

Developing the Business Model of Banks within the Framework of Smart Governance: From Policy-Making to Implementation with Emphasis on Digital Technologies and New Media

Mina. Oloumi Dodaran¹, Davoud. Zareian^{2*}, Seyed Jamaleddeen. Tabibi¹, Ataolah. Abtahi¹, Neda. Soleimani¹

¹ Department of Media Management, Faculty of Management and Economics, SR.C., Islamic Azad University, Tehran, Iran

² Department of Communications, Electronic Campus, CT.C., Islamic Azad University, Tehran, Iran

* Corresponding author email address: dzareian@tci.com

Article Info

Article type:

Original Research

How to cite this article:

Oloumi Dodaran, M., Zareian, D., Tabibi, S. J., Abtahi, A., & Soleimani, N. (2025). Developing the Business Model of Banks within the Framework of Smart Governance: From Policy-Making to Implementation with Emphasis on Digital Technologies and New Media. *Journal of Technology in Entrepreneurship and Strategic Management*, 4(4), 1-14.



© 2025 the authors. Published by KMAN Publication Inc. (KMANPUB), Ontario, Canada. This is an open access article under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0) License.

ABSTRACT

Today, digital disruption has also impacted the banking industry, compelling banks to plan strategically for success in an increasingly digital world that aligns with their organizational structure, customer base, and workforce. Accordingly, this study aimed to develop a business model for banks within the framework of smart governance, emphasizing digital technologies and new media. The study employed the meta-synthesis method to analyze findings from 30 domestic and international studies. The results revealed 53 components categorized under six key factors: digital transformation in banking, emerging technologies and digital infrastructure, digital customer engagement, digital policy-making and governance, interaction with fintechs and the innovation ecosystem, and implementation challenges and requirements. The proposed model underscores the integration of macro-level policy-making, technological infrastructure, and a focus on customer needs. It offers a practical pathway to enhance the efficiency and competitiveness of banks in the digital era. The findings not only provide a better understanding of policy-making requirements for transitioning to digital banking but also help identify influential components in the implementation phase.

Keywords: *Information and Communication Technologies, Digital Economy, Digital Transformation, Digital Banking, Smart Governance.*

Introduction

The accelerated pace of digital transformation has fundamentally reshaped the logic of value creation across industries, with the banking sector experiencing some of the most intense disruption. This disruption is not merely technological but socio-economic and strategic, challenging long-established operational models of financial institutions worldwide (Skinner, 2021; Westerman et al., 2019). Today's banks are confronted with the pressing need to redefine their business models by aligning strategic objectives with rapidly evolving technological innovations and the increasing expectations of digitally empowered customers (Accenture, 2023c; Osterwalder & Pigneur, 2023). The emergence of digital ecosystems, the integration of artificial intelligence, blockchain, cloud computing, and the expansion of fintech startups have collectively shifted the locus of innovation from the core banking system to dynamic, decentralized, and interactive platforms (Akbari & Hosseini, 2022; Zeng et al., 2020).

Smart governance, as a new paradigm in the governance of digital environments, emphasizes transparency, agility, data-driven decision-making, and institutional synergy. It is increasingly viewed as a critical enabler in the process of digital transformation in public and private sectors alike, including banking (Ghadami et al., 2022; Shaik et al., 2017). In this context, banks are expected not only to digitize their services but to integrate governance principles into their digital strategy to ensure regulatory compliance, data security, and stakeholder alignment (Deloitte, 2023a; Mohammadi Fateh et al., 2019). Moreover, the role of new media—particularly social and interactive digital platforms—has expanded beyond marketing to become a pivotal tool for customer engagement, trust-building, and co-creation of financial services (Dalvand et al., 2024; Mohammadi et al., 2023).

Despite these transformations, many banks in emerging markets, including Iran, continue to struggle with fragmented digital strategies, lack of coordinated policy frameworks, and technological lag (Dehghan, 2024a; Sheridan, 2024). The Iranian banking sector, comprising over 30 public and private financial institutions, faces mounting pressures from fintech disruptors and increasingly digitized customer expectations (Central Bank of, 2023; Shargh, 2024). To remain competitive, banks must transition from traditional hierarchical models to platform-based, innovation-driven ecosystems capable of responding rapidly to external and internal dynamics (Capgemini, 2023; Rastegar, 2024).

Given these challenges, this study aims to develop a comprehensive banking business model embedded within the framework of smart governance, with particular emphasis on digital technologies and new media. The objective is to synthesize critical components from global and local experiences and offer an integrated model that guides Iranian banks through the transition from policy-making to operational implementation. This endeavor also addresses the practical question of how banks can align macro-level digital policies with micro-level organizational capabilities to drive sustainable transformation (Deloitte, 2023b; Monavarian et al., 2018).

Methods and Materials

This research adopts a qualitative meta-synthesis approach to identify and synthesize key dimensions, drivers, and barriers of banking business model transformation within a smart governance framework. A systematic literature review of 30 domestic and international peer-reviewed articles, policy documents, industry reports, and case studies published between 2013 and 2024 was conducted. Sources were selected from reliable academic and professional databases based on relevance, methodological rigor, and conceptual richness. Data were extracted using seven-step coding procedures, including thematic categorization, cross-comparison, and conceptual integration. For quality control, the Critical

Appraisal Skills Program (CASP) and Scott's pi index were used to evaluate the reliability and validity of selected materials. In total, 53 final indicators were extracted and classified into six principal components.

Findings

The synthesis of selected studies yielded 53 distinct indicators contributing to the development of banking business models under smart governance, classified into six main components:

1. **Digital Transformation in Banking:** Indicators under this component include organizational transformation, business model redesign, customer experience management, cognitive banking, and full-spectrum digital service architecture. Emphasis was placed on strategic alignment with digital imperatives and the recalibration of value chains.
2. **Emerging Technologies and Digital Infrastructure:** This category highlighted artificial intelligence, blockchain, big data analytics, biometric security, cloud infrastructure, and internet of things as foundational enablers of next-generation banking models. These technologies underpin operational agility and facilitate scalable service innovation.
3. **Digital Customer Interaction:** Findings show that customer-centricity is achieved through digital channel integration, behavioral analytics, loyalty programs, virtual financial advisors, and hyper-personalization. Trust-building and 24/7 accessibility were central to this domain.
4. **Digital Policy-Making and Smart Governance:** Policy alignment, regulatory clarity, digital strategy roadmaps, institutional coordination, and agile governance structures emerged as key enablers. Strategic policymaking was portrayed as both a prerequisite and a catalyst for transformation.
5. **Interaction with Fintechs and Innovation Ecosystems:** The findings identified partnerships with fintechs, open platforms, value-added services, and co-innovation strategies as pivotal in adapting to the decentralized nature of digital finance ecosystems.
6. **Implementation Challenges and Requirements:** Organizational resistance, lack of unified policy frameworks, outdated infrastructures, resource constraints, and fragmented leadership were frequently cited as barriers to effective implementation of digital strategies.

These six dimensions were combined to construct a conceptual model representing the roadmap for transitioning banking institutions from traditional models to agile, customer-driven, and innovation-oriented digital ecosystems.

Discussion and Conclusion

The findings of this study provide empirical and theoretical insights into the systemic shifts required for effective banking transformation in the age of smart governance. By articulating 53 validated indicators across six strategic domains, the proposed model offers a multidimensional blueprint for banks seeking to realign themselves with digital imperatives. A key implication is that successful digital transformation is not merely about deploying new technologies; it involves the orchestration of strategic intent, technological capacity, regulatory foresight, and customer engagement.

The emphasis on digital transformation highlights the necessity for banks to redesign their core operational logic, embracing customer-centric design, agile development, and continuous innovation. In particular, banks must shift from product-centric to experience-centric models, reflecting broader trends in the platform economy. Similarly, the identification of emerging technologies as a core enabler

underscores the importance of strategic investments in AI, blockchain, and cloud computing not only for process automation but also for strategic differentiation.

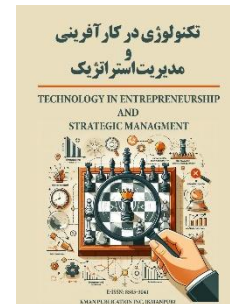
The role of customer interaction has evolved from transactional engagement to dynamic, real-time co-creation. This paradigm shift requires banks to build flexible communication channels, harness predictive analytics, and ensure high levels of personalization. In this respect, the inclusion of new media as a strategic asset demonstrates its transformative potential for brand engagement, real-time feedback loops, and social trust-building.

At the policy level, digital governance emerged as a critical scaffolding for orchestrating transformation. A coherent policy environment that balances innovation and regulation can significantly enhance organizational readiness and ecosystem integration. However, fragmented authority, lack of clarity in mandates, and poor regulatory agility remain pressing concerns that need immediate redress.

The model also emphasizes fintech collaboration as an essential strategy for banks to remain competitive in a disintermediated financial landscape. Rather than viewing fintechs as competitors, banks are encouraged to engage in partnerships that leverage mutual strengths—traditional credibility and technological agility.

Lastly, the discussion of implementation challenges reveals that digital transformation is often hindered not by lack of intent but by internal organizational barriers, misaligned capabilities, and the absence of change management frameworks. Overcoming these obstacles requires not only technical solutions but also cultural transformation, leadership commitment, and institutional learning.

In sum, the extended abstract of this study concludes that building an effective banking business model under the umbrella of smart governance demands an integrated approach—one that harmonizes technology, policy, people, and purpose. This study contributes a validated conceptual framework that can inform policymakers, banking executives, and digital transformation strategists in crafting resilient, adaptive, and future-ready banking institutions.



توسعه مدل کسب و کار بانکها در بستر حکمرانی هوشمند: از خطمشی گذاری تا اجرا با تاکید بر فناوری های دیجیتال و رسانه های نوین

مینا علومی دودران^۱، داوود زارعیان^{۲*}، سید جمال الدین طبیبی^۱، عطاءاله ابطی^۱، ندا سلیمانی^۱

۱. گروه مدیریت رسانه، دانشکده مدیریت و اقتصاد، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

۲. گروه ارتباطات، واحد الکترونیکی تهران مرکز، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

*ایمیل نویسنده مسئول: dzareian@tci.com

اطلاعات مقاله

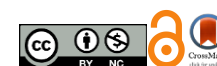
چکیده

نوع مقاله

پژوهشی اصیل

نحوه استناد به این مقاله:

علومی دودران، مینا، زارعیان، داوود، طبیبی، سید جمال الدین، ابطی، عطاءاله، و سلیمانی، ندا. (۱۴۰۴). توسعه مدل کسب و کار بانکها در بستر حکمرانی هوشمند: از خطمشی گذاری تا اجرا با تاکید بر فناوری های دیجیتال و رسانه های نوین. *تکنولوژی در کار آفرینی و مدیریت استراتژیک*، ۴(۴)، ۱-۱۴.



© ۱۴۰۴ تمامی حقوق انتشار این مقاله متعلق به نویسنده است. انتشار این مقاله به صورت دسترسی آزاد مطابق با گواهی (CC BY-NC 4.0) صورت گرفته است.

امروزه ساختار شکنی دیجیتال، صنعت بانکداری را نیز تحت تاثیر قرار داد و بانکها را وادار به برنامه ریزی برای دستیابی به موفقیت در یک دنیای بیش از پیش دیجیتال متناسب با سازمان، مشتریان و نیروی کارشان کرد. از اینرو این پژوهش با هدف توسعه مدل کسب و کار بانکها در بستر حکمرانی هوشمند، با تأکید بر فناوری های دیجیتال و رسانه های نوین انجام شد که از روش فراترکیب برای تحلیل یافته های ۳۰ مطالعه داخلی و خارجی استفاده شد. نتایج نشان داد ۵۳ مولفه در قالب شش عامل کلیدی شامل: تحول دیجیتال در بانکداری، فناوری های نوظهور و زیرساخت دیجیتال، تعامل دیجیتال با مشتری، سیاست گذاری و حکمرانی دیجیتال، تعامل با فین تکها و اکوسیستم نوآور، و چالش ها و الزامات اجرایی، نقش اساسی در شکل گیری و استقرار مدل های نوین کسب و کار بانکی دارند. مدل پیشنهادی بر تلفیق سیاست گذاری کلان، زیرساخت فناوری، و تمرکز بر نیازهای مشتریان تأکید دارد و می تواند مسیر مناسبی برای ارتقاء کارایی و رقابت پذیری بانکها در عصر دیجیتال فراهم سازد به طوری که نتایج حاصل، نه تنها درک بهتری از الزامات خطمشی گذاری برای گذار به بانکداری دیجیتال ارائه می دهد، بلکه به تبیین مولفه های اثرگذار در مرحله پیاده سازی نیز کمک می نماید.

کلیدواژگان: فناوری های اطلاعات و ارتباطات، اقتصاد دیجیتال، تحول دیجیتال، بانکداری دیجیتال، حکمرانی هوشمند.

مقدمه

تحول دیجیتال، تنها یک موج فناورانه نیست، بلکه روندی عمیق و ساختارشکن است که کلیت نظام‌های اقتصادی و اجتماعی از جمله صنعت بانکداری را درگیر خود ساخته است. جهانی شدن اقتصاد، پیشرفت‌های فناورانه، و انتظارات روزافزون مشتریان، فشار مضاعفی را بر بانک‌ها وارد کرده‌اند تا مدل‌های کسب‌وکار سنتی خود را با الگوهای دیجیتال نوین جایگزین کنند (Schwab, 2016; Skinner, 2021). در چنین بستری، حکمرانی هوشمند به عنوان چارچوبی یکپارچه برای هدایت تحولات دیجیتال و تقویت توان راهبری نظام‌های بانکی شناخته می‌شود (Ghadami et al., 2022). در این میان، طراحی مدل‌های کسب‌وکار نوین بانکی که بر پایه فناوری‌های دیجیتال، رسانه‌های نوین و تعاملات بین‌سازمانی بنا نهاده شده‌اند، ضرورتی اجتناب‌ناپذیر تلقی می‌شود (Accenture, 2023b; Capgemini, 2023).

پیشرفت فناوری‌های دیجیتال از جمله رایانش ابری، هوش مصنوعی، اینترنت اشیاء و زنجیره بلوکی، نه تنها مرزهای سنتی خدمات مالی را جابه‌جا کرده‌اند، بلکه بستر لازم را برای خلق ارزش‌های نوین فراهم آورده‌اند (Rastegar, 2024; Zeng et al., 2020). این فناوری‌ها از طریق تسهیل فرایندهای عملیاتی، ارتقاء امنیت داده‌ها و توانمندسازی تصمیم‌گیری‌های استراتژیک، مسیر تحول در مدل‌های کسب‌وکار بانکی را هموار کرده‌اند (Akbari & Hosseini, 2022; Sheridan, 2024). بانک‌ها در مواجهه با این تحولات، با دو گزینه اساسی روبه‌رو هستند: یا همگام با فناوری، ساختارهای خود را بازآفرینی کنند، یا در چرخه رقابت‌های فناورمحور به حاشیه رانده شوند (Capgemini, 2023; Mohammadi Fateh et al., 2019).

در ادبیات مدیریت استراتژیک، مدل کسب‌وکار مفهومی چندبُعدی و پویا تلقی می‌شود که به نحوه خلق، ارائه و کسب ارزش اشاره دارد (Osterwalder & Pigneur, 2023). این مدل، چارچوبی برای درک منطق درآمدزایی سازمان‌هاست و در عصر دیجیتال، نیازمند بازتعریف در ساختار، محتوا و فرایندهای ارزش‌آفرینی است (Accenture, 2023a; Westerman et al., 2019). مدل‌های جدید کسب‌وکار بانکی باید پاسخ‌گوی الزامات عصر اطلاعات، شبکه‌ای‌شدن خدمات، و فردی‌سازی تجربه مشتری باشند (Accenture, 2023c; Dehghan, 2024a). در این راستا، رسانه‌های نوین و به‌ویژه شبکه‌های اجتماعی نقش محوری در تغییر الگوهای تعامل بانک‌ها با ذی‌نفعان ایفا می‌کنند و بستر تحلیل لحظه‌ای رفتار مشتری را فراهم می‌آورند (Mohammadi et al., 2023; Zeng et al., 2020).

تحلیل‌های اخیر نشان می‌دهد که توسعه پایدار بانک‌ها در عصر دیجیتال، مستلزم نوعی بازآرایی راهبردی در حکمرانی بانکی است؛ به‌طوری که هم‌راستایی بین استراتژی‌های کلان، زیرساخت‌های فناورانه و الزامات مشتری‌محور شکل گیرد (Accenture, 2023b; Shaik et al., 2017). در این بستر، حکمرانی هوشمند به‌عنوان الگوی تعاملات شبکه‌ای و داده‌محور، بستر لازم برای تنظیم مقررات، سیاست‌گذاری دقیق و هدایت توسعه دیجیتال را فراهم می‌سازد (Deloitte, 2023b; Yazdkhasti, 2024). چنین الگویی با رویکردی نظام‌مند، توان هماهنگی نهادی، چابکی ساختاری و تنظیم‌گری پاسخ‌گو را در صنعت بانکداری ارتقاء می‌دهد (Dalvand et al., 2024; Sheridan, 2024). پژوهش‌ها نشان می‌دهند که بدون زیرساخت قوی در حوزه حکمرانی داده، تدوین سیاست‌های کلان دیجیتال، و تعامل مؤثر با فین‌تک‌ها و استارت‌آپ‌های مالی، بانک‌ها قادر به عبور موفق از بانکداری سنتی به بانکداری دیجیتال نخواهند بود (Ayandeh, 2023; Deloitte, 2023a). تعاملات مؤثر بانک‌ها با بازیگران زیست‌بوم نوآوری، از جمله فین‌تک‌ها، شرکت‌های فناوری مالی، و شبکه‌های اجتماعی، به خلق خدمات ارزش‌افزوده و افزایش ظرفیت رقابتی کمک شایانی کرده است (Asadollah et al., 2019; Shargh, 2024). این هم‌افزایی بین بازیگران، نه تنها کارایی عملیاتی را افزایش می‌دهد بلکه مدل‌های درآمدی جدیدی را نیز برای بانک‌ها رقم می‌زند (Accenture, 2023a; Zeng et al., 2020).

مطالعات داخلی نیز نشان داده‌اند که بسیاری از چالش‌های موجود در مسیر دیجیتالی‌شدن بانک‌ها، به ضعف در خط‌مشی‌گذاری و فقدان نهاد راهبری مشخص در حوزه تحول دیجیتال بازمی‌گردد (Monavarian et al., 2018; Mohammadi Fateh et al., 2019). در همین راستا، طراحی نقشه راه دیجیتال مبتنی بر ظرفیت اجرایی، انسجام نهادی، منابع انسانی ماهر و معماری فناوریانه، از الزامات تحقق موفقیت‌آمیز تحول دیجیتال در نظام بانکی تلقی می‌شود (Dehghan, 2024b; Ghadami et al., 2022). یکی از مهم‌ترین دلایل ناکامی برخی پروژه‌های دیجیتال در بانک‌ها، نادیده‌گرفتن نیاز به بازتعریف مدل کسب‌وکار پیش از اجرای فناوری‌های نوین است (Accenture, 2023b; Central Bank of, 2023).

در چنین بستری، تأکید بر تحلیل کلان‌داده، بهره‌گیری از یادگیری ماشینی و توسعه زیرساخت‌های مبتنی بر ابر، از ضروریات تحول مدل کسب‌وکار است (Akbari & Hosseini, 2022; Yazdkhasti, 2024). همچنین، ضرورت دارد که بانک‌ها با توسعه قابلیت‌های دیجیتال، خود را از نهادهای مالی صرف به سکوهای هوشمند خدمات مالی بدل کنند؛ سکویی که بر تجربه مشتری، شفافیت، سرعت و شخصی‌سازی تأکید دارد (Capgemini, 2023; Westerman et al., 2019).

در کنار آن، رسانه‌های دیجیتال به‌عنوان رکن چهارم اکوسیستم نوآوری، نقش حیاتی در بازتعریف روابط بانک و مشتری ایفا می‌کنند. آن‌ها نه تنها به عنوان کانال بازاریابی و ارتباطات عمل می‌کنند، بلکه بستری برای تحلیل احساسات مشتری، پایش وفاداری و طراحی محصولات شخصی‌سازی‌شده فراهم می‌سازند (Dalvand et al., 2024; Mohammadi et al., 2023). از این منظر، ادغام فناوری‌های تحلیل شبکه‌های اجتماعی با سیستم‌های مدیریت ارتباط با مشتری (CRM) در بانک‌ها می‌تواند تحول بزرگی در فرایند ارزش‌آفرینی رقم زند (Sheridan, 2024; Zeng et al., 2020).

در مجموع، توسعه مدل کسب‌وکار بانک‌ها در بستر حکمرانی هوشمند مستلزم یک نگاه کل‌نگر، میان‌رشته‌ای و مبتنی بر فناوری است؛ نگاهی که هم‌زمان بر سیاست‌گذاری دقیق، زیرساخت هوشمند، و تعامل فعال با ذی‌نفعان تأکید دارد. در این راستا، پژوهش حاضر تلاش دارد تا با بهره‌گیری از روش فراترکیب، چارچوبی مفهومی برای توسعه چنین مدلی پیشنهاد دهد؛

روش پژوهش

این پژوهش از نوع مطالعه مروری است که با هدف بررسی ابعاد، الزامات و مراحل توسعه کسب‌وکار بانک‌ها در بستر حکمرانی هوشمند، از خط‌مشی‌گذاری تا اجرا با تأکید بر فناوری‌های دیجیتال و رسانه‌های نوین انجام شده است. روش پژوهش مبتنی بر تحلیل کیفی محتوا و مرور نظام‌مند منابع علمی روش فراترکیب است. در این راستا، مقالات علمی پژوهشی، گزارش‌های تخصصی، اسناد راهبردی و مطالعات موردی مرتبط با بانکداری دیجیتال، حکمرانی هوشمند، خط‌مشی‌گذاری فناورمحور و تحول دیجیتال به دقت گردآوری، مطالعه و تحلیل شده‌اند. فرایند جمع‌آوری منابع با تمرکز بر جدیدترین مطالعات منتشر شده در بازه زمانی ۲۰۱۳ تا ۲۰۲۴ صورت گرفته است. منابع مورد استفاده از میان پایگاه‌های معتبر علمی و با در نظر گرفتن شاخص‌هایی چون اعتبار علمی، ارتباط موضوعی، روزآمدی و جامعیت محتوایی، گزینش شده‌اند و به‌عنوان منابع اصلی تحلیل در پژوهش به کار رفته‌اند. داده‌های استخراج شده با رویکردی تحلیلی و مقایسه‌ای بررسی شدند تا چارچوبی کاربردی برای سیاست‌گذاری و اجرای توسعه کسب‌وکار بانک‌ها در مسیر حکمرانی هوشمند ارائه گردد. که از مراجع علمی چون گوگل اسکولار، ایران داک، مگ ایران، SID، نورمگز و... استفاده شد. برای بررسی متون مرتبط با موضوع از روش فراترکیب استفاده شد.

فراترکیب (متاسنتز) Meta-synthesis روشی کیفی مبتنی بر مرور سیستماتیک مطالعات کتابخانه‌ای برای شناختی ژرف پیرامون پدیده مورد مطالعه است. روش فراترکیب یک روش تحقیق کیفی محسوب می‌شود که ابزار گردآوری داده‌های آن مطالعات کتابخانه‌ای و بررسی

پیشینه پژوهش است. روش‌های متعددی برای انجام فراترکیب پیشنهاد شده است که در این پژوهش از روش ۷ مرحله‌ای بارسو و ساندوسکی برای تجزیه و تحلیل پژوهش‌های منتخب استفاده شده است. فرایند فراترکیب در هفت گام انجام می‌شود: ابتدا با تنظیم پرسش‌های پژوهش آغاز می‌شود که شامل پرسش‌هایی از نوع «چه؟»، «چه وقت؟» و «چگونه؟» درباره شاخص‌های موضوع مورد مطالعه است. سپس با بررسی نظام‌مند متون و انتخاب منابع معتبر از طریق واژگان کلیدی ادامه می‌یابد. در گام سوم، مقالات مرتبط با کلیدواژه‌ها شناسایی و غربال می‌شوند. در مرحله چهارم، شاخص‌های اساسی از محتوای مقالات استخراج می‌شود. گام پنجم به تجزیه و تحلیل و ترکیب کیفی یافته‌ها اختصاص دارد که مهم‌ترین بخش فراترکیب است. در گام ششم، پایایی و اعتبار مدل از طریق شاخص‌هایی مانند کاپا بررسی می‌شود. نهایتاً، در گام هفتم، یافته‌ها ارائه شده و می‌توان از روش‌هایی مانند انتروپی شانون برای تحلیل نهایی استفاده کرد.

روایی ابزارها از روش CASP استفاده شد برنامه مهارت‌های ارزیابی حیاتی CASP ابزاری برای ارزیابی کیفیت مطالعات اولیه در روش تحقیق مروری است. واژه CASP مخفف Critical Appraisal Skills Program می‌باشد. این ابزار یکی از روش‌های سنجش روایی و پایایی تحقیق کیفی است و بویژه برای سنجش روایی و اعتبار در روش تحقیق فراترکیب مورد استفاده قرار می‌گیرد. با استفاده از برنامه مهارت‌های ارزیابی حیاتی یا روش CASP با ۱۰ شرط کیفی هر مقاله به لحاظ کیفی مورد ارزیابی قرار گیرد. به هر یک از مقالات براساس هر یک از این شرایط، امتیازی بین ۱ تا ۵ تخصیص داده می‌شود. مقالاتی که مجموع امتیازات آن‌ها ۲۵ و بالاتر شود به لحاظ کیفی تأیید و باقی مقالات حذف خواهند شد. از آنجا که ۱۰ ویژگی وجود دارد و حداکثر امتیاز هر ویژگی ۵ می‌باشد بنابراین بیشترین نمره‌ای که هر مقاله براساس مقیاس CASP کسب می‌کند، ۵۰ می‌باشد. ساده‌ترین روش آن است که هر مقاله‌ای که پایین‌تر از ۲۵ امتیاز دارد حذف شد. این نوع دسته‌بندی توسط خود پژوهشگر قابل دستکاری است و پیشنهاد می‌شود از نگاه صفر و یکی پرهیز شد.

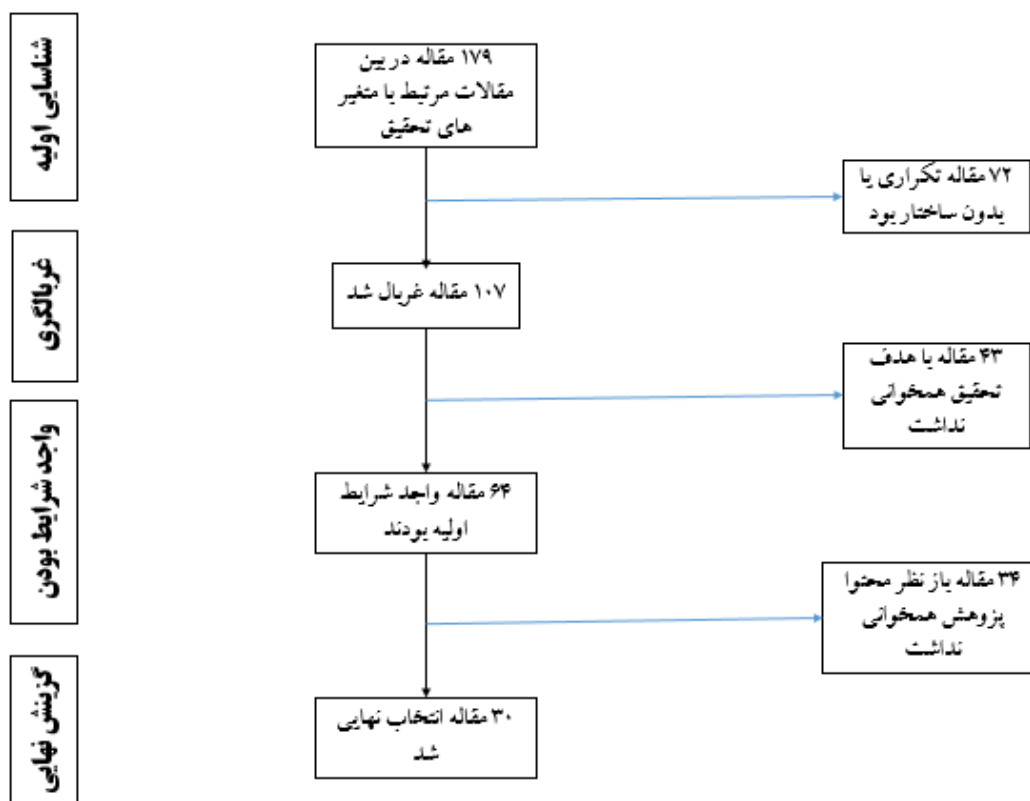
یافته‌ها

در این پژوهش ابتدا برای توسعه مدل کسب و کار بانک‌ها در بستر حکمرانی هوشمند از روش فراترکیب کلیه مقالات مرتبط در بازه زمانی ۱۳۹۲ تا ۱۴۰۳ و ۲۰۱۳ تا ۲۰۲۴ در پایگاه داده مقالات علمی داخلی و خارجی با هدف "چه عوامل و مولفه‌هایی در توسعه توسعه مدل کسب و کار بانک‌ها در بستر حکمرانی هوشمند تاثیرگذار است؟" و با کلیدواژه‌های "مدل کسب و کار بانک‌ها"، "حکمرانی هوشمند در بانکداری"، "فناوری دیجیتال در بانکداری"، "رسانه‌های نوین در بانکداری"، "خط‌مشی‌گذاری توسعه بانکداری" و در بخش مقالات خارجی با کلیدواژه‌های "Banks' Business Models", "Smart Governance in Banking", "Digital Technology in Banking", "Innovative Media in Banking", "Banking Development Policy" بررسی شد. در مرحله سوم، برای انتخاب دقیق مقالات، پارامترهای متعددی همچون عنوان، چکیده و محتوای کامل هر مقاله به دقت بررسی شد. ابتدا مقالاتی که عنوانی مرتبط با موضوع یادگیری معکوس داشتند، انتخاب شدند. سپس، با تحلیل عمیق محتوای این مقالات، مطالعاتی که به طور مستقیم به عوامل موثر بر یادگیری معکوس پرداخته بودند، شناسایی و سایر مقالات حذف شدند. این فرآیند به صورت چند مرحله‌ای انجام شد و در هر مرحله، برخی مقالات به دلیل عدم تطابق با معیارهای پژوهش، حذف شدند. برای ارزیابی کیفی مقالات انتخاب شده، از ابزار ارزیابی کیفیت مطالعات (CASP) استفاده شد. بر اساس این ابزار، ۳۰ مقاله با کسب امتیاز بالای ۳۱ از ۵۰، به عنوان مطالعات با کیفیت بالا شناخته شدند. همچنین، برای اطمینان از دقت و اعتبار نتایج، روش کدگذاری و طبقه‌بندی اطلاعات به طور مکرر مورد بازبینی قرار گرفت. شکل ۱ روند حذف تدریجی مقالات و انتخاب نهایی مطالعات را به تصویر می‌کشد. نتایج ارزیابی نشان می‌دهد که مقالات انتخاب شده برای این پژوهش، از کیفیت بسیار خوبی برخوردار هستند.

میانگین امتیاز این مقالات بین ۳۲ تا ۴۶ بوده است که نشان‌دهنده سطح بالای اعتبار و قابل اعتماد بودن آن‌ها است. بنابراین، می‌توان با اطمینان خاطر از این مقالات برای تجزیه و تحلیل داده‌ها و استخراج نتایج پژوهش استفاده کرد.

شکل ۱

خلاصه نتایج جستجو و انتخاب مقاله‌ها



در گام بعدی در مرحله استخراج نتایج، اطلاعات پژوهش‌ها دسته‌بندی شدند؛ اطلاعات مقاله‌ها بر اساس مرجع مربوط به هر مقاله شامل نام نویسنده، به همراه سال انتشار مقاله و اجزای هماهنگی بیان شده در هر مقاله طبقه‌بندی شدند. عوامل مورد نظر استخراج شده از مطالعه مقاله‌ها به عنوان کد در نظر گرفته شده‌اند. نتایج این فرآیند و برخی از منابع در جدول شماره ۱ نشان داده شده است.

جدول ۱

کدها مستخرج از منابع مطالعاتی

شاخص	مؤلفه‌های استخراج شده	منبع
تحول دیجیتال در بانکداری	تحول سازمانی، بازطراحی مدل کسب‌وکار، نوآوری فناورانه، بازآرایی زنجیره ارزش، تجربه مشتری، بانکداری شناختی، مدل کسب‌وکار دیجیتال، خدمات دیجیتال جامع، استراتژی تحول دیجیتال، سازگاری با فناوری‌های نوین	اسکینر (۲۰۲۰)، سلامتی‌طبا و همکاران (۱۳۹۶)، ارسنجانی و دلافروز (۲۰۲۳)، گروه مالی میتسوبیشی یو.اف.جی (۲۰۱۷)، (۲۰۲۳)، عسگری‌مهر و همکاران (۱۳۹۶)، رحیمی (۱۴۰۰)، محمدی و همکاران (۱۴۰۲)، نوونو (۲۰۲۱)
فناوری‌های نوظهور و زیرساخت دیجیتال	هوش مصنوعی، رایانش ابری، کلان‌داده، بلاک‌چین، اینترنت اشیا، امنیت سایبری، فناوری بیومتریک، پلتفرم تجربه مشتری، نرم‌افزارهای بانکداری، کیف پول دیجیتال، زیرساخت ابری	زنگ و همکاران (۲۰۲۰)، زمانی و همکاران (۱۳۹۶)، تمنوس (۲۰۱۶)، اکسنچر (۲۰۱۵)، کی‌پی‌ام‌جی (۲۰۱۴)، محمدی‌فاتح و همکاران (۱۳۹۸)، اکسنچر (۲۰۲۳)

تعامل دیجیتال با مشتری	تحلیل رفتار مشتری، بازاریابی دیجیتال، ارتباط دوسویه، اعتمادسازی، برنامه وفاداری، سهولت استفاده، دسترس‌پذیری، شخصی‌سازی خدمات، مشاور مالی مجازی، پرداخت از طریق موبایل، کانال‌های دیجیتال، شعب هوشمند	بانکداری دیجیتال در آسیا (۲۰۱۵)، کاپلان و هانلین (۲۰۱۰)، کریمی و همکاران (۱۳۹۸)، محمدی و همکاران (۱۴۰۲)، کی‌پی‌ام‌جی (۲۰۱۳)، کردی اردستانی و میرهن (۱۳۹۶)
سیاست‌گذاری و حکمرانی دیجیتال	طراحی استراتژی کلان، تدوین مقررات، نقشه راه دیجیتال، چابکی سازمانی، هماهنگی نهادی، ظرفیت اجرایی، خط‌مشی دیجیتال	محمدی‌فاتح و همکاران (۱۳۹۸)، قدمی و همکاران (۱۴۰۰)، دایا و ون‌هاوس (۲۰۱۷)، کرینر (۲۰۱۷)، رلینا (۲۰۱۴)، حدادی (۱۳۹۰)
تعامل با فین‌تک‌ها و اکوسیستم نوآور	مشارکت فناوریانه، خلق اکوسیستم نوآورانه، خدمات ارزش‌افزوده، پلتفرم‌های باز، مقیاس‌پذیری، بازاریابی از طریق رسانه‌های اجتماعی، فین‌تک	ای‌وای و انجمن بانک‌های بریتانیا (۲۰۱۵)، اسکینر (۲۰۲۰)، تمنوس (۲۰۱۶)، اصلانی مناف و براتی (۱۳۹۶)
چالش‌ها و الزامات اجرایی	ضعف قانون‌گذاری، ساختارهای سنتی، محدودیت منابع انسانی، ضعف زیرساخت، فرهنگ سازمانی، تنوع متولیان، ریسک عملیاتی، خطاهای راهبردی، عدم آمادگی فناوری	ارسنجان و دلافرز (۲۰۲۰)، محمدی‌فاتح و همکاران (۱۳۹۸)، قدمی و همکاران (۱۴۰۱)، تمنوس (۲۰۱۶)، سعیدی و همکاران (۱۳۹۷)

با توجه به اطلاعات جدول ۱، تعداد ۶ عامل یا شاخص در قالب ۵۵ مولفه از میان ۳۰ پژوهش و مطالعه مورد بررسی استخراج گردید. با توجه به همپوشانی معنایی برخی کدها، در مرحله بعد به تحلیل و ادغام آن‌ها پرداختیم. در این پژوهش، ابتدا کلیه عوامل استخراج‌شده از مطالعات پیشین کدگذاری شدند. سپس با بررسی دقیق مفهوم هر کد، آن‌ها را در دسته‌های مفهومی مشابه جای دادیم تا در نهایت مفاهیم اصلی پژوهش مشخص گردند. به منظور بررسی روایی محتوایی، بسته آموزشی توسط ۲ نفر از متخصصان در این زمینه مورد بازبینی قرار گرفت، پایایی به روش ضریب پی اسکات بررسی شد. معیار پی اسکات $Scott's\ pi$ توسط ویلیام اسکات (۱۹۵۵) برای سنجش پایایی داده‌های اسمی طراحی شد. در این روش باید دو کدگذار (ارزیاب) داده‌ها را ارائه کنند و براساس همبستگی داده‌های این دو ارزیاب پایایی تعیین شد.

$$Pi = (OA - EA) / (1 - EA)$$

$$Pi = (0/916 - 0/50) / (1 - 0/50) = ۰/۸۳۲$$

با توجه به اینکه ضریب اسکات بالاتر از ۰/۷ بدست آمده لذا پایایی روش و ارزیابی مورد تایید است. براساس تحلیل‌های صورت گرفته، با کمک روش فراترکیب روی ۲۸ مقاله نهایی انتخاب شده، در مجموع ۴۴ مولفه در قالب ۸ شاخص بعنوان توسعه مدل کسب و کار بانک‌ها در بستر حکمرانی هوشمند در این پژوهش کشف و برچسب‌گذاری شدند. برای تعیین روایی شاخص‌های استخراج شده از روش خبره سنجی به سبک لاوش توسط ۱۱ نفر از متخصصین سنجیده شد. در این پژوهش نظر ۱۱ نفر از خبرگان جهت اعتبار سنجی به روش لاوشه اخذ شد. که نهایتاً بر اساس نتایج نمره ۲ مولفه‌ای کمتر از ۰/۶ محاسبه شد لذا ۲ مولفه‌ای حذف شد و ۵۳ مولفه تایید شد. پس از بررسی جامع مطالعات و پژوهش‌های انجام شده در حوزه توسعه مدل کسب و کار بانک‌ها در بستر حکمرانی هوشمند، ۶ عامل اصلی و ۵۳ مولفه فرعی، به عنوان شاخص‌های کلیدی در شکل‌دهی آینده شهرها شناسایی شدند. این عوامل و مولفه‌ها، که از ترکیب نتایج مختلف پژوهش‌ها استخراج شده‌اند، یک چارچوب جامع برای توسعه مدل کسب و کار بانک‌ها در بستر حکمرانی هوشمند فراهم می‌کنند. برای نمایش بهتر روابط بین این عوامل و مولفه‌ها، یک مدل مفهومی رسم شد.

شکل ۲

چارچوب توسعه مدل کسب و کار بانکها در بستر حکمرانی هوشمند



بحث و نتیجه گیری

نتایج حاصل از فراترکیب ۳۰ مطالعه داخلی و خارجی، منجر به شناسایی ۵۳ مؤلفه کلیدی در قالب شش عامل اصلی شامل تحول دیجیتال در بانکداری، فناوری‌های نو ظهور و زیرساخت دیجیتال، تعامل دیجیتال با مشتری، سیاست گذاری و حکمرانی دیجیتال، تعامل با فین تک ها و اکوسیستم نوآور، و چالش ها و الزامات اجرایی شد. این یافته ها نشان دهنده آن است که توسعه مدل های کسب و کار بانکها دیگر در چارچوب سنتی قابل تعریف نیست و نیازمند بازاندیشی بنیادین در ساختارها، فرایندها، و تعاملات درون سازمانی و برون سازمانی است. این موضوع به ویژه در زمینه تلفیق راهبردهای کلان بانکی با ظرفیت های نوین فناورانه و نیازهای مشتریان عصر دیجیتال مصداق دارد. یافته های پژوهش حاضر با مطالعات (Westerman et al., 2019) و (Osterwalder & Pigneur, 2023) هم راستا است که تأکید دارند مدل های نوین کسب و کار باید ترکیبی از ارزش آفرینی فناورانه، چابکی عملیاتی و تعامل مشارکتی با ذی نفعان باشند.

عامل نخست، «تحول دیجیتال در بانکداری»، حاکی از آن است که بانکها باید از نقش سنتی واسطه گری مالی به سکوی خدمات دیجیتال گذار کنند. مؤلفه هایی همچون بازطراحی مدل کسب و کار، تمرکز بر تجربه مشتری، و توسعه بانکداری شناختی، نشان می دهند که تحول دیجیتال صرفاً به کارگیری فناوری نیست بلکه نیازمند تحول در بینش سازمانی و طراحی زنجیره ارزش است (Accenture, 2023b; Skinner, 2021). این نتیجه با یافته های پژوهش (Ghadami et al., 2022) سازگار است که تأکید دارد سازمان های بانکی باید از طریق بازآفرینی راهبردها، ساختارها و فرایندها، ظرفیت دیجیتال خود را ارتقاء دهند. همچنین، (Dehghan, 2024a) با تحلیل نمونه های موفق

داخلی، به این نتیجه رسید که بانک‌هایی که به‌طور هم‌زمان بر نوآوری فناوری و بازآرایی فرایندها تمرکز کرده‌اند، عملکرد بهتری در تحقق تحول دیجیتال داشته‌اند.

عامل دوم، «فناوری‌های نوظهور و زیرساخت دیجیتال»، نشان می‌دهد که بهره‌گیری از فناوری‌هایی نظیر هوش مصنوعی، بلاک‌چین، رایانش ابری و اینترنت اشیا، نه تنها بهینه‌سازی خدمات بانکی را به دنبال دارد بلکه زیربنای تحول دیجیتال را نیز تقویت می‌کند. این یافته با مطالعات (Akbari & Hosseini, 2022) و (Yazdkhasti, 2024) هماهنگ است که بر نقش این فناوری‌ها در افزایش امنیت، کارایی، و قابلیت تحلیل رفتار مشتری تأکید دارند. همچنین، گزارش‌های تحلیلی مانند (Capgemini, 2023) بیان می‌دارند که بانک‌هایی که اولویت بیشتری برای توسعه زیرساخت فناوریانه قائل شده‌اند، توان بیشتری در مواجهه با رقابت دیجیتال داشته‌اند. همین رویکرد در مطالعات (Deloitte, 2023a) نیز انعکاس یافته که سرمایه‌گذاری در بسترهای ابری و داده‌محور را عامل کلیدی در تاب‌آوری دیجیتال سازمان‌های مالی معرفی می‌کند.

در خصوص عامل «تعامل دیجیتال با مشتری»، یافته‌ها نشان دادند که بانک‌ها باید از الگوی سنتی خدمات‌رسانی عبور کرده و به سمت خلق تجربه‌های تعاملی، شخصی‌سازی شده و آنی برای مشتریان حرکت کنند. این امر از طریق توسعه کانال‌های دیجیتال، تحلیل داده‌های رفتاری، و ایجاد وفاداری دیجیتال محقق می‌شود. نتایج پژوهش حاضر با مطالعات (Mohammadi et al., 2023) و (Dalvand et al., 2024) تطابق دارد که بیان می‌کنند استفاده از رسانه‌های نوین و ابزارهای دیجیتال موجب ارتقاء سطح رضایت مشتری، افزایش وفاداری و جذب کاربران جدید شده است. از طرفی، (Zeng et al., 2020) با بهره‌گیری از تحلیل شبکه‌های اجتماعی، نشان می‌دهد که بانک‌ها می‌توانند از داده‌های مشتری برای طراحی محصولات هدفمند بهره بگیرند که خود موجب افزایش درآمد و کاهش نرخ ریزش مشتری خواهد شد.

چهارمین عامل کلیدی، «سیاست‌گذاری و حکمرانی دیجیتال»، نقشی زیربنایی در هماهنگی اقدامات فناوریانه و راهبردی بانک‌ها ایفا می‌کند. یافته‌ها نشان داد که بدون وجود سیاست‌های منسجم، شفاف و سازگار با تحولات فناوریانه، تحقق تحول دیجیتال در بانک‌ها با مانع جدی مواجه خواهد شد. این نتیجه با مطالعه (Mohammadi Fateh et al., 2019) هم‌خوانی دارد که تأکید می‌کند ضعف در تدوین سیاست‌های تحول دیجیتال یکی از چالش‌های اصلی نهادهای بانکی کشور است. پژوهش (Monavarian et al., 2018) نیز نشان داد که موفقیت بانک‌ها در تحول دیجیتال نیازمند حکمرانی چندسطحی، انسجام نهادی و تعیین متولی واحد برای سیاست‌گذاری است. از سوی دیگر، مطالعات (Deloitte, 2023b) و (Dia & VanHoose, 2017) نیز این نکته را تأیید کرده‌اند که خط‌مشی‌گذاری دقیق و همگام با ظرفیت اجرایی سازمان‌ها، شرط لازم برای موفقیت دیجیتالی‌سازی خدمات بانکی است.

عامل پنجم، «تعامل با فین‌تک‌ها و اکوسیستم نوآور»، به‌وضوح بیانگر آن است که بانک‌ها دیگر نمی‌توانند به‌تنهایی بازیگر مسلط در صنعت مالی باشند، بلکه باید با استارت‌آپ‌های نوآور، شرکت‌های فناوری و دیگر بازیگران زیست‌بوم دیجیتال همکاری استراتژیک برقرار کنند. این نتیجه با یافته‌های (Asadollah et al., 2019) هم‌راستا است که نشان می‌دهد بانک‌هایی که با فین‌تک‌ها وارد همکاری شده‌اند، هم در ارتقاء نوآوری و هم در افزایش سهم بازار موفق‌تر بوده‌اند. گزارش (Shargh, 2024) نیز به گسترش فین‌تک‌ها و نقش آن‌ها در تغییر رفتار مالی مشتریان اشاره دارد و بانک‌ها را به ادغام تدریجی با این نهادهای فناوریانه دعوت می‌کند. همچنین، مطالعه (Accenture, 2023c) تأکید می‌کند که پلتفرم‌های باز و مدل‌های همکاری‌محور، مدل غالب بانکداری در دهه پیش رو خواهند بود.

در نهایت، عامل «چالش‌ها و الزامات اجرایی» اشاره دارد که هرگونه تحول دیجیتال، مستلزم رفع موانعی نظیر ضعف در زیرساخت‌های فناوری اطلاعات، کمبود منابع انسانی متخصص، نبود قوانین هماهنگ، و تعدد متولیان است. یافته‌های پژوهش با مطالعات (Ghadami et al., 2022) و (Dehghan, 2024b) هم‌خوانی دارد که تأکید دارند نبود هماهنگی بین سطوح مختلف مدیریتی و فنی، موجب ناکامی پروژه‌های

تحول دیجیتال در بانک‌ها شده است. از سوی دیگر، (Mohammadi Fateh et al., 2019) هشدار می‌دهد که اگر ظرفیت اجرایی در سطح سیاست‌گذاری در نظر گرفته نشود، حتی دقیق‌ترین برنامه‌ها نیز در اجرا با شکست مواجه خواهند شد.

از جمله محدودیت‌های پژوهش حاضر، تمرکز اصلی بر مطالعات مکتوب و تحلیلی بوده و داده‌های میدانی یا تجربی در فرآیند فراترکیب لحاظ نشده‌اند. همچنین، با وجود تلاش در انتخاب منابع معتبر، ممکن است برخی پژوهش‌های غیرمنتشرشده یا مقالات علمی در دست چاپ، از قلم افتاده باشند. محدودیت دیگر، عدم تفکیک نظام‌مند بین مدل‌های کسب‌وکار بانک‌های دولتی و خصوصی بوده که می‌تواند تفاوت‌هایی معنادار در سازوکارهای پیاده‌سازی حکمرانی هوشمند ایجاد کند.

پژوهش‌های آتی می‌توانند با تمرکز بر مطالعات میدانی، دیدگاه‌های مدیران ارشد بانکی و متخصصان فناوری اطلاعات را در فرآیند طراحی و اجرای مدل‌های دیجیتال بررسی کنند. همچنین، تحلیل تطبیقی بین مدل‌های کسب‌وکار بانک‌های ایرانی با نمونه‌های موفق بین‌المللی می‌تواند به غنای مدل نهایی کمک کند. پیشنهاد دیگر، توسعه شاخص‌های ارزیابی آمادگی دیجیتال بانک‌ها پیش از ورود به فرآیند حکمرانی هوشمند است تا از ائتلاف منابع جلوگیری شود.

بانک‌ها باید به‌طور فوری نسبت به بازنگری در ساختارهای سنتی و طراحی یک نقشه راه دیجیتال منسجم اقدام کنند که شامل سیاست‌گذاری، زیرساخت فناوریانه، فرهنگ سازمانی و تعامل با فین‌تک‌ها باشد. همچنین، ضروری است که سازمان‌های ناظر نظیر بانک مرکزی، نقش هماهنگ‌کننده و تسهیل‌گر در فرایند حکمرانی دیجیتال ایفا کرده و با تدوین قوانین منعطف، فضای نوآوری را تقویت کنند. مدیران بانک‌ها نیز باید منابع مالی و انسانی لازم را برای اجرای تحول دیجیتال تأمین و استراتژی‌های مشارکتی را در اولویت قرار دهند.

تقدیر و تشکر

از تمامی کسانی که در انجام این مطالعه همراهی نمودند تشکر و قدردانی می‌گردد.

تعارض منافع

در انجام مطالعه حاضر، هیچ‌گونه تضاد منافع وجود ندارد.

مشارکت نویسندگان

در نگارش این مقاله تمامی نویسندگان نقش یکسانی ایفا کردند.

موازین اخلاقی

در پژوهش حاضر تمامی موازین اخلاقی رعایت گردیده است.

شفافیت داده‌ها

داده‌ها و مآخذ پژوهش حاضر در صورت درخواست از نویسنده مسئول و ضمن رعایت اصول کپی رایت ارسال خواهد شد.

حامی مالی

این پژوهش حامی مالی نداشته است.

References

- Accenture. (2023a). *Digital transformation in banking: The path to value*.
- Accenture. (2023b). *The future of banking: Transforming through technology*.
- Accenture. (2023c). *Total Enterprise Reinvention*. <https://www.accenture.com/gb-en/insights/consulting/total-enterprise-reinvention-hub>
- Akbari, N., & Hosseini, F. (2022). AI applications in digital banking: From theory to practice. *Artificial Intelligence and Data Mining Quarterly*, 7(2), 73-90.
- Asadollah, M., Sanavifard, R., & Hamidizadeh, A. (2019). E-banking business model based on fintech emergence. *Technology Development Management Quarterly*, 7(2), 43. https://jtdm.irost.ir/article_854.html
- Ayandeh, B. (2023). *Annual media performance analysis report*.
- Capgemini. (2023). *World Retail Banking Report 2023*.
- Central Bank of, I. (2023). *List of licensed banks and credit institutions*.
- Dalvand, V., Malek Akhlaq, A., & Dalvand, M. (2024). Analyzing the impact of social media on financial performance with the mediating role of social marketing in banks. *Islamic Economics and Banking Quarterly*, 50, 29-55. https://mieaoi.ir/browse.php?a_code=A-10-1500-1&sid=1&slc_lang=en
- Dehghan, R. (2024a). *Examining successful examples of digital transformation in Iran in banking*. <https://blog.podium.ir/examinig-successful-examples-of-digital-transformation-in-iran-in-the-fild-of-banking/>
- Dehghan, R. (2024b). *What is open banking and its benefits for customers*. <https://blog.podium.ir/what-is-open-banking-and-what-are-the-benefits-for-Customers/>
- Deloitte. (2023a). *2023 banking and capital markets outlook*. <https://www.deloitte.com/us/en/insights/industry/financial-services/financial-services-industry-outlooks/banking-industry-outlook-2023.html>
- Deloitte. (2023b). *Tech Trends 2023*. <https://www.deloitte.com/global/en/our-thinking/insights/topics/technology-management/content/tech-trends.html>
- Dia, E., & VanHoose, D. (2017). Banking in macroeconomic theory and policy. *Journal of Macroeconomics*. <https://doi.org/10.1016/j.jmacro.2017.07.009>
- Ghadami, M., Mousakhani, M., Alvani, S. M., & Yazdani, H. R. (2022). Designing a digital banking policy model in Iran based on a network approach. *Public Policy Quarterly*, 8(1), 125-141. https://jppolicy.ut.ac.ir/article_85915.html?lang=en
- Mohammadi Fateh, A., Poursadegh, N., & Mohammadi, D. (2019). Determinants of policymaking capacity in Iran's public sector. *National Defense Strategic Management Studies*, 3(12). https://issk.sndu.ac.ir/article_956.html?lang=en
- Mohammadi, M., Norouzi, F., & Hosseini, N. (2023). *The impact of social media and service quality on customer satisfaction in Bank Saderat Iran*. <https://civilica.com/doc/1644810>
- Monavarian, A., Divandari, A., Yaghoubi, S., & Spanloo, H. (2018). Describing and explaining the phenomenon of e-banking policymaking in Iran using grounded theory. *Command and Control Quarterly*, 2(3). <https://ic4i-journal.ir/article-1-113-en.html>
- Osterwalder, A., & Pigneur, Y. (2023). *Business Model Generation*. AriaGhalam. https://books.google.nl/books/about/Business_Model_Generation.html?id=Bjj8G3ttLWUC&redir_esc=y
- Rastegar, D. (2024). *What is blockchain and how does it work?* <https://www.parspack.com/blog/blockchain-introduction>
- Schwab, K. (2016). *The Fourth Industrial Revolution*. Trade Printing and Publishing Co. https://law.unimelb.edu.au/__data/assets/pdf_file/0005/3385454/Schwab-The_Fourth_Industrial_Revolution_Klaus_S.pdf
- Shaik, A. A., Glavee-Geo, R., & Karjaluoto, H. (2017). Exploring the nexus between financial sector reforms and digital banking culture. *Research in International Business and Finance*. <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2017.07.039>
- Shargh, N. (2024). *Over 50 banking apps in Iran*. <https://www.sharghdaily.com/%D8%A8%D8%AE%D8%B4-%D9%81%D9%86%D8%A7%D9%88%D8%B1%DB%8C-298/996228-%D8%A7%D9%BE%D9%84%DB%8C%DA%A9%DB%8C%D8%B4%D9%86-%D8%A8%D8%A7%D9%86%DA%A9%DB%8C-%D8%AF%D8%B1-%D8%A7%DB%8C%D8%B1%D8%A7%D9%86>
- Sheridan, N. (2024). *HSBC marketing strategy 2025: A case study*.
- Skinner, C. (2021). *Digital transformation in major world banks*. Parchin Publications.
- Westerman, G., McAfee, A., & Bonnet, D. (2019). *Leading Digital*. Nas. https://books.google.nl/books/about/Leading_Digital.html?id=Fh9eBAAAQBAJ&redir_esc=y
- Yazdkhasti, H. (2024). *What is a digital twin? About digital twins*. <https://www.hesam.pro/digital-twins>
- Zeng, D., Chen, H., Lusch, R., & Li, S. H. (2020). Social media analytics and intelligence. *IEEE Intelligent Systems*, 25(6). <https://doi.org/10.1109/MIS.2010.151>