وجود دستاوردهای علمی، با محدودیت‌هایی نیز مواجه بوده است. نخست، استفاده از رویکرد کیفی و حجم نمونه محدود، ممکن است تعمیم‌پذیری نتایج را به سایر بانک‌ها یا شرایط اقتصادی محدود سازد. دوم، تمرکز پژوهش بر بانک‌های خصوصی ایران، موجب شده است که تفاوت‌های ساختاری میان بانک‌های دولتی و خصوصی مورد بررسی قرار نگیرد. سوم، وابستگی داده‌ها به ادراکات خبرگان، احتمال سوگیری ذهنی را افزایش می‌دهد. همچنین، ماهیت پویا و در حال تغییر فناوری‌های مالی، ممکن است موجب شود که برخی از یافته‌ها در بلندمدت نیازمند بازنگری باشند.

برای پژوهش‌های آینده، پیشنهاد می‌شود که از رویکردهای کمی و ترکیبی برای آزمون مدل ارائه‌شده استفاده شود تا امکان تعمیم نتایج افزایش یابد. همچنین بررسی تطبیقی میان بانک‌های دولتی و خصوصی می‌تواند به درک بهتر تفاوت‌ها در پذیرش و اثربخشی فین‌تک کمک کند. مطالعه نقش فناوری‌های نوظهور مانند هوش مصنوعی مولد،

قراردادهای هوشمند و امور مالی غیرمتمرکز در رفتار سرمایه‌گذاران نیز می‌تواند افق‌های جدیدی را در این حوزه بگشاید. علاوه بر این، بررسی تأثیر متغیرهای فرهنگی و نهادی بر پذیرش فین‌تک در کشورهای مختلف، می‌تواند به توسعه مدل‌های بومی و کاربردی‌تر منجر شود.

به مدیران بانک‌های خصوصی توصیه می‌شود که با سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌های دیجیتال و توسعه پلتفرم‌های هوشمند، زمینه را برای تصمیم‌گیری داده‌محور فراهم سازند. همچنین طراحی برنامه‌های آموزشی برای ارتقای سواد مالی دیجیتال مشتریان و کارکنان، می‌تواند به افزایش پذیرش فناوری کمک کند. تقویت سیستم‌های امنیتی و شفاف‌سازی فرآیندهای مالی نیز نقش مهمی در افزایش اعتماد مشتریان خواهد داشت. در نهایت، استفاده از ابزارهای تحلیل رفتار و سیستم‌های توصیه‌گر می‌تواند به شخصی‌سازی خدمات مالی و افزایش رضایت و وفاداری مشتریان منجر شود.

### مشارکت نویسندگان

در نگارش این مقاله تمامی نویسندگان نقش یکسانی ایفا کردند.

### تشکر و قدردانی

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

### تعارض منافع

در انجام مطالعه حاضر، هیچ‌گونه تضاد منافی وجود ندارد.

### حمایت مالی

این پژوهش حامی مالی نداشته است.

### موازین اخلاقی

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

## References

- Abdeldayem, M., & Aldulaimi, S. (2025). Innovative Pathways in Capital Markets: The Fusion of Behavioural Finance and FinTech for Strategic Investor Decision-Making. *International Journal of Organizational Analysis*. <https://doi.org/10.1108/IJOA-01-2025-5193>
- Abdeldayem, M. M., & Aldulaimi, S. H. (2025). Innovative Pathways in Capital Markets: The Fusion of Behavioural Finance and Fintech for Strategic Investor Decision-Making. *International Journal of Organizational Analysis*. <https://doi.org/10.1108/IJOA-01-2025-5193>
- Aghaalikhani, M. (2025). New financial technologies (FinTech, Blockchain, Artificial Intelligence) in financial management and investment. <https://en.civilica.com/doc/2461192/>
- Bhatia, A., Chandani, A., Divekar, R., Mehta, M., & Vijay, N. (2022). Digital Innovation in Wealth Management Landscape: The Moderating Role of Robo Advisors in Behavioural Biases and Investment Decision-Making. *International Journal of Innovation Science*, 14(3-4), 693-712. <https://doi.org/10.1108/IJIS-10-2020-0245>
- Carlini, F., Del Gaudio, B. L., Porzio, C., & Previtali, D. (2022). Banks, FinTech and Stock Returns. *Finance Research Letters*, 45, 102252. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2021.102252>
- Chen, H., Liu, X., Zhang, Y., Zhang, S., & Jiao, W. (2025). Bridging the Intention-Behavior Gap in Facial Recognition Payment from an Innovation Resistance Perspective: A Mixed-Method Approach. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 41(14), 8702-8718. <https://doi.org/10.1080/10447318.2024.2413296>

- Jin, S. V. (2024). Technopian but lonely investors?: Comparison between investors and non-investors of blockchain technologies, cryptocurrencies, and non-fungible tokens (NFTs) in Artificial Intelligence-Driven FinTech and decentralized finance (DeFi). *Telematics and Informatics Reports*, 14, 100-128. <https://doi.org/10.1016/j.teler.2024.100128>
- Lee, J. H., & Kim, Y. (2024). Information Overload and Herding Behavior in Digital Investment Platforms. *Journal of Behavioral Finance*, 25(3), 201-219.
- Mohammadi, F., Darabi, R., & Badiei, H. (2025). Identification and Presentation of a Model of Factors Affecting FinTech Implementation in the National Banking System. *Financial Accounting and Auditing Research*, 16(61), 105-126.
- Nalini, R. (2024). A Study on the Impact of Fintech on the Financial Behaviour of Individuals. *International Journal of Innovative Research in Engineering and Management*, 11(2), 36-39. <https://doi.org/10.55524/ijirem.2024.11.2.7>
- Priyadarshi, A., Singh, P., Dawadi, P., Dixit, A. K., & Prasad, D. (2024). Role of FinTech Apps in Increasing Investment Decisions: A Study on the Capital Market. *Financial Markets, Institutions and Risks*, 8(2), 186-197. [https://doi.org/10.61093/fmir.8\(2\).186-197.2024](https://doi.org/10.61093/fmir.8(2).186-197.2024)
- Rani, A. M., Purnomo, B. S., & Purnamasari, I. (2024). Navigating the Landscape of Islamic FinTech: A Comprehensive Literature Review. *The Eastasouth Management and Business*, 2(2), 118-125. <https://doi.org/10.58812/esmb.v2i02.199>
- Safari, M., & Kazemi, M. (2024). Investigating the effect of fintech on the financial performance of banks considering credit and liquidity risks in Iran's financial markets.
- Sajid, R., Ayub, H., Malik, B. F., & Ellahi, A. (2023). The Role of Fintech on Bank Risk-Taking: Mediating Role of Bank's Operating Efficiency. *Human Behavior and Emerging Technologies*, 2023(1), 7059307. <https://doi.org/10.1155/2023/7059307>
- Shajahan, U. S., Cbsa, C., & Mohali, P. (2023). Fintech and the Future of Financial Services. *Journal of Survey in Fisheries Sciences*, 10, 6620-6627.
- Shirali, A., & Heydari Heratmeh, M. (2026). Examining the Effect of FinTech Innovation on Risk-Taking with the Moderating Role of Banking Heterogeneity: Evidence from Iranian Banks. *Computational Economics Quarterly*, 4(3).
- Wen, D. (2024). *Enhancing User Data Privacy and Trust through the Implementation of the OTrace Protocol: Development, Challenges, and Impact Assessment* [Massachusetts Institute of Technology].
- Yadav, S., Mini, S, Kumar, T., Mamgain, P., & Misra, N. (2025). *Behavioural Biases in Fintech-Driven Investment Platforms: A Conceptual Exploration*.