

## The Consequences of Digital Banking Policy in Iran: An Analysis of Outputs and Long-Term Impacts

Homa Soufi  \*

Ph.D. Student in Public Administration, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran

Habib Roodsaz 

Associate Professor, Department of Public Administration, Faculty of Management and Accounting, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran

Davoud Hosseinpour 

Associate Professor, Department of Public Administration, Faculty of Management and Accounting, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran

Hosein Aslipour 

Associate Professor, Department of Public Administration, Faculty of Management and Accounting, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran

### Abstract

Digital transformation in the banking sector is recognized as a critical driver of growth and change. This study investigates the anticipated outcomes (both outputs and impacts) following the implementation of digital banking policies, utilizing an exploratory and applied-developmental approach. The research adopts a mixed-method design, incorporating both qualitative and quantitative phases. In the qualitative phase, experts in banking and policymaking were interviewed using purposive sampling, reaching theoretical saturation after 25 interviews. In the quantitative phase, data was collected from 354 bank managers and professionals through a researcher-developed questionnaire. The data was analyzed using thematic analysis for the qualitative part and the Partial Least Squares (PLS) method for the

\* Corresponding Author: soufi.homa@gmail.com

**How to Cite:** Soufi, H., Roodsaz, H., Hosseinpour, D., Aslipour, H. (2025). The Consequences of Digital Banking Policy in Iran: An Analysis of Outputs and Long-Term Impacts, *Journal of Business Intelligence Management Studies*, 13(51), 53-90. DOI: 10.22054/IMS.2024.82697.2534

quantitative part. The results indicate that the initial outcomes of digital banking policy implementation include improvements in revenue and market positioning, cost efficiency, customer acquisition and satisfaction, bank infrastructure, data management, banking products and services, banking technologies and channels, and risk management. Additionally, the long-term and sustainable impacts of digital transformation in the banking system encompass transparency and justice, the creation of new opportunities, the future outlook of banking and the economy, digital leadership and mindset, social and environmental impacts, long-term policymaking and planning, as well as internal and external networking.

### **1. Introduction**

Digital transformation is a crucial driver of development, particularly in the banking sector, where it reshapes traditional business models and operational processes, enabling efficient online financial services. Despite these advancements, Iranian banks face infrastructural and regulatory challenges, such as weak IT systems and traditional organizational cultures, which hinder the full adoption of digital solutions. To address these issues and align with global standards, comprehensive digital banking policies are necessary. This study explores the effects of these policies, focusing on the changes they bring about in both the short and long term. In this context, the fundamental research question is: What are the expected dimensions and components of the outputs and long-term impacts following the implementation of digital banking policies during the evaluation period?

### **2. Literature Review**

Digital transformation in banking refers to the use of digital technologies to fundamentally improve and change the processes and structures of traditional banking. This transformation includes the application of technologies such as artificial intelligence, blockchain, big data, and cloud computing, which enable banks to offer innovative and customized services to customers (Vial, 2014). The emergence of fintech companies and the provision of digital financial services have pressured traditional banks to digitalize their structures. As a result, banks have developed digital transformation policies to remain competitive and align with market changes (Salamatitaba et al., 2017).

In digital banking policy-making, evaluation is recognized as one of the most critical stages in the policy cycle. According to various literature and definitions, outputs are the immediate results obtained in the short term following the implementation of the policy, including direct improvements in digital banking services and processes. These results are typically observable within 1 to 3 years after the policy is implemented. In contrast, impacts refer to the long-term outcomes that emerge between 5 to 10 years post-implementation, encompassing the lasting effects and consequences of the policy. Research indicates that digital transformation in banking leads to improved customer satisfaction, enhanced transaction security, and optimized processes.

### **3. Methodology**

This applied-developmental study employs a mixed-method approach. In the qualitative phase, 31 banking and policy experts were selected through purposive and snowball sampling, with saturation reached after 25 interviews. Data were analyzed using thematic analysis with MAXQDA software. In the quantitative phase, a survey was administered to 354 bank managers and experts, with the sample size calculated using Cochran's formula. The researcher-developed questionnaire included 36 items based on a five-point Likert scale. Reliability was evaluated using Cronbach's alpha, yielding a score above 0.7. Data analysis was conducted using the Partial Least Squares (PLS) method with SmartPLS software to validate the findings.

### **4. Results**

The thematic analysis of the qualitative data identified 88 descriptive codes, 21 interpretative codes, and 8 overarching themes for the outputs, as well as 54 descriptive codes, 15 interpretative codes, and 7 overarching themes for the impacts following the implementation of digital banking policies. The outputs were categorized into areas such as revenue and market positioning, cost efficiency, customer acquisition and satisfaction, bank infrastructure, data management, products and services, banking technologies and channels, and risk management. The long-term impacts included dimensions such as transparency and justice, the creation of new opportunities, the outlook for banking and the economy, digital thinking and leadership, social and environmental impacts, long-term policymaking and

planning, and internal and external networking. Quantitative data analysis was conducted using the Partial Least Squares (PLS) method with SmartPLS software. The model was validated through relevant statistical tests, demonstrating a satisfactory fit and reliability.

## 5. Discussion & Conclusion

The findings align with key studies. Czerwińska et al. (2021) confirmed that investment in digital technologies enhances banks' competitive positions, which this study supports. Similarly, Lydiana et al. (2022) highlighted the role of digital transformation in fostering innovation, with this study further expanding the focus to service development. Consistent with Agboola et al. (2019), this research shows that digital transformation improves cost efficiency and operational performance. The impact on customer satisfaction and acquisition aligns with Aydin & Onayli (2020), emphasizing the role of digital experiences in customer growth. The analysis of organizational transformation matches Mirković et al. (2019), and the emphasis on data management is consistent with Sadigh et al (2022).

This study differentiates between the short-term outputs and long-term impacts of digital transformation in banks, providing a unique perspective compared to previous studies. It offers localized insights tailored to the Iranian market, making the findings particularly relevant for policymakers. It emphasizes that policymakers and regulatory bodies, such as the Central Bank, should prioritize strengthening IT infrastructure, developing comprehensive data security and privacy regulations, and focusing on new technologies like open banking and big data. The results indicate that the long-term effects of digital transformation on economic indicators and customer behavior require further investigation. Future studies could explore these effects over different time periods and examine how technologies such as AI and blockchain influence customer psychology, including decision-making, trust, and satisfaction, as well as social factors like access to banking services and the distribution of opportunities.

**Keywords:** Digital Transformation, Digital Banking, Policy Evaluation, Policy Outcomes.




## پس‌آیندهای خط‌مشی بانکداری دیجیتال در نظام بانکی کشور: واکاوی خروجی‌ها و اثرات بلندمدت


دانشجوی دکتری مدیریت دولتی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران

هما صوفی \* 


دانشیار گروه مدیریت دولتی، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه علامه  
طباطبائی، تهران، ایران

حبیب رودساز 

دانشیار گروه مدیریت دولتی، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه علامه  
طباطبائی، تهران، ایران

داود حسین‌پور 

دانشیار گروه مدیریت دولتی، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه علامه  
طباطبائی، تهران، ایران

حسین اصلی‌پور 

### چکیده

تحول دیجیتال در صنعت بانکداری به‌عنوان یک عامل کلیدی برای رشد و تغییرات بانک‌ها شناخته می‌شود. در این راستا، پژوهش حاضر باهدف بررسی پس‌آیندهای (خروجی‌ها و اثرات) مورد انتظار پس از اجرای خط‌مشی استقرار بانکداری دیجیتال و با رویکردی اکتشافی و کاربردی-توسعه‌ای انجام شد. روش پژوهش به‌صورت آمیخته و شامل دو بخش کیفی و کمی است. جامعه مشارکت‌کنندگان در بخش کیفی شامل خبرگان حوزه بانکداری و خط‌مشی‌گذاری هستند. نمونه‌گیری با روش هدفمند انجام و با ۲۵ مصاحبه اشباع نظری حاصل شد. در بخش کمی نیز دیدگاه ۳۵۴ نفر از مدیران و کارشناسان بانکی با ابزار پرسشنامه محقق‌ساخته جمع‌آوری گردید. برای تجزیه و تحلیل داده‌های گردآوری‌شده از روش تحلیل کیفی مضمون و حداقل مربعات جزئی استفاده شد. نتایج نشان داد که خروجی‌های اولیه ناشی از اجرای خط‌مشی استقرار بانکداری دیجیتال شامل ابعاد درآمد و موقعیت بازار، بهره‌وری هزینه، جذب و رضایت مشتریان، مشخصات پایه بانک، مدیریت داده‌ها، محصولات و خدمات، فناوری‌ها و کانال‌های بانکی و

مقاله حاضر برگرفته از رساله دکتری رشته مدیریت دولتی دانشگاه علامه طباطبائی است.

\* نویسنده مسئول: soufi.homa@gmail.com

مدیریت ریسک می‌باشد. همچنین، اثرات بلندمدت و پایدار تحول دیجیتال در نظام بانکداری شامل ابعاد شفافیت و عدالت، خلق فرصت‌های جدید، چشم‌انداز بانکداری و اقتصاد کشور، تفکر و رهبری دیجیتال، تأثیرات اجتماعی و محیطی، خط‌مشی‌گذاری و برنامه‌ریزی بلندمدت و شبکه‌سازی داخلی و خارجی است.

**کلیدواژه‌ها:** تحول دیجیتال، بانکداری دیجیتال، ارزیابی خط‌مشی، پس‌آیندهای خط‌مشی.

## مقدمه

تحول دیجیتال در دهه‌های اخیر تبدیل به یکی از محورهای اصلی توسعه در صنایع مختلف، به‌ویژه در صنعت بانکداری، شده است. این تحول، نه تنها مدل‌های سنتی کسب‌وکار را تغییر داده، بلکه بر ساختار و فرآیندهای اجرایی بانک‌ها نیز تأثیرگذار بوده است. بانکداری دیجیتال به‌عنوان یکی از مهم‌ترین نمودهای تحول دیجیتال، امکان ارائه خدمات مالی به‌صورت آنلاین و بدون نیاز به حضور فیزیکی را فراهم کرده است و منجر به افزایش کارایی، کاهش هزینه‌های عملیاتی و بهبود تجربه مشتریان شده است (وسترمن<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۱۴). در ایران و هم‌زمان با تحولات جهانی، حرکت به سمت بانکداری دیجیتال در اوایل دهه ۱۳۹۰ آغاز شد. با این حال، سرعت این تغییر به دلیل موانع زیرساختی و چالش‌های نظارتی کمتر از حد انتظار بوده است. ضعف در زیرساخت‌های فناوری اطلاعات، نبود استانداردهای امنیتی مناسب و همچنین فرهنگ‌سازمانی سنتی از جمله موانع کلیدی هستند که پیاده‌سازی کامل بانکداری دیجیتال را با مشکل مواجه کرده‌اند (روانگرد و همکاران، ۲۰۲۰). با این وجود، بانک‌های ایرانی تلاش کرده‌اند که با ارائه خدمات جدیدی نظیر موبایل بانک و اینترنت بانک، گام‌های مؤثری در جهت تحقق بانکداری دیجیتال بردارند. این اقدامات اگرچه به بهبود برخی جنبه‌ها کمک کرده‌اند، اما هنوز قوانین و مقررات مرتبط با آن نیازمند به‌روزرسانی و تدوین دقیق‌تری هستند؛ بنابراین با توجه به اهمیت و ضرورت تطبیق با روندهای جهانی، تدوین خط‌مشی‌های جامع و مناسب در حوزه بانکداری دیجیتال، برای مواجهه با این تحولات ضروری است (مایر و شواگر<sup>۲</sup>، ۲۰۰۷). در ایران، بانک مرکزی با تدوین سند تحول دیجیتال و مقررات مرتبط با بانکداری دیجیتال تلاش کرده است تا این مسیر را هموارتر کند.

هدف این مقاله بررسی پس‌آیندهای اجرای خط‌مشی تحول دیجیتال در بانک‌های کشور است. محور اصلی این پژوهش، بررسی ابعاد و مؤلفه‌هایی است که پس از اجرای

---

1. Westerman  
2. Meyer & Schwager

خط‌مشی دستخوش تغییر خواهند شد. در ادبیات خط‌مشی عمومی، زمان نقش مهمی در تفکیک خروجی‌ها و آثار خط‌مشی ایفا می‌کند. خروجی‌های کوتاه‌مدت به نتایجی اشاره دارند که بلافاصله پس از اجرای خط‌مشی به دست می‌آیند و معمولاً بین ۱ تا ۳ سال قابل مشاهده باشند و اثرات به نتایجی اشاره دارند که انتظار می‌رود در یک بازه زمانی طولانی‌تر، مثلاً بین ۵ تا ۱۰ سال، ظاهر شوند. با این توضیح؛ پرسش اساسی این پژوهش عبارت است از: «ابعاد و مؤلفه‌های خروجی‌ها و تأثیرات (اثرات ماندگار و طولانی‌مدت) مورد انتظار پس از اجرای خط‌مشی استقرار بانکداری دیجیتال و در زمان ارزیابی چیست؟»

### مبانی نظری و پیشینه پژوهش

تحول دیجیتال در بانکداری: باید گفت شیوه سنتی بانکداری پاسخگوی نیازهای جدید مشتریان و کسب و کارهای امروزی نیست. اصولاً در بانکداری دو دسته از عوامل موجب تأثیرگذاری‌های کلان شده‌اند: یکی از این عوامل به تحولات کسب و کار برمی‌گردد و زمانی اتفاق می‌افتد که کسب و کارهایی با رویکرد مالی به وجود می‌آیند. این امر موجب می‌شود که بانک‌ها خود را با آن کسب و کارها هماهنگ و به‌روزرسانی کنند تا از این مسیر عقب نیفتند. عامل دیگر تحولات فنی است که ظهور ابزارهای نوینی همچون رباتیک، بلاکچین و غیره تأثیرات بسیار زیادی را در صنعت بانکداری داشته و دارد (گوهری‌فر و همکاران، ۱۴۰۰). تحول دیجیتال در بانکداری به معنای استفاده از فناوری‌های دیجیتال برای بهبود و تغییر بنیادین در فرآیندها و ساختارهای بانکداری سنتی است. این تحول شامل به‌کارگیری فناوری‌هایی مانند هوش مصنوعی، بلاکچین، کلان‌داده‌ها و رایانش ابری می‌شود که به بانک‌ها امکان می‌دهد تا خدمات نوین و سفارشی‌شده را به مشتریان ارائه دهند (ویال<sup>۱</sup>، ۲۰۱۴).

خط‌مشی بانکداری دیجیتال: ظهور شرکت‌های فین‌تک و ارائه خدمات مالی دیجیتال، بانک‌های سنتی را ناگزیر از دیجیتالی‌نمودن ساختارهایشان کرده است. در نتیجه، بانک‌ها

---

1. Vial



برای حفظ رقابت‌پذیری و همگام شدن با تغییرات بازار، نیازمند تدوین خط‌مشی‌های تحول دیجیتال شدند (سلامتی‌طبا و همکاران، ۱۳۹۶). در کشورهای پیشرفته مانند انگلستان و آلمان، دولت‌ها و نهادهای نظارتی با همکاری بانک‌ها به تدوین خط‌مشی‌هایی برای حمایت از بانکداری دیجیتال پرداخته‌اند. تبیین خط‌مشی‌های عمومی در حوزه بانکداری موجب ایجاد شفافیت، امنیت تراکنش‌ها و تضمین ثبات مالی (از جمله بیمه سپرده و تسهیلات) شده است (فرناندز دلیس و اورتون<sup>۱</sup>، ۲۰۱۸). سیاست‌های اقتصادی کشورها شامل خط‌مشی‌گذاری در حوزه‌های متنوع پولی و بانکی، مالی و بازرگانی است. از لحاظ سلسله‌مراتب خط‌مشی‌گذاری، تصمیم‌سازی‌ها عموماً در سطوح عالی نهادهای حاکمیتی مانند وزارت امور اقتصاد و دارایی و بانک مرکزی انجام می‌شود، اجرای خط‌مشی‌ها توسط مؤسسات و بانک‌ها و در سطوح میانی صورت می‌گیرد و در نهایت اثرات اجرای خط‌مشی‌ها بر مشتریان حقیقی و حقوقی بانک‌ها و به عبارتی سطوح پایین‌تر جامعه مشاهده می‌شود (الوانی و شریف‌زاده، ۱۳۹۶).

در مورد خط‌مشی‌های جاری کشور، باید گفت چندین قانون متناقض در مورد بانکداری الکترونیک از سوی بانک مرکزی و وزارت امور اقتصادی و دارایی وجود داشت تا اینکه در سال ۱۳۹۸، سند «بانکداری آینده و تحول دیجیتالی؛ رویکرد سیاستی و چارچوب استقرار بانکداری دیجیتال مبتنی بر پارادایم اقتصاد هوشمند» از سوی معاونت امور بانکی، بیمه و شرکت‌های دولتی وزارت اقتصاد، با کمک متخصصین برجسته بانکداری و فناوری اطلاعات کشور تهیه گردید. در این سند سیاست‌ها و خط‌مشی‌های وزارت اقتصاد در نقش سیاست‌گذار از یک سو و نماینده سهام دولت در بانک‌های دولتی و خصوصی از سوی دیگر، بیان شد. در اردیبهشت همان سال، سند مزبور به منظور برنامه‌ریزی و اجرا به کلیه بانک‌های دولتی ابلاغ شد و آن‌ها موظف شدند که بر مبنای سند ابلاغی، نقشه راه استقرار بانکداری دیجیتال بانک خود را تهیه و برای معاونت مذکور ارسال نمایند. در همین راستا، بانک‌های مختلف از زمان ابلاغ این سند تاکنون اقداماتی را

---

1. Fernández de Lis & Ortún

در این زمینه صورت داده‌اند.

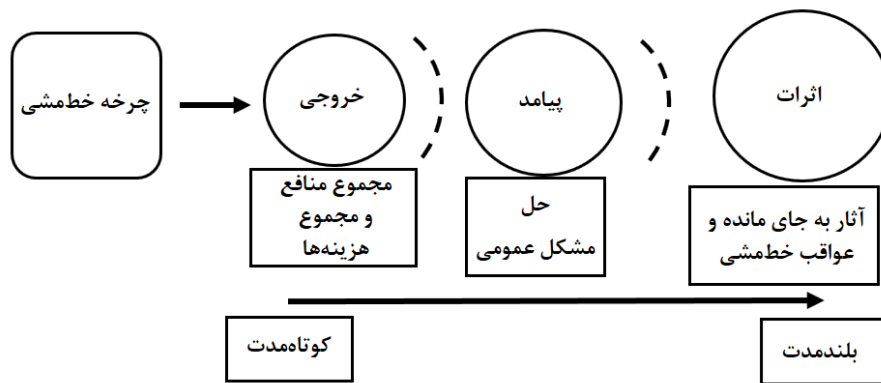
ارزیابی خط‌مشی: برای ارزیابی خط‌مشی، تعاریف متفاوتی ارائه شده است. دلایل مختلفی برای این امر وجود دارد. یکی از اصلی‌ترین آن‌ها، وجود چهار گروه مختلف از بازیگران مؤثر (متخصصان، خط‌مشی‌گذاران، شهروندان و مدیران) است که خط‌مشی‌های عمومی را تحت تأثیر قرار می‌دهند. هاوالت و رامش<sup>۱</sup> (۲۰۰۳) بیان کرده‌اند که «مفهوم ارزیابی خط‌مشی» به مرحله‌ای از فرآیند خط‌مشی‌گذاری اشاره دارد که در آن چگونگی به اجرا درآمدن یک خط‌مشی مشخص می‌شود. لاری گرستون معتقد است، زمانی که یک خط‌مشی اجرا می‌شود، تصمیم‌گیرندگان به دانستن میزان مؤثر بودن اجرا علاقه‌مند هستند (گرستون<sup>۲</sup>، ۲۰۱۴).

ارزیابی خط‌مشی، نوعی عمل تجربی و گذشته‌نگر است. از روش‌های مختلفی برای شناسایی رابطه بین یک خط‌مشی یا برنامه و اثرات آن استفاده می‌شود. سؤالات کلیدی در این حوزه عبارت‌اند از: «چه چیزی انجام شده است؟» و «یک برنامه مشخص چه اثر یا اثراتی داشته است؟». به عبارتی، ارزیابی خط‌مشی، نوعی تحلیل خط‌مشی است که حالت پسینی دارد و به «ارزیابی اثر» معروف است؛ زیرا اثر یک برنامه یا خط‌مشی را بر روی محیط پیرامون و جهان می‌سنجد (بی‌اسمیت و دابلیو لاریمر، ۱۳۹۲). از دهه ۱۹۸۰، مطالعات خط‌مشی به انجام پژوهش‌هایی در مورد خروجی و پیامدهای خط‌مشی‌گرایی پیدا کرده‌اند (فونتین<sup>۳</sup>، ۲۰۲۰). توماس دای<sup>۴</sup> بیان می‌کند که باید بین خروجی، پیامد و اثرات در ارزیابی خط‌مشی، تفاوت قائل شد. وی «خروجی<sup>۵</sup>» را در قالب فعالیت دولتی بر مبنای میزان هزینه‌های صورت گرفته، اندازه‌گیری می‌کند. از روش‌های ارزیابی خط‌مشی در این مرحله می‌توان به مقایسه روند واقعی با روند پیش‌بینی‌شده و مقایسه قبل و بعد از اجرا اشاره نمود. این نوع ارزیابی شامل کمیت و کیفیت خدمات و محصولات ارائه‌شده و

- 
1. Howlett & Ramesh
  2. Gerston
  3. Fontaine
  4. Tomas dye
  5. Out put

اطلاعات اولیه حاصل از اجرا است. همچنین «پیامد»<sup>۱</sup> را تأثیرات خط‌مشی بر شرایط و اوضاع جهان واقعی تعریف نموده است و شامل تأثیرات گروه هدف یا موقعیت می‌داند. «اثرات»<sup>۲</sup> در آخرین مرحله هویدا می‌شود و شامل ادراک افراد از اقدام دولت و نوع نگرش آن‌ها به این اقدامات است (کراب و لروی<sup>۳</sup>، ۲۰۰۸). پژوهشگران مختلف، تعاریف گوناگونی را برای خروجی، پیامد و اثر ارائه داده‌اند. شکل ۱، رابطه بین این مفاهیم و ارتباط آن‌ها با زمان را نشان می‌دهد.

شکل ۱. اثرات خط‌مشی (گیوریان و ربیعی مندجین، ۱۳۹۴)



در خط‌مشی‌گذاری بانکداری دیجیتال، ارزیابی به‌عنوان یکی از مهم‌ترین مراحل چرخه خط‌مشی‌گذاری شناخته می‌شود که شامل بررسی عملکرد، بهره‌وری و تغییرات فرهنگی و ساختاری بانک‌ها پس از اجرای خط‌مشی است. در این پژوهش، خروجی‌ها و اثرات مورد انتظار خط‌مشی بانکداری دیجیتال مورد بررسی قرار خواهد گرفت و با وجود ادبیات و تعاریف متفاوت از این مفاهیم، خروجی‌ها نتایج هستند که در بازه زمانی کوتاه پس از اجرای خط‌مشی به دست می‌آیند و شامل بهبودهای مستقیم در خدمات و فرآیندهای بانکداری دیجیتال هستند. این نتایج معمولاً بین ۱ تا ۳ سال پس از اجرای خط‌مشی

1. Out come
2. Impact
3. Crabb & Leroy

قابل مشاهده می‌باشند. از طرفی، اثرات نتایج هستند که در بازه زمانی طولانی‌تر، بین ۵ تا ۱۰ سال پس از اجرای خط‌مشی، مشاهده می‌شوند و شامل آثار به‌جای مانده و عواقب خط‌مشی می‌شوند.

### پیشینه پژوهش

در ادامه، چند نمونه از مطالعات مربوط به نتایج اجرای تحول دیجیتال در صنعت بانکداری را مرور خواهیم کرد. چروینسکا<sup>۱</sup> و همکاران (۲۰۲۱)، دریافتند که سرمایه‌گذاری در فناوری‌های دیجیتال، موقعیت رقابتی بانک‌ها را در بازار بهبود می‌بخشد و یک حلقه بازخور مثبت ایجاد می‌کند. لیدیانا<sup>۲</sup> و همکاران (۲۰۲۲)، نشان دادند که تحول دیجیتال در برخی جنبه‌ها، از جمله توسعه تسهیلات و تجهیزات، طراحی اپلیکیشن، خدمات و محصولات، امنیت و حفاظت از حریم خصوصی، کلان داده‌ها، خط‌مشی‌ها و مقررات، نوآوری‌ها، رضایت مصرف‌کننده و همچنین بازده سهام، بانکداری را تحت تأثیر قرار داده است. نتایج پژوهش آیدین و اونایلی<sup>۳</sup> (۲۰۲۰) نشان داد که سودمندی و سهولت استفاده از برنامه‌های بانکداری دیجیتال، تأثیرات مثبت و معناداری بر رضایت و وفاداری مشتری دارد. صدیق<sup>۴</sup> و همکاران (۲۰۲۲) دریافتند که تحول دیجیتال، فرصت‌های مهمی به بانک‌ها برای ارائه پیشنهادها ارزشمند و جدید می‌دهد. شانتی<sup>۵</sup> و همکاران (۲۰۲۲) دریافتند که تحول دیجیتال بانکی منجر به بهبود قابل توجه در کسب و کار و تجربه مشتری، ساده‌سازی عملیات، ایجاد مدل‌های کسب و کار جدید با پیشرفت‌های نوآورانه می‌شود و عملکرد بانکداری مرسوم را تغییر می‌دهد. آگبولا<sup>۶</sup> و همکاران (۲۰۱۹) ثابت کردند که فرآیندهای دیجیتالی‌سازی در صورت اجرای دقیق و صحیح، رابطه مثبت و معناداری با عملکرد

- 
1. Czerwińska
  2. Lydiana
  3. Aydin & Onayli
  4. Sadigh
  5. Shanti
  6. Agboola

بانک‌های تجاری در نیجریه خواهد داشت. میرکویچ<sup>۱</sup> و همکاران (۲۰۱۹) با بررسی یکی از بانک‌های بزرگ سنگاپور دریافتند که این بانک در مسیر تحول دیجیتال، گردش مالی فوق‌العاده‌ای ایجاد کرده است. کربو-والورده<sup>۲</sup> و همکاران (۲۰۲۰) نشان دادند که سرمایه‌گذاری بانک‌ها در فناوری اطلاعات، تأثیر مثبت و معناداری بر پذیرش دیجیتالی‌سازی مالی توسط مشتریان دارد. این امر نشان‌دهنده تغییر در کانال‌های ارتباطی بانکی است. مطالعه کراسونیکولاکیس<sup>۳</sup> و همکاران (۲۰۲۰)، از دیدگاه انفورماتیک اجتماعی، به بررسی اثرات فناوری‌های دیجیتال بر عملیات، ساختار و قابلیت‌های بانکداری خرد می‌پردازد. در مطالعه ویجایالاکسمی و جایالاکسمی<sup>۴</sup> (۲۰۱۹)، روندها و تغییرات فناوری و تأثیر تراکنش‌های دیجیتال بر عملکرد مالی بخش بانکی، به‌طور عمیق بررسی شده است. بر اساس مقاله زی و ونگ<sup>۵</sup> (۲۰۲۳)، تحول دیجیتال می‌تواند عملکرد بانک را بهبود بخشد، تأثیر منفی تازه‌واردهای فناوری را کاهش دهد و کاهش شعب فیزیکی را ترویج نماید. پرستیونو<sup>۶</sup> و همکاران (۲۰۲۲) دریافتند که خدمات بانکی مبتنی بر تحول دیجیتال قادر به افزایش رضایت مشتری و حتی وفاداری و جذب مشتریان جدید می‌شود. همچنین دسترسی به تعامل مشتری-بانک به مزیت رقابتی بانکداری تبدیل می‌شود. هی<sup>۷</sup> (۲۰۱۹)، در مقاله‌ای تأثیر تغییر فرهنگ سازمانی و حکمرانی تحول دیجیتال در رسیدن به بلوغ دیجیتال بانک‌های اندونزی را بررسی نموده است. خانبویی و بولماکول<sup>۸</sup> (۲۰۱۹) نشان دادند که تحول دیجیتال در بانک‌ها با توجه به سطوح بلوغ بر روی دیجیتالی‌سازی فرآیندهای مربوط به مشتری و کسب و کار، طراحی مجدد سیستم اطلاعات، ساده‌سازی عملیات داخلی، تحول فرهنگی و کشف فرصت‌های تجاری جدید تأثیر می‌گذارد.

1. Mirković
2. Carbó-Valverde
3. Krasonikolakis
4. Vijaya Laxmi & Jaya Laxmi
5. Xie & Wang
6. Pristiyono
7. Hie
8. Khanboubi & Boulmakoul

کریستشتاین<sup>۱</sup> (۲۰۱۷)، تأثیرات تحول دیجیتال بر چارچوب شایستگی در بخش بانکداری را مورد بحث قرار داده است.

### روش شناسی

با توجه به اینکه، پژوهش حاضر در صدد یافتن خروجی‌ها و اثرات اجرای خط‌مشی بانکداری دیجیتال و رشد و توسعه خط‌مشی‌های این حوزه است، پس می‌توان هدف این پژوهش را کاربردی-توسعه‌ای تلقی کرد. پدیده جدید این پژوهش که نیاز به اکتشاف دارد، خروجی‌ها و تأثیرات مورد انتظار اجرای خط‌مشی بانکداری دیجیتال است، بنابراین یک پژوهش اکتشافی محسوب می‌شود. از طرفی، نوع رویکرد در این پژوهش ذهن‌گرایی است و نوع ارتباط در آن دوسویه و توسط تفسیر انسان شکل می‌گیرد، پس مبتنی بر پارادایم تفسیرگرایی خواهد بود. ابتدا از رویکرد استقرایی استفاده می‌شود و پس از ساخت پایگاه دانش، دانش خاص به دست آمده از فرآیند پژوهش با رویکرد قیاسی آزمایش می‌شود. استراتژی این پژوهش ترکیبی یا آمیخته<sup>۲</sup> است. در پژوهش‌های آمیخته اکتشافی، ابتدا پژوهشگر داده‌های کیفی را جمع‌آوری می‌نماید که انجام دقیق این مرحله، وی را به توصیف بسیاری از ابعاد پدیده هدایت می‌کند.

روش گردآوری اطلاعات و داده‌ها: در بخش کیفی این پژوهش، جمع‌آوری داده‌ها از طریق مصاحبه‌های عمیق و نیمه‌ساختاریافته با خبرگان انجام شده است. پیش از برگزاری جلسات مصاحبه، چارچوب کلی مصاحبه بر اساس مرور ادبیات تحقیق و پیشینه مطالعات مرتبط طراحی شد. بر این اساس، سؤالات اصلی مصاحبه با تمرکز بر موضوعات کلیدی پژوهش، از جمله خروجی‌ها و اثرات اجرای خط‌مشی بانکداری دیجیتال، تدوین گردید. نمونه‌ای از سؤالات مصاحبه عبارت‌اند از:

- چه نتایجی از اجرای خط‌مشی بانکداری دیجیتال در کوتاه‌مدت انتظار می‌رود؟
- اجرای خط‌مشی بانکداری دیجیتال چه تأثیری بر عملکرد کلی بانک‌ها و رضایت

---

1. Kreitstshstein  
2. Mixed Method

مشتریان خواهد داشت؟

با شروع مصاحبه و مطرح نمودن سؤالات اولیه، پاسخ‌های مصاحبه‌شوندگان مبنای سؤالات بعدی در جریان مصاحبه بود. این رویکرد انعطاف‌پذیر امکان بررسی عمیق‌تر موضوعات و شناسایی دیدگاه‌های جدید را فراهم نمود. مصاحبه‌ها بین ۴۵ دقیقه تا یک ساعت به طول انجامید. محتوای مصاحبه‌ها، با کسب اجازه از مصاحبه‌شوندگان، ضبط و در ادامه متن کامل آن‌ها استخراج و برای تحلیل آماده گردید. در بخش کمی این پژوهش، از روش توزیع پرسشنامه (پیمایش) در جامعه آماری استفاده شده است. ساختار و سؤالات پرسشنامه بر اساس ادبیات اولیه و نتایج بخش کیفی توسط پژوهشگر استخراج شده است.

جامعه پژوهش و روش نمونه‌گیری: در بخش کیفی این پژوهش، نمونه‌گیری به صورت غیراحتمالی و با ترکیبی از روش‌های قضاوتی و گلوله برفی انجام شده است. مصاحبه‌شوندگان، خبرگان دانشگاهی و بانکی هستند. در گزینش خبرگان سعی شد همگی حائز معیارهای لازم برای انتخاب، از جمله تجربه (برخورداری از سابقه اجرایی در سطوح عالی حوزه خط‌مشی‌گذاری بانکی)، تناسب رشته تحصیلی (فناوری اطلاعات، مدیریت، رشته‌های بانکداری و امور مالی)، تحصیلات عالی (کارشناسی ارشد یا دکتری)، سوابق پژوهشی و آشنایی عمیق به حوزه خط‌مشی‌گذاری و بانکداری دیجیتال باشند. این پژوهش طی مصاحبه با ۲۵ خبره به اشباع نظری رسید؛ اما برای افزایش مطلوبیت داده‌ها و در نظر گرفتن تنوع نظرات و دیدگاه‌های خبرگان تا خبره سی و یکم نیز ادامه یافت. از این تعداد، ۶ نفر اعضای هیئت علمی دانشگاه، ۲۰ نفر مدیران ارشد و میانی سازمان‌های بانکی و فناوری اطلاعات و ۵ نفر مشاور تخصصی در حوزه بانکداری دیجیتال و ارزیابی سیستم‌ها بودند. همچنین، ۱۵ نفر بیش از ۲۰ سال سابقه کاری، ۷ نفر بین ۱۰ تا ۲۰ سال و ۹ نفر کمتر از ۱۰ سال سابقه کاری داشتند. از نظر تحصیلات، ۲۳ نفر دارای مدرک دکتری و ۸ نفر دارای مدرک کارشناسی ارشد بوده‌اند. همچنین، ۲۰ نفر در زمینه فناوری اطلاعات و کامپیوتر و ۱۱ نفر در زمینه مدیریت دولتی، مالی، بانکداری، ریاضی و صنایع تخصص داشتند. در بخش کمی، جامعه آماری این پژوهش شامل مدیران و کارشناسان بانک‌ها،

شرکت‌های فناوری اطلاعات وابسته به بانک‌ها و فین‌تک‌ها بود. این افراد به دلیل نقش کلیدی در پیاده‌سازی نوآوری‌های دیجیتال در صنعت بانکداری و شناخت و تجربه کافی از مفاهیم خط‌مشی‌گذاری و بانکداری دیجیتال، در این پژوهش انتخاب شدند. در خصوص تخمین جامعه و نمونه آماری در این بخش، جدیدترین آمار رسمی و قابل استناد اعلام‌شده از سوی سازمان برنامه‌بودجه در مورد تعداد کارکنان شاغل در بانک‌ها و همچنین گزارش‌های تحلیلی منابع معتبر مانند مؤسسه گارتنر و IDC در مورد نسبت کارکنان فناوری اطلاعات هر بانک به تعداد کل کارکنان مبنای قرار گرفت و در نهایت، حجم نمونه موردنیاز برای بررسی با استفاده از فرمول کوکران، ۳۵۴ نفر در نظر گرفته شد. از منظر جنسیت، از مجموع ۳۵۴ نفر، ۲۰۸ نفر (۵۸/۸٪) مرد و ۱۴۶ نفر (۴۱/۲٪) زن بودند. از منظر سن، ۲۴ نفر (۶/۸٪) زیر ۳۰ سال، ۱۸۵ نفر (۵۲/۲٪) در بازه سنی ۳۰-۴۰، ۱۱۶ نفر (۳۲/۸٪) در بازه سنی ۴۰-۵۰، ۲۷ نفر (۷/۶٪) در بازه سنی ۵۰-۶۰ و ۲ نفر (۰/۶٪) بالای ۶۰ سال قرار داشتند. از منظر تحصیلات، ۳۱ نفر (۸/۸٪) دارای مدرک دکتری، ۱۹۴ نفر (۵۴/۸٪) دارای مدرک کارشناسی ارشد و ۱۲۹ نفر (۳۶/۴٪) دارای مدرک کارشناسی بودند. از منظر سابقه حضور در شبکه بانکی کشور، ۱۰۰ نفر (۲۸/۲٪) کمتر از ۵ سال، ۸۵ نفر (۲۴/۰٪) بین ۵ تا ۱۰ سال، ۷۰ نفر (۱۹/۸٪) بین ۱۰ تا ۱۵ سال، ۵۶ نفر (۱۵/۸٪) بین ۱۵ تا ۲۰ سال و ۴۳ نفر (۱۲/۲٪) بیش از ۲۰ سال سابقه کاری داشتند.

روش تجزیه و تحلیل داده‌ها: در بخش کیفی، با توجه به کیفی بودن داده‌های حاصل از مصاحبه‌های انجام‌شده با خبرگان از تکنیک تحلیل‌متم<sup>۱</sup> یا مضمون، استفاده‌شده است. اغلب تحلیل مضمون امری کاملاً ذهنی و متکی به قضاوت پژوهشگر است. فرآیند تحلیل مضمون برای متون مربوط به مصاحبه‌های انجام‌شده در این پژوهش بر طبق کینگ و هاروکز<sup>۲</sup> (۲۰۱۰)، به صورت خلاصه در شکل ۲ نشان داده شده است. همچنین در این پژوهش از نرم‌افزار MAXQDA برای ارتباط دادن داده‌ها با یکدیگر و ساماندهی آن‌ها در

1. Thematic Analysis  
2. King & Horrocks



گروه‌های مختلف استفاده شده است.

شکل ۲. فرآیند تحلیل مضمون در این پژوهش



در بخش کمی پژوهش حاضر و به‌منظور تأیید اجزای استخراج‌شده از مصاحبه‌ها، پرسشنامه طراحی‌شده در اختیار نمونه آماری قرار گرفت و پس از جمع‌آوری داده‌ها، از روش حداقل مربعات جزئی و نرم‌افزار SmartPLS برای تحلیل آن‌ها استفاده شده است.

روایی و پایایی پژوهش: بسیاری از روش‌شناسان کیفی به جای کاربرد واژگان روایی و پایایی که به لحاظ مبانی فلسفی اساساً در پارادایم کمی ریشه دارند، از معیار «اعتماد‌پذیری» یا «قابلیت اعتماد» به منظور ارزیابی کیفیت نتایج پژوهش‌های کیفی استفاده می‌کنند (توینینگ<sup>۱</sup>، ۲۰۰۰). گوبا و لینکلن<sup>۲</sup>، قابلیت اعتماد را شامل چهار معیار قابل قبول بودن، انتقال‌پذیری، قابلیت اطمینان و تأییدپذیری قلمداد می‌کنند، آن‌ها معیارهای فوق را به ترتیب با چهار معیار پژوهش کمی متعارف، یعنی روایی درونی، روایی بیرونی، پایایی و عینیت، جفت نموده و پیوند داده‌اند (سینکویکس<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۰۸). در پژوهش حاضر، از اعتماد‌پذیری به عنوان معیار کیفیت پژوهش استفاده شده و برای هر معیار از استراتژی‌هایی برای تأمین آن‌ها استفاده شده است. برای معیار قابل قبول بودن، روایی ورودی‌ها از طریق نمونه‌گیری هدفمند، گلوله برفی و نمونه‌گیری بر مبنای اعتبار تأمین شد و برای روایی تحلیل‌های صورت گرفته در پژوهش از روش بازخورد مشارکت‌کنندگان بهره گرفته شده است. برای معیار انتقال‌پذیری از استراتژی روش نمونه‌گیری با حداکثر تنوع و بر مبنای اعتبار و همچنین وصف تفصیلی تمام جزئیات مربوط به پژوهش استفاده شد. با کمک کدگذاران مستقل و دریافت نظرات آن‌ها، معیار قابلیت اطمینان، تأمین شد. با ارائه توصیف غنی از روند پژوهش از طریق در اختیار گذاشتن گزیده مصاحبه‌ها و شرح تحلیل داده‌ها، معیار تأییدپذیری نیز احصاء شد.

جهت اعتبارسنجی مدل در بخش کمی، پرسشنامه پژوهش شامل ۳۶ گویه با طیف لیکرت پنج‌تایی، تهیه و تدوین گردید. برای سنجش اعتبار پرسشنامه از روایی محتوا (نظرخواهی از خبرگان) استفاده شد و اعتبار آن تأیید گردید. همچنین آلفای کرونباخ کلی پرسشنامه در یک مطالعه مقدماتی ۰/۸۳۲ به دست آمد. پس از توزیع پرسشنامه در نمونه منتخب روایی پرسشنامه با سه روش روایی سازه (مدل بیرونی)، روایی همگرا (AVE) و روایی واگرا بررسی شد. مقدار AVE برای تمامی متغیرها باید بزرگ‌تر از ۰/۵ باشد. برای

- 
1. Twining
  2. Guba & Lincoln
  3. Sinkovics

محاسبه پایایی نیز ضریب رو، پایایی ترکیبی (CR) و ضریب آلفای کرونباخ هریک از عوامل محاسبه شده است که میزان تمام این مقادیر باید بزرگ‌تر از ۰/۷ باشد (آذر و غلام‌زاده، ۱۳۹۸).

### یافته‌ها

مراحل تحلیل مضمون و کدگذاری داده‌های حاصل از مصاحبه‌ها، در بخش‌های قبل توضیح داده شده است. فراگرد شناسایی کدها، به صورت رفت و برگشتی بود؛ به این معنا که ابتدا با بررسی ادبیات موضوع، مفاهیم اولیه و کلی استخراج شدند. سپس با انجام مصاحبه‌ها و مطرح شدن مفاهیم جدید و جزئی‌تر، بار دیگر به ادبیات مراجعه شد تا معادل بحث‌های مطرح شده در مصاحبه‌ها، در ادبیات نیز جست‌وجو شود. در نهایت، پس از جمع‌بندی و اضافه و کم شدن برخی کدها برای خروجی‌ها، ۸۸ کد توصیفی، ۲۱ کد تفسیری و ۸ کد فراگیر به دست آمد. همچنین برای اثرات، ۵۴ کد توصیفی، ۱۵ کد تفسیری، ۷ کد فراگیر احصاء شد.

جدول ۱. کدهای استخراج شده برای خروجی‌ها و اثرات مورد انتظار پس از اجرای خط‌مشی استقرار بانکداری دیجیتال و در زمان ارزیابی

کدهای توصیفی	کدهای تفسیری	کدهای فراگیر	
ایجاد بازارها و مشتریان جدید، بهبود روش‌های مارکتینگ دیجیتال محصولات و خدمات بانکی، افزایش همکاری و تعامل با شرکای فین‌تک و سایر نهادهای مالی	توسعه بازارها	درآمد و موقعیت بازار	خروجی‌ها
بهبود وضعیت اعتباری بانک‌ها و وضعیت ناترازی آن‌ها، سهم بازار، کسب درآمد و سود، قیمت‌گذاری صحیح و دیجیتالی خدمات، اصلاح سیستم درآمدزایی بانک‌ها، بهینه‌سازی مدل درآمد و کسب‌وکار، افزایش میزان گردش مالی، افزایش درآمدهای مبتنی بر کارمزد، دارایی‌های تحت مدیریت	درآمد		
موقعیت رقابتی، شهرت اجتماعی بانک، ارتقای دیدگاه مخاطبان نسبت به برند	شهرت و جایگاه رقابتی		

کدهای توصیفی	کدهای تفسیری	کدهای فراگیر	
کارایی هزینه، تغییر هزینه‌های اداری عمومی، افزایش هزینه‌های پیش‌بینی شده	هزینه‌ها	بهره‌وری هزینه	
بهره‌وری و کارایی بانک‌ها، عملکرد و کارایی، عملکرد عملیاتی، سودآوری و کارایی اثرگذار، بهره‌وری	بهره‌وری و عملکرد		
تعداد کاربران فعال، جذب مشتریان	تعداد مشتریان	جذب و رضایت مشتریان	
بهبود رویکرد مشتریان نسبت به بانک، بهبود تجربه مشتری	رضایت مشتریان		
بهبود تجربه کارکنان، تعداد کارمندان درگیر در پروژه‌های دیجیتال، سهولت کار مدیران شعب، تغییر جایگاه منابع انسانی و نقش آن‌ها از شعبه به پشتیبانی، ارتقای سطح کارکنان	نیروی انسانی	مشخصات پایه بانک	
انعطاف‌پذیری و چابکی، کاهش زمان تحویل به بازار محصولات، افزایش سرعت تطبیق با نیازمندی‌های جدید بازار، آمادگی در برابر چالش‌های ناشی از سرعت رشد بالای فناوری اطلاعات	چابک‌سازی		
گسترش بخش فناوری اطلاعات، کوچک‌سازی برخی واحدهای بانکی، بیشتر شدن تعداد شرکت‌های بانکی و فین‌تک‌های وابسته به بانک، سازمان‌دهی ساختار سازمانی، تحول در فرهنگ و ساختار سازمانی بانک‌ها	ساختار سازمانی	مدیریت داده‌ها	
تعداد شعب دیجیتال، تعداد صندوق امانت فیزیکی، تعداد شعب فیزیکی	شعب		
بهینه‌سازی فرآیندهای سازمانی، کاهش بوروکراسی اداری، حذف فرآیندهای زائد، اتوماسیون فرآیندهای داخلی کسب و کار، اثربخشی و کارآمدی فرآیندهای بانکی دیجیتال، تسهیل فرآیندهای تصمیم‌گیری و اجرایی	فرآیندهای بانکی		
ارائه گزارش‌های موردنیاز نهاد نظارتی به صورت برخط، سهولت دسترسی مدیران بانکی به گزارش‌ها، دسترسی به اطلاعات تجمیع شده مشتریان مختلف هر بانک	گزارش‌گیری		
ارائه گزارش‌های سنجه محور، دیجیتالی شدن و بهبود روش‌های گردآوری داده‌ها، یکپارچگی انبارهای داده	داده‌ها		

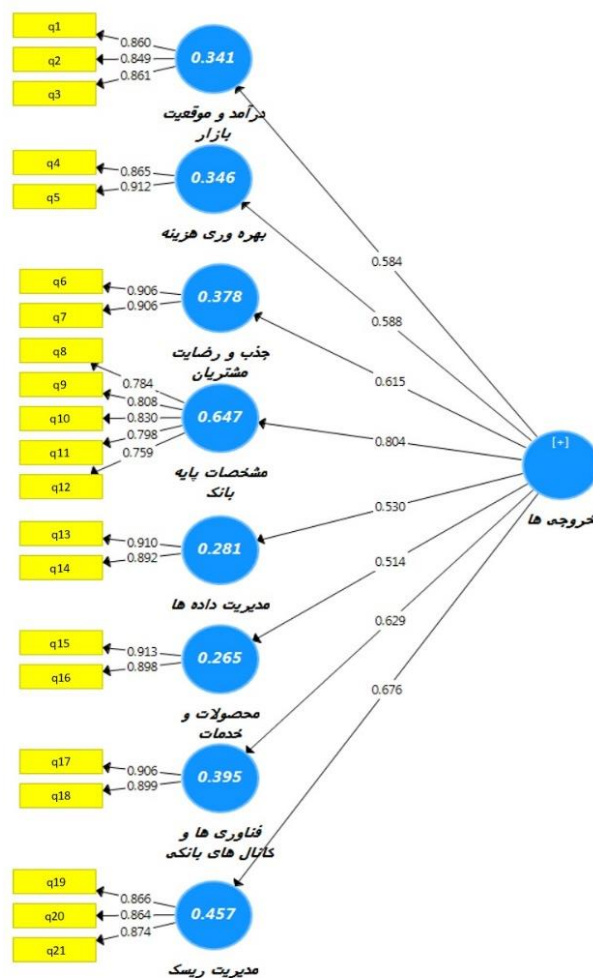
کدهای توصیفی	کدهای تفسیری	کدهای فراگیر	
ارائه خدمات به صورت ۲۴*۷، افزایش نرخ استفاده از خدمات آنلایین، تعداد خدمات ارائه شده توسط سایر ذینفعان (مانند استارت‌آپ‌ها)، سهولت دسترسی به خدمات، ارائه خدمات مشتری محور، بهبود کیفیت خدمات، باندل کردن خدمات بانکداری، تسریع زمان ارائه خدمات، ارائه خدمات مبتنی بر فناوری‌های نوین، توسعه و تنوع ارائه خدمات و محصولات دیجیتال بانکی	خدمات	محصولات و خدمات	
افزایش نوآوری‌های بانکی، تعداد خدمات نوآورانه	نوآوری محصولات		
تعداد و تنوع کانال‌های دیجیتال، حذف کانال‌های سنتی و ایجاد کانال‌های جدید، کاهش تعداد مراجعات حضوری به دلیل کاربرد کانال‌های دیجیتال	کانال‌ها	فناوری‌ها و کانال‌های بانکی	
ارتقای سیستم‌های بانکی، بازنویسی فرآیندها	فناوری‌های بانکی		
کاهش تهدیدات امنیتی، مباحث امنیتی، تقویت حریم خصوصی، امنیت داده و تعداد نفوذها، چالش‌های زیرساختی و امنیتی، ارتقاء امنیت و اعتماد، افزایش امنیت داده‌ها	امنیت	مدیریت ریسک	
مدیریت ریسک‌های بانکی، کاهش ریسک عملیاتی بانک، کاهش ریسک، مدیریت نقدینگی و ریسک	ریسک		
شناسایی سریع مشکلات و خطاها، تعداد وقوع خطا، کاهش خطای انسانی، میزان اختلال ایجاد شده در خدمات بانکی	خطاها		
شفافیت اقتصادی، شفافیت و نظارت	شفافیت	شفافیت و عدالت	
افزایش عدالت‌مداری، عدالت اقتصادی	عدالت		
ایجاد ارزش افزوده، مدل ارزش‌آفرینی در کسب و کار، پایداری منابع، تخصیص بهینه منابع، ثبات بانک	ارزش‌آفرینی	ایجاد فرصت‌های جدید	اثرات
وفاداری به برند بانک، ماندگاری مشتری	وفاداری مشتریان		
فراهم‌شدن امکان نظارت مبتنی بر تحلیل داده، امکان تصمیم‌گیری داده‌محور، کسب بینش مشتریان، اعتبارسنجی مشتری، تحول دیجیتال در مدیریت ریسک از طریق تحلیل دیتا، ارائه خدمات تحلیلی به سایر شرکا	تحلیل داده		

کدهای توصیفی	کدهای تفسیری	کدهای فراگیر	
بانکداری هوشمند، ارتقاء وجهه بانکداری در کشور، بانکداری کم ریسک، توسعه فین تک، به وجود آمدن شرکت های مشاور، توسعه خدمات مالی دیجیتال مثل بانکداری باز و بانکداری غیر متمرکز	بانکداری داخلی	چشم انداز بانکداری و اقتصاد کشور	
بهبود شاخص های اقتصادی، اقتصاد پویا، اقتصاد دیجیتال	اقتصاد		
بلوغ فناوری اطلاعات و سواد دیجیتال مشتریان، سرایت دیجیتالی سازی و هوشمندسازی از بخش مالی به بخش حقیقی، نگاه و رویکرد دیجیتالی به نیازهای بانکی، شکل گیری استانداردهای دیجیتالی	تفکر دیجیتال	تفکر و رهبری دیجیتال	
شایستگی ها و سبک مدیریت، دانش و مهارت فنی مدیران بانکی	رهبری دیجیتال		
بهبود شاخص توسعه یافتگی، فرهنگ دیجیتال کشور، تغییر سبک زندگی، مسئولیت اجتماعی، شکل گیری نهادهای غیرانتفاعی، رونق تجارت دیجیتالی و حمایت از کسب و کارها، ایجاد رشته های تحصیلی مرتبط	توسعه اجتماعی	تأثیرات اجتماعی و محیطی	
آثار مطلوب زیست محیطی با کاهش جابجایی و تولید کاغذ، کاهش فرسایش پول کاغذی	محیط زیست		
تسهیل سیاست گذاری، تأثیر گذاری بر روند قانون گذاری	خط مشی گذاری	خط مشی گذاری و برنامه ریزی بلندمدت	
کاهش غافلگیری فناوری بر مبنای چشم انداز تدوین شده، تدوین برنامه بلندمدت بانک	برنامه ریزی بلندمدت		
یکپارچگی سیستم ها در سطح کلان، جذب سرمایه های خارج از بانک، یکپارچگی اکوسیستم بانکی، ارتباط بانک ها با سایر سازمان ها و سیستم ها، هماهنگی و همکاری با شبکه های اجتماعی، اقتصادی و فناورانه	یکپارچگی سیستم های داخلی	شبکه سازی داخلی و خارجی	
درآمد ارزی، برآوردن الزامات استانداردهای بین المللی، ایجاد همکاری های بلندمدت تجاری خارجی، ایجاد بازار جدید برای صادرات محصولات بانکی	تعامل با دنیای بین الملل		

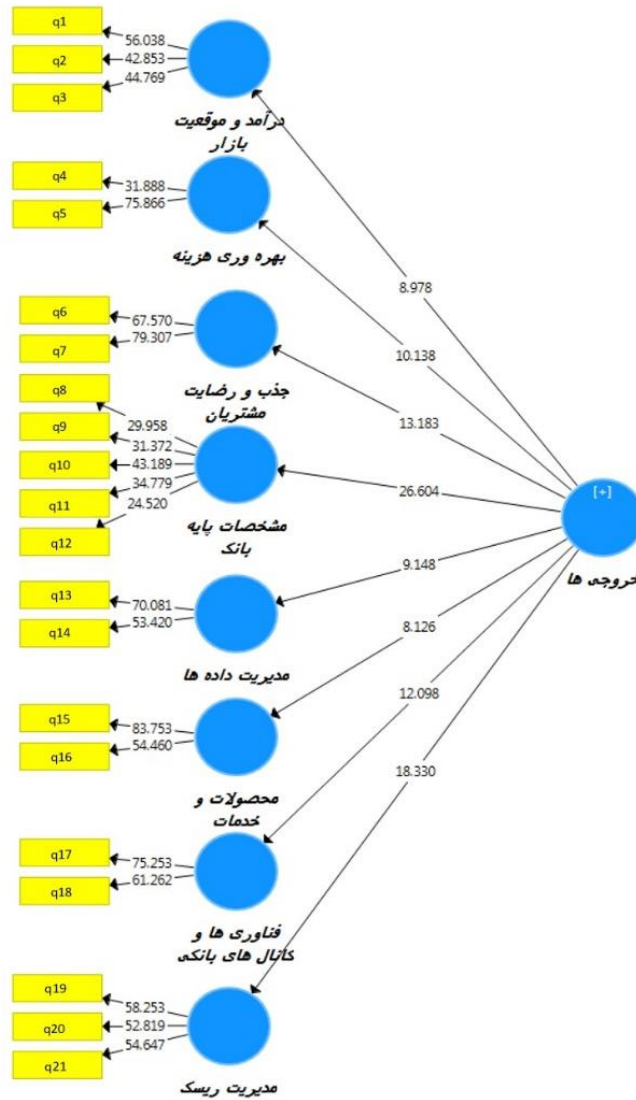
جهت اعتبارسنجی یافته های حاصل از مرحله کیفی، اقدام به توزیع پرسشنامه نمودیم که با

توجه به نرمال نبودن داده‌ها از روش حداقل مربعات جزئی<sup>۱</sup> (PLS) برای تحلیل داده‌ها استفاده کردیم. خروجی نرم‌افزار SmartPLS جهت برازش مدل حاصل شده برای خروجی‌های مورد انتظار پس از اجرای خط‌مشی استقرار بانکداری دیجیتال و در زمان ارزیابی در شکل ۳ و شکل ۴ آمده است.

شکل ۳. مدل خروجی‌ها در حالت تخمین ضرایب مسیر



شکل ۴. مدل خروجی‌ها در حالت معناداری ضرایب



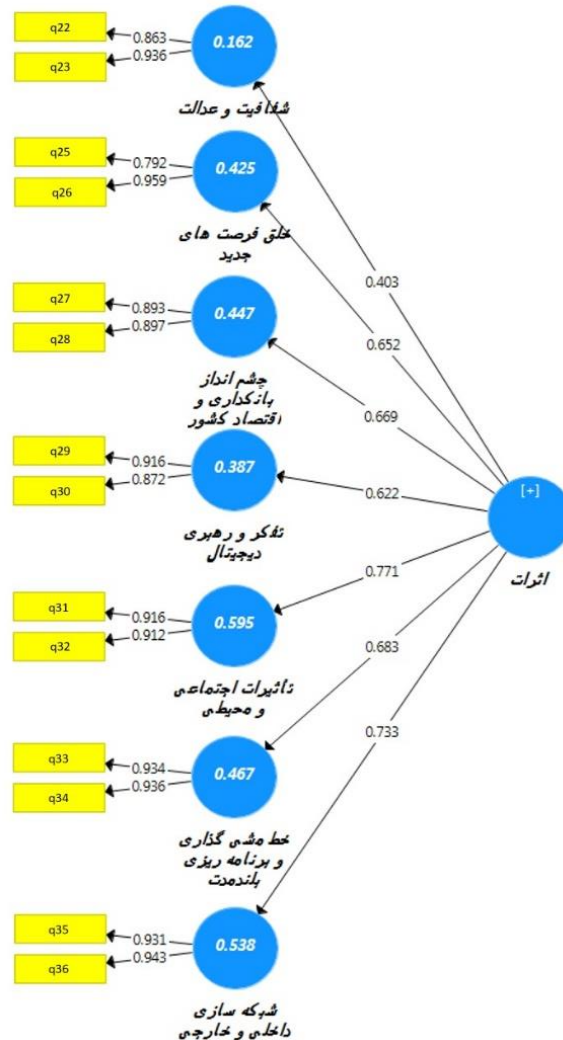
نتایج مندرج در شکل ۳ و شکل ۴ نشان می‌دهد تمامی مقادیر بارهای عاملی از مقدار ۰/۷ بیشتر شده‌اند و آماره t نیز در تمامی موارد بزرگ‌تر از ۱/۹۶ می‌باشد؛ بنابراین بخش اندازه‌گیری مدل از اعتبار مناسبی برخوردار است.

به‌منظور تحلیل سازه حاصل از اثرات نیز از نرم‌افزار استفاده شد که طبق آن تمامی

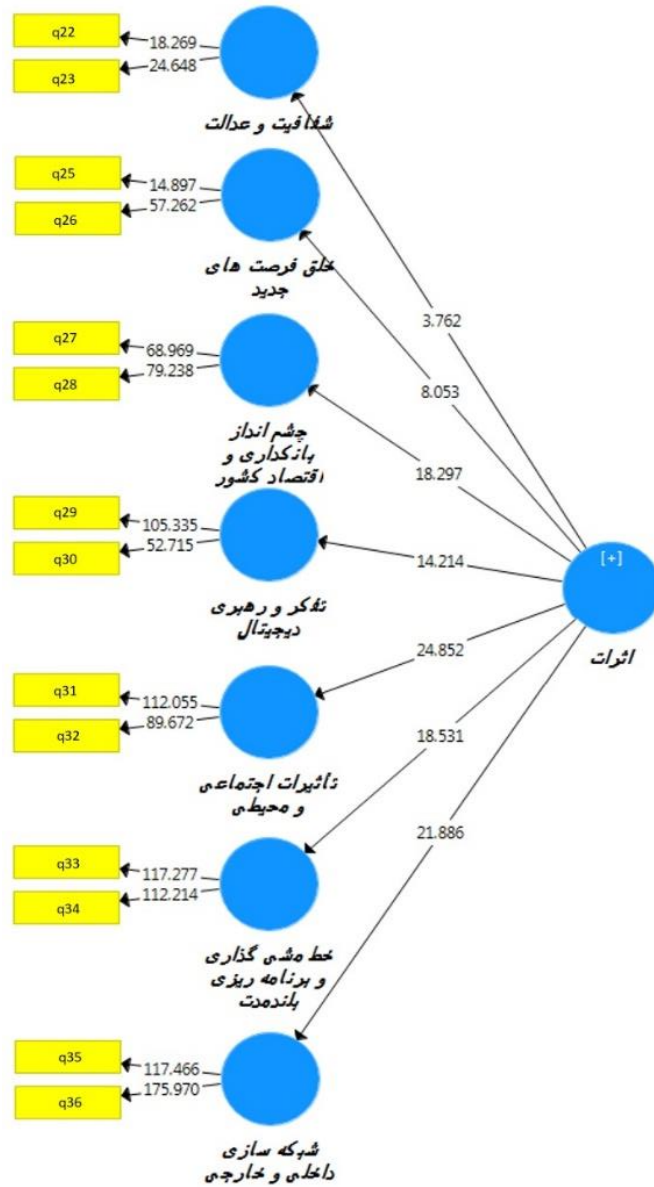


مقادیر بارهای عاملی به جز Q24 مربوط به ارزش آفرینی از مقدار ۰/۷ بیشتر شده‌اند که نشان می‌دهد آنچه محقق توسط سؤالات پرسشنامه قصد سنجش آن‌ها را داشته توسط این ابزار محقق شده است؛ بنابراین Q24 به دلیل اینکه دارای بار عاملی کمتر از ۰/۷ است، حذف و مدل اصلاحی دوباره اجرا می‌گردد. خروجی‌های نرم‌افزار جهت برآزش مدل حاصل شده برای اثرات در شکل ۵ و شکل ۶ آمده است.

شکل ۵. مدل اصلاحی اثرات در حالت تخمین استاندارد



شکل ۶. مدل اصلاحی اثرات در حالت معناداری ضرایب



برای اطمینان بیشتر، مدل بیرونی (اندازه گیری) مورد ارزیابی قرار گرفت. خلاصه نتایج ارزیابی برازش مدل اندازه گیری در جدول ۲ ارائه شده است.

جدول ۲. معیارهای ارزیابی مدل اندازه‌گیری خروجی‌ها و اثرات مورد انتظار پس از اجرای خط  
مشی استقرار بانکداری دیجیتال و در زمان ارزیابی

متغیر مکنون	متغیر آشکار	بار عاملی	آلفای کرونباخ	ضریب رو (Rho)	پایای ترکیبی	AVE
درآمد و موقعیت بازار	توسعه بازارها	۰/۸۶۰	۰/۸۱۹	۰/۸۲۰	۰/۸۹۲	۰/۷۳۴
	درآمد	۰/۸۴۹				
	شهرت و جایگاه رقابتی	۰/۸۶۱				
بهره‌وری هزینه	هزینه‌ها	۰/۸۶۵	۰/۷۳۸	۰/۷۵۸	۰/۸۸۳	۰/۷۹۱
	بهره‌وری و عملکرد	۰/۹۱۲				
جذب و رضایت مشتریان	تعداد مشتریان	۰/۹۰۶	۰/۷۸۲	۰/۷۸۲	۰/۹۰۲	۰/۸۲۱
	رضایت مشتریان	۰/۹۰۶				
مشخصات پایه بانک	نیروی انسانی	۰/۷۸۴	۰/۸۵۵	۰/۸۵۶	۰/۸۹۶	۰/۶۳۴
	چابک‌سازی	۰/۸۰۸				
	ساختار سازمانی	۰/۸۳۰				
	شعب	۰/۷۹۸				
مدیریت داده‌ها	فرآیندهای بانکی	۰/۷۵۹	۰/۷۶۹	۰/۷۷۲	۰/۸۹۶	۰/۸۱۲
	گزارش‌گیری	۰/۹۱۰				
محصولات و خدمات	داده‌ها	۰/۸۹۲	۰/۷۸۰	۰/۷۸۳	۰/۹۰۱	۰/۸۲۰
	خدمات	۰/۹۱۳				
فناوری‌ها و کانال‌های بانکی	نوآوری محصولات	۰/۸۹۸	۰/۷۷۱	۰/۷۷۲	۰/۸۹۷	۰/۸۱۴
	کانال‌ها	۰/۹۰۶				
مدیریت ریسک	فناوری‌های بانکی	۰/۸۹۹	۰/۸۳۶	۰/۸۳۷	۰/۹۰۲	۰/۷۵۳
	امنیت	۰/۸۶۶				
	ریسک	۰/۸۶۴				
شفافیت و عدالت	خطاها	۰/۸۷۴	۰/۷۷۴	۰/۸۴۶	۰/۸۹۶	۰/۸۱۱
	شفافیت	۰/۸۶۳				
خلق فرصت‌های جدید	عدالت	۰/۹۳۶	۰/۷۳۹	۰/۸۴۰	۰/۸۷۱	۰/۷۷۳
	وفاداری مشتریان	۰/۷۹۲				
چشم‌انداز بانکداری و	تحلیل داده	۰/۹۵۹	۰/۷۵۲	۰/۷۵۲	۰/۸۹۰	۰/۸۰۱
	بانکداری داخلی	۰/۸۹۳				

متغیر مکنون	متغیر آشکار	بار عاملی	آلفای کرونباخ	ضریب رو (Rho)	پایای ترکیبی	AVE
اقتصاد کشور	اقتصاد	۰/۸۹۷				
تفکر و رهبری دیجیتال	تفکر دیجیتال	۰/۹۱۶	۰/۷۵۲	۰/۷۷۲	۰/۸۸۹	۰/۸۰۰
	رهبری دیجیتال	۰/۸۷۲				
تأثیرات اجتماعی و محیطی	توسعه اجتماعی	۰/۹۱۶	۰/۸۰۳	۰/۸۰۳	۰/۹۱۰	۰/۸۳۵
	محیط زیست	۰/۹۱۲				
خط‌مشی‌گذاری و برنامه‌ریزی بلندمدت	خط‌مشی‌گذاری	۰/۹۳۴	۰/۸۵۶	۰/۸۵۷	۰/۹۳۳	۰/۸۷۴
	برنامه‌ریزی بلندمدت	۰/۹۳۶				
شبکه‌سازی داخلی و خارجی	یکپارچگی سیستم‌های داخلی	۰/۹۳۱	۰/۸۶۱	۰/۸۶۶	۰/۹۳۵	۰/۸۷۸
	تعامل با دنیای بین‌الملل	۰/۹۴۳				

با توجه به جدول ۲، مقدار میانگین واریانس استخراج‌شده (AVE) بزرگ‌تر از ۰/۵ است بنابراین روایی همگرا تأیید می‌شود. ضریب رو، پایایی ترکیبی و آلفای کرونباخ تمامی متغیرها بزرگ‌تر از ۰/۷ بوده بنابراین از نظر پایایی تمامی متغیرها مورد تأیید هستند. همچنین از شاخص روایی یگانه-دوگانه<sup>۱</sup> (HTMT) برای سنجش میزان روایی واگرا بین گویه‌های تشکیل‌دهنده سازه‌ها استفاده شد. در صورتی که این ضریب زیر ۰/۹ باشد، روایی واگرا بین دو سازه انعکاسی وجود دارد. همانطور که در جدول ۳ و جدول ۴ ملاحظه می‌شود، تمام معیارها در حد قابل‌پذیرش هستند.

#### 1. Heterotrait-Monotrait Ratio

جدول ۳. ضریب HTMT در ارزیابی روایی واگرا (خروجی‌ها)

مشخصات پایه بانک	مدیریت ریسک	مدیریت داده‌ها	محصولات و خدمات	فناوری‌ها و کانال‌های بانکی	درآمد و موقعیت بازار	جذب و رضایت مشتریان	بهره‌وری هزینه	
								بهره‌وری هزینه
							۰/۳۷۰	جذب و رضایت مشتریان
						۰/۳۹۱	۰/۳۶۶	درآمد و موقعیت بازار
					۰/۳۶۲	۰/۳۲۷	۰/۴۴۴	فناوری‌ها و کانال‌های بانکی
				۰/۴۸۸	۰/۲۳۰	۰/۲۵۷	۰/۲۶۷	محصولات و خدمات
			۰/۳۲۶	۰/۳۷۲	۰/۳۲۱	۰/۳۹۱	۰/۲۹۵	مدیریت داده‌ها
		۰/۳۲۵	۰/۳۴۷	۰/۴۴۵	۰/۳۲۹	۰/۴۵۳	۰/۴۰۹	مدیریت ریسک
	۰/۴۷۸	۰/۳۸۸	۰/۳۸۶	۰/۴۷۵	۰/۴۰۲	۰/۵۱۲	۰/۴۹۷	مشخصات پایه بانک

جدول ۴. ضریب HTMT در ارزیابی روایی واگرا (اثرات)

چشم‌انداز بانکداری و اقتصاد کشور	شفافیت و عدالت	شبکه‌سازی داخلی و خارجی	خلق فرصت‌های جدید	خط‌مشی‌گذاری و برنامه‌ریزی بلندمدت	تفکر و رهبری دیجیتال	تأثیرات اجتماعی و محیطی	
							تأثیرات اجتماعی و محیطی
						۰/۵۰۳	تفکر و رهبری دیجیتال
					۰/۲۶۵	۰/۴۹۳	خط‌مشی‌گذاری و برنامه‌ریزی بلندمدت

چشم‌انداز بانکداری و اقتصاد کشور	شفافیت و عدالت	شبکه‌سازی داخلی و خارجی	خلق فرصت‌های جدید	خط‌مشی‌گذاری و برنامه‌ریزی بلندمدت	تفکر و رهبری دیجیتال	تأثیرات اجتماعی و محیطی	
				۰/۰۴۲	۰/۰۵۹	۰/۰۶۷	خلق فرصت‌های جدید
			۰/۱۱۵	۰/۵۶۲	۰/۳۴۰	۰/۵۰۱	شبکه‌سازی داخلی و خارجی
		۰/۰۵۸	۰/۴۰۰	۰/۱۱۶	۰/۱۱۲	۰/۱۵۸	شفافیت و عدالت
	۰/۰۳۲	۰/۳۷۸	۰/۲۰۱	۰/۳۱۸	۰/۵۲۶	۰/۵۴۳	چشم‌انداز بانکداری و اقتصاد کشور

برای ارزیابی مدل ساختاری خروجی‌ها و اثرات از آماره  $t$  و شاخص‌های قدرت پیش‌بینی مدل  $R^2$  و  $Q^2$  استفاده شد. شاخص  $R^2$ ، بیانگر میزان تغییرات متغیرهای وابسته توسط متغیرهای مستقل است. هرچه مقدار این شاخص بیشتر باشد، نشان از برآزش بهتر مدل است. سه مقدار  $0/19$ ،  $0/33$  و  $0/67$  به‌عنوان مقادیر ضعیف، متوسط و قوی برآزش مدل به‌وسیله شاخص  $R^2$  معرفی شده‌اند (مارکولیدس<sup>۱</sup>، ۱۹۹۸). شاخص  $Q^2$ ، معیاری برای ارزیابی روایی مقاطع در مدل حداقل مربعات جزئی می‌باشد. چنانچه مقدار این شاخص مثبت باشد، نشان می‌دهد که مدل از توان پیش‌بینی مناسبی برخوردار است (هیر<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۲۱).

جدول ۵. معیارهای ارزیابی مدل‌های ساختاری

$Q^2$	$R^2$	سطح معناداری	آماره $t$	ضریب مسیر	
۰/۲۶۱	۰/۳۴۶	۰/۰۰۰	۱۰/۱۳۸	۰/۵۸۸	خروجی‌ها - بهره‌وری هزینه
۰/۳۰۴	۰/۳۷۸	۰/۰۰۰	۱۳/۱۸۳	۰/۶۱۵	خروجی‌ها - جذب و رضایت مشتریان
۰/۲۴۵	۰/۳۴۱	۰/۰۰۰	۸/۹۷۸	۰/۵۸۴	خروجی‌ها - درآمد و موقعیت بازار
۰/۳۱۷	۰/۳۹۵	۰/۰۰۰	۱۲/۰۹۸	۰/۶۲۹	خروجی‌ها - فناوری‌ها و کانال‌های بانکی

1. Marcoulides
2. Hair

Q <sup>2</sup>	R <sup>2</sup>	سطح معناداری	آماره t	ضریب مسیر	
۰/۲۱۲	۰/۲۶۵	۰/۰۰۰	۸/۱۲۶	۰/۵۱۴	خروجی‌ها -> محصولات و خدمات
۰/۲۲۳	۰/۲۸۱	۰/۰۰۰	۹/۱۴۸	۰/۵۳۰	خروجی‌ها -> مدیریت داده‌ها
۰/۳۴۰	۰/۴۵۷	۰/۰۰۰	۱۸/۳۳۰	۰/۶۷۶	خروجی‌ها -> مدیریت ریسک
۰/۳۹۷	۰/۶۴۷	۰/۰۰۰	۲۶/۶۰۴	۰/۸۰۴	خروجی‌ها -> مشخصات پایه بانک
۰/۴۸۹	۰/۵۹۵	۰/۰۰۰	۲۴/۸۵۲	۰/۷۷۱	اثرات -> تأثیرات اجتماعی و محیطی
۰/۲۹۸	۰/۳۸۷	۰/۰۰۰	۱۴/۲۱۴	۰/۶۲۲	اثرات -> تفکر و رهبری دیجیتال
۰/۳۹۹	۰/۴۶۷	۰/۰۰۰	۱۸/۵۳۱	۰/۶۸۳	اثرات -> خط‌مشی‌گذاری و برنامه‌ریزی بلندمدت
۰/۳۱۱	۰/۴۲۵	۰/۰۰۰	۸/۰۵۳	۰/۶۵۲	اثرات -> خلق فرصت‌های جدید
۰/۴۶۳	۰/۵۳۸	۰/۰۰۰	۲۱/۸۸۶	۰/۷۳۳	اثرات -> شبکه‌سازی داخلی و خارجی
۰/۱۱۲	۰/۱۶۲	۰/۰۰۰	۳/۷۶۲	۰/۴۰۳	اثرات -> شفافیت و عدالت
۰/۳۵۱	۰/۴۴۷	۰/۰۰۰	۱۸/۲۹۷	۰/۶۶۹	اثرات -> چشم‌انداز بانکداری و اقتصاد کشور

طبق جدول ۵، با توجه به مقدار ضریب مسیر آماره t و همچنین سطح معناداری به‌دست آمده، تمامی عوامل شناسایی شده در سطح اطمینان ۹۹ درصد به‌درستی شناسایی شده‌اند. همچنین نتایج به‌دست آمده از شاخص‌های R<sup>2</sup> و Q<sup>2</sup>، حاکی از برازش قابل قبول این شاخص‌ها برای متغیرهای مدل خروجی‌ها و اثرات مورد انتظار پس از اجرای خط‌مشی استقرار بانکداری دیجیتال و در زمان ارزیابی می‌باشد.

### بحث و نتیجه‌گیری

خروجی‌ها، نتایج اولیه‌ای هستند که در فاصله کوتاهی پس از اجرای خط‌مشی تحول دیجیتال مشاهده می‌شوند. طبق این پژوهش، خروجی‌ها در ابعاد درآمد و موقعیت بازار، بهره‌وری هزینه، جذب و رضایت مشتریان، مشخصات پایه بانک، مدیریت داده‌ها، محصولات و خدمات، فناوری‌ها و کانال‌های بانکی و مدیریت ریسک قابل دسته‌بندی هستند. اثرات، نتایج بلندمدت و پایدار تحول دیجیتال در بانکداری را شامل می‌شوند که

طبق این پژوهش در ابعاد شفافیت و عدالت، خلق فرصت‌های جدید، چشم‌انداز بانکداری و اقتصاد کشور، تفکر و رهبری دیجیتال، تأثیرات اجتماعی و محیطی، خط‌مشی‌گذاری و برنامه‌ریزی بلندمدت و شبکه‌سازی داخلی و خارجی قرار می‌گیرند.

نتایج این پژوهش در ارتباط با درآمد و موقعیت بازار با یافته‌های چروینسکا<sup>۱</sup> و همکاران (۲۰۲۱) همخوانی دارد که نشان دادند سرمایه‌گذاری در فناوری‌های دیجیتال باعث بهبود موقعیت رقابتی بانک‌ها می‌شود. با این حال، یافته‌های این پژوهش فراتر از تأیید این رابطه بوده و به نقش نوآوری در محصولات و خدمات جدید بانکی نیز اشاره دارد، موضوعی که در پژوهش‌های قبلی کمتر مورد توجه قرار گرفته است. به عنوان مثال، لیدیان<sup>۲</sup> و همکاران (۲۰۲۲) نیز تأثیر تحول دیجیتال بر توسعه محصولات و خدمات را مورد تأیید قرار داده‌اند، اما این پژوهش با اضافه کردن مفهوم نوآوری‌های خدمات بانکی، تصویر جامع‌تری از تغییرات دیجیتالی در بانک‌ها ارائه می‌دهد. در حوزه بهره‌وری هزینه، نتایج تحقیق با یافته‌های آگبولا<sup>۳</sup> و همکاران (۲۰۱۹) که کاهش هزینه‌ها و افزایش بهره‌وری را تأیید کرده‌اند، همسو است. با این وجود، این پژوهش با تمرکز بیشتر بر چگونگی بهبود عملکرد عملیاتی و کارایی بانکی به واسطه تحول دیجیتال، تأکید بیشتری درباره بهبود فرآیندهای داخلی بانک‌ها ارائه می‌دهد. در خصوص جذب و رضایت مشتریان، این مطالعه با نتایج آیدین و اونایلی<sup>۴</sup> (۲۰۲۰) که به تأثیر مثبت تحول دیجیتال بر وفاداری و رضایت مشتریان پرداخته‌اند، همخوانی دارد. با این حال، این تحقیق به‌طور ویژه به تأثیر بهبود تجربه مشتری در بانکداری دیجیتال بر افزایش تعداد مشتریان نیز پرداخته است. مشخصات پایه بانک و تأثیر آن بر ساختار سازمانی و نیروی انسانی نیز مورد بررسی این پژوهش قرار گرفته که نتایج مشابهی با تحقیقات میرکویچ<sup>۵</sup> و همکاران (۲۰۱۹) دارد. در بخش مدیریت داده‌ها، یافته‌های تحقیق حاضر بر اهمیت بهبود گزارش‌گیری و استفاده از

- 
1. Czerwińska
  2. Lydiana
  3. Agboola
  4. Aydin & Onayli
  5. Mirković



داده‌ها تأکید دارد. این موضوع با یافته‌های صدیق<sup>۱</sup> و همکاران (۲۰۲۲) در رابطه با بهره‌گیری از تحلیل داده در بانکداری دیجیتال همسو است. از طرف دیگر، در بُعد فناوری‌ها و کانال‌های بانکی، پژوهش‌های کربو-والورده<sup>۲</sup> و همکاران (۲۰۲۰) نشان دادند که سرمایه‌گذاری در فناوری اطلاعات باعث تغییر در کانال‌های ارتباطی بانکی می‌شود. این مطالعه نیز این موضوع را تأیید کرده است. در این پژوهش، اثرات بلندمدت تحول دیجیتال بر ابعاد مهمی مانند خلق فرصت‌های جدید، شفافیت و عدالت، تأثیرات اجتماعی و محیطی و چشم‌انداز بانکداری و اقتصاد تأیید شده است. خلق فرصت‌های جدید شامل وفاداری مشتریان و بهبود تحلیل داده‌ها می‌شود و با یافته‌های پرستیونو<sup>۳</sup> و همکاران (۲۰۲۲) هم‌سو است. این پژوهش، به تفکیک نتایج کوتاه‌مدت (خروجی‌ها) و تأثیرات بلندمدت (اثرات) تحول دیجیتال پرداخته است که تفاوت مهمی با بسیاری از مطالعات قبلی دارد. همچنین، این پژوهش با توجه به شرایط خاص بازار ایران، یافته‌هایی بومی و قابل‌استفاده برای سیاست‌گذاران ارائه داده است که مزیت دیگری نسبت به مطالعات قبلی است. در نهایت، توجه ویژه به ابعاد مختلف تحول دیجیتال در حوزه‌های ریسک، نوآوری و بهره‌وری، تصویر جامع‌تری از تأثیرات این تحول در صنعت بانکداری ارائه کرده است که می‌تواند راهنمایی مفید برای بانک‌ها و سیاست‌گذاران باشد. از جمله اینکه سیاست‌گذاران باید به‌طور جدی به تقویت زیرساخت‌های فناوری اطلاعات و تدوین مقررات جامع‌تری در حوزه امنیت داده‌ها و حفاظت از حریم خصوصی در بانکداری دیجیتال پردازند. در زمینه پیشنهادهای کاربردی، این پژوهش نشان می‌دهد که نهادهای نظارتی مانند بانک مرکزی، باید به سمت نوآوری‌های بیشتر در حوزه بانکداری دیجیتال حرکت کنند. تمرکز بر فناوری‌های نوین مانند بانکداری باز و کلان‌داده‌ها، همراه با سرمایه‌گذاری‌های استراتژیک در این زمینه‌ها، می‌تواند به بهبود خدمات، افزایش بهره‌وری و کاهش هزینه‌های عملیاتی کمک کند. از سوی دیگر، افزایش تعامل با فین‌تک‌ها و سایر

---

1. Sadigh

2. Carbó-Valverde

3. Pristiyono

شرکت‌های فناوری، مسیرهای جدیدی برای نوآوری و بهبود در ارائه خدمات بانکی باز خواهد کرد.

این یافته‌ها نشان می‌دهد که تحول دیجیتال در بانکداری، به‌ویژه در زمینه تأثیرات بلندمدت آن بر شاخص‌های اقتصادی و رفتارهای مشتریان، نیازمند بررسی‌های بیشتری است. تحقیقات آینده می‌توانند با تمرکز بر تحلیل طولی این تأثیرات در دوره‌های زمانی مختلف و همچنین بررسی اثرات فناوری‌هایی مانند هوش مصنوعی و بلاکچین بر جنبه‌های روان‌شناختی مشتریان، از جمله تصمیم‌گیری‌ها و رفتارهای مرتبط با اعتماد و رضایت و جنبه‌های اجتماعی همچون دسترسی به خدمات بانکی و توزیع فرصت‌ها، شناخت عمیق‌تری از این تحولات ارائه دهند. یکی از محدودیت‌های این پژوهش، دشواری در دسترسی به داده‌های جامع و دقیق از فرآیندهای داخلی بانک‌ها و ساختارهای مرتبط با تحول دیجیتال است. این محدودیت به دلیل ساختار پیچیده بانک‌های ایرانی و عدم تمایل برخی از نهادها به همکاری، به‌ویژه در لایه‌های بالای مدیریتی، ایجاد شده است. در پژوهش‌های آینده، استفاده از روش‌های نوین مانند مدل‌های شبیه‌سازی می‌تواند به ارائه دیدگاه دقیق‌تری از خروجی‌ها و اثرات تحول دیجیتال در بانک‌ها کمک کند.

## تعارض منافع

تعارض منافع وجود ندارد.

### ORCID


Homa Soufi


Habib Roodsaz


Davoud Hosseinpour

Hosein Aslipour

 <https://orcid.org/0009-0003-8056-5190>

 <https://orcid.org/0000-0003-3842-0708>

 <https://orcid.org/0000-0001-6286-4726>

 <https://orcid.org/0000-0002-9694-7295>

## منابع

۱. آذر، ع.، غلامزاده، ر. (۱۳۹۸). کمترین مربعات جزئی. تهران: نگاه دانش.
۲. الوانی، س. م. و شریف‌زاده، ف. (۱۳۹۶). *فرآیند خط‌مشی‌گذاری عمومی*. تهران: انتشارات دانشگاه علامه طباطبائی. نوبت چاپ پانزدهم.
۳. بی‌اسمیت، ک. و دابلیو لاریمر، ک. (۱۳۹۲). *درآمدی بر نظریه خط‌مشی‌گذاری عمومی (تقابل عقلانیت گراها و فراتبات گراها)* (حسن دانایی‌فرد، مترجم). چاپ اول. انتشارات صفار.
۴. روانگرد، ف.، رونقی، م. و ابراهیمی، ا. (۱۴۰۲). چالش‌های استقرار بانکداری دیجیتالی در صنعت بانکداری. *نشریه علمی پژوهشی مدیریت کسب و کارهای بین‌المللی* (۱)، ۶، ۲۲۵-۲۰۱. <https://doi.org/10.22034/jiba.2023.52292.1908>
۵. سلامتی‌طبا، س. س.، بیگی، م. و اکبری، ع. (۱۳۹۶). بانکداری دیجیتالی؛ انقلابی در صنعت بانکداری. در هفتمین همایش ملی بانکداری الکترونیک و نظام‌های پرداخت، تهران. <https://civilica.com/doc/785702>
۶. عباس‌زاده، م. (۱۳۹۱). تأملی بر اعتبار و پایایی در تحقیقات کیفی. *مجله جامعه‌شناسی کاربردی*، ۲۳(۱)، ۳۴-۱۹.
۷. گوهری‌فر، م.، خاشعی و رنامخواستی و.، دهدشتی، ز. و ولی‌الله سیف، ش. (۱۴۰۰). شناسایی و تبیین چالش‌های کلیدی نظام بانکداری بین‌الملل ایران. *پژوهش‌های مدیریت در ایران*، ۲۵(۲)، ۱۲۴-۱۰۰. <https://www.noormags.ir/view/fa/articlepage/1815853>
۸. گیوریان، ح. و ربیعی مندجین، م. ر. (۱۳۹۴). *فرآیند خط‌مشی‌گذاری دولتی پیشرفته*. تهران، ایران: موسسه کتاب مهربان نشر.

## References

1. Agboola, M. G., Awobajo, K. A., Oluwatobi, S. O., Akinbode, M. O., Fagbohun, M. O., Esse, U. C., Segun-Adeniran, C. D., Asaolu, A. O., & Betek, C. M. (2019). Effect of digitalization on the performance of commercial banks in Nigeria. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 331(1). <https://doi.org/10.1088/1755-1315/331/1/012014>
2. Aydin, S., & Onayli, E. (2020). Customer experience within digital transformation in banking: The reflections on customer loyalty, satisfaction, and referral. *Yönetim ve Ekonomi Celal Bayar*

*Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 27, 645–663.  
<https://doi.org/10.18657/yonveek.746918>

3. Carbó-Valverde, S., Cuadros-Solas, P. J., & Rodríguez-Fernández, F. (2020). The effect of banks' IT investments on the digitalization of their customers. *Global Policy*, 11(S1), 9–17. <https://doi.org/10.1111/1758-5899.12749>
4. Crabb, A., & Leroy, P. (2008). *The handbook of environmental policy evaluation* (1st ed.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781849773072>
5. Czerwińska, T., Głogowski, A., Gromek, T., & Pisany, P. (2021). Digital transformation in banks of different sizes, fostering innovation and competitiveness with FinTech, RegTech, and SupTech. In G. A. Marcoulides (Ed.), *Advances in finance, accounting, and economics* (pp. 161–185). <https://doi.org/10.4018/978-1-7998-4390-0.ch009>
6. Fernández de Lis, S., & Urbiola Ortún, P. (2018). Transformación digital y competencia en el sector financiero. *ICE, Revista de Economía*, (905). <https://doi.org/10.32796/ice.2018.905.6727>
7. Fontaine, G. (2020). The contribution of policy design to realist evaluation. *Evaluation*, 26(3), 296–314. <https://doi.org/10.1177/1356389020902>
8. Gerston, L. N. (2010). *Public policy making: Process and principles* (3rd ed.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315701387>
9. Hair Jr, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2021). *A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)*. Sage Publications. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-80519-7>
10. Hie, B. P. (2019). Impact of transforming organizational culture and digital transformation governance toward digital maturity in Indonesian banks. *International Review of Management and Marketing*, 9(6), 51–57. <https://doi.org/10.32479/irmm.8785>
11. Howlett, M., & Ramesh, M. (2003). *Studying public policy: Policy cycles and policy subsystems*. Oxford University Press.
12. Khanboubi, F., & Boulmakoul, A. (2019). Digital transformation in the banking sector: Surveys exploration and analytics. *International Journal of Information Systems and Change Management*, 11, 93–127. <https://doi.org/10.1504/IJISCM.2019.10026368>
13. King, N., & Horrocks, C. (2010). *Interviews in qualitative research*. London: Sage.
14. Krasnikolakis, I., Tsarbopoulos, M., & Eng, T.-Y. (2020). Are incumbent banks bygones in the face of digital transformation? *Journal of General Management*, 46(1), 60–69. <https://doi.org/10.1177/0306307020937883>

15. Kreitshtstein, A. (2017). Digital transformation and its effects on the competency framework: A case study of digital banking. <https://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-201702011879>
16. Lydiana, Y. F., Gustomo, A., & Bangun, Y. R. (2022). Future banking in digital transformation (DX) dimension: A literature review. *GATR Journal of Finance and Banking Review*, 7(1), 59–70. [https://doi.org/10.35609/jfbr.2022.7.1\(4\)](https://doi.org/10.35609/jfbr.2022.7.1(4))
17. Marcoulides, G. A. (Ed.). (1998). *Modern methods for business research*. Psychology Press. <https://doi.org/10.4324/9781410604385>
18. Meyer, C., & Schwager, A. (2007). Understanding customer experience. *Harvard Business Review*, 85(2), 116–126.
19. Mirković, V., Lukić, J., & Martin, V. (2019). Reshaping banking industry through digital transformation. In *Proceedings of the 6th International Scientific Conference - FINIZ 2019* (pp. 31–36). <https://doi.org/10.15308/finiz-2019-31-36>
20. Pristiyono, P., Juliana, J., & Prayoga, Y. (2022). Measuring customer trust through digital transformation of banking as a competitive advantage. *Jurnal Ekonomi Bisnis dan Kewirausahaan*, 11, 214. <https://doi.org/10.26418/jebik.v11i2.51986>
21. Sadigh, N., Asgari, T., & Rabiei, M. (2022). Digital transformation in the value chain disruption of banking services. *Journal of the Knowledge Economy*, 13. <https://doi.org/10.1007/s13132-021-00759-0>
22. Shanti, R., Avianto, W., & Wibowo, W. (2022). A systematic review on banking digital transformation. *Jurnal Administrare: Jurnal Pemikiran Ilmiah dan Pendidikan Administrasi Perkantoran*, 9(2), 543–552. <https://doi.org/10.26858/ja.v9i2.40584>
23. Sinkovics, R. R., Penz, E., & Ghauri, P. N. (2008). Enhancing the trustworthiness of qualitative research in international business. *Management International Review*, 48, 689–714. <https://doi.org/10.1007/S11575-008-0103-Z>
24. Twining, J. (2000). A naturalistic journey into the collaboratory: In search of understanding for prospective participants (Doctoral dissertation). Denton, Texas.
25. Vial, G. (2019). Understanding digital transformation: A review and a research agenda. *The Journal of Strategic Information Systems*, 28(2), 118–144. <https://doi.org/10.1016/j.jsis.2019.01.003>
26. Vijaya Laxmi, B., & Jaya Laxmi, M. (2019). A study on digital transactions impact on financial performance of banking sector with reference to SBI and ICICI. *Journal of Internet Banking and Commerce*, 24(3). ISSN: 1204-5357.

27. Westerman, G., Bonnet, D., & McAfee, A. (2014). *Leading digital: Turning technology into business transformation*. Harvard Business Review Press.
28. Xie, X., & Wang, S. (2023). Digital transformation of commercial banks in China: Measurement, progress and impact. *China Economic Quarterly International*, 3(1), 35–45. <https://doi.org/10.1016/j.ceqi.2023.03.002>
29. Abbaszadeh, M. (2012). A reflection on validity and reliability in qualitative research. *Applied Sociology Journal*, 23(1), 19-34. [In Persian]
30. Alvani, S. M., & Sharifzadeh, F. (2017). *Public policy-making process* (15th ed.). Tehran: Allameh Tabataba'i University Press. [In Persian]
31. Azar, A., & Gholamzadeh, R. (2019). *Partial Least Squares*. Tehran: Negah Danesh Publishing. [In Persian]
32. Smith, K. B., & Larimer, C. W. (2013). *An introduction to public policy theory (Rationalists vs. Post-positivists)* (H. Danaeefard, Trans.). 1st ed. Safar Publications. [In Persian]
33. Givarian, H., & Rabiee Mandjein, M. R. (2015). *Advanced public policy-making process*. Tehran, Iran: Mehraban Nashr Publishing Institute. [In Persian]
34. Goharifar, M., Khashaei Varnamakhashti, W., Dehdashti, Z., & Valiyollah Saif, S. (2021). Identification and clarification of the key challenges of Iran's international banking system. *Iranian Management Research*, 25(2), 100-124. <https://www.noormags.ir/view/fa/articlepage/1815853> [In Persian]
35. Ravangard, F., Ronaghi, M., & Ebrahimi, A. (2023). Challenges of establishing digital banking in the banking industry. *International Journal of Business Management*, 6(1), 201-225. <https://doi.org/10.22034/jiba.2023.52292.1908> [In Persian]
36. Salamatitaba, S. S., Beigi, M., & Akbari, A. (2017). Digital banking; a revolution in the banking industry. In *Proceedings of the Seventh National Conference on Electronic Banking and Payment Systems*, Tehran. <https://civilica.com/doc/785702> [In Persian]

**استناد به این مقاله:** صوفی، هما، رودساز، حبیب، حسین پور، داود، اصلی پور، حسین. (۱۴۰۳). پس‌آیندهای خط‌مشی بانکداری دیجیتال در نظام بانکی کشور: واکاوی خروجی‌ها و اثرات بلندمدت، *مطالعات مدیریت کسب و کار هوشمند*، ۱۳(۵۱)، ۵۳-۹۰. DOI: 10.22054/IMS.2024.82697.2534



Journal of Business Intelligence Management Studies is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License..