

Research Paper

Open Banking Business Model in the Middle East Bank by using a soft systems methodology

Mohammad Mahmoudi Maymand¹ , Elham Sadat Tabaeian² , Mohammad Mehdi Parhizgar³ , Mehdi haddadzade⁴ 

¹ Associated professor of Department of Business Administration, Payame Noor University, Tehran, Iran

² Ph.D student in Business Administration, Payam Noor University, Postgraduate Education Center, Iran

³ Associated professor of Department of Business Administration, Payame Noor University, Tehran, Iran

⁴ Assistant Professor, Department of Business Administration, Payam Noor University, Tehran, Iran



10.22080/JEM.2024.24816.3827

Received:

February 5, 2023

Accepted:

July 23, 2023

Available online:

August 17, 2024

Keywords:

Business Model, Open Banking, Soft System, Middle East Bank, Application programming interface (API)

Abstract

In recent years, technological advances have led to dramatic changes in the financial ecosystem and momentum in the traditional structure of the banking industry and the need to review the traditional business models of banks. Therefore, the current study has been conducted with a qualitative-quantitative approach to explain the open banking business model in the Middle East Bank. The statistical population of this research in the qualitative part consists of middle managers of various branches of the Middle East Bank active in the field of open banking and managers of fin-techs whose statistical sample size was equal to 10 people. Also, the quantitative population of this study is the managers and employees and natural and legal customers of 16 branches of the Middle East Bank in Tehran, which was determined based on Cochran's formula equal to 370 people. The data collection tool in this study is semi-structured in-depth qualitative interviews, the data of which were analyzed using the soft systems research method, and in the quantitative part, the data were collected through a researcher-made questionnaire were collected and then analyzed by using confirmatory factor analysis and structural equations. Based on this, 94 codes extracted from interviews with experts, were classified into 74 concepts, 16 subcategories and 3 categories of customer-oriented banking, API management and regulatory developments. Quantitative findings also confirm the positive and significant impact of these three components on the open banking business model of the Middle East Bank.

***Corresponding Author:** Mohammad Mahmoudi Maymand

Address: Payam Noor University, Postgraduate Education Center, Iran

Tel: 021299953816

Email: drmahmoudim@pnu.ac.ir

Extended Abstract

1. Introduction

The prolonged crisis with the ongoing problems of the banking sector, liquidity and governance risks, unprecedented and prolonged political interventions, and low interest rates have changed the market environment in which financial companies and investors operate. In addition to these increasing crises like the COVID-19 pandemic, banks are faced with several serious challenges, such as reduced income and low profitability, stricter regulations, and increased competition from shadow banks and digital newcomers. Open banking, as a measure to strengthen competition and innovation in the banking sector by breaking data warehouses in the financial sector and opening data access to a wider range of users, has begun to bring about significant changes in the market. Open banking is a banking process that allows third-party financial service providers to access consumer banking, transactions, and other bank data through API. The banking business model is challenged and this study tries to handle the business model in the changing environment, regulation, and digitalization on the way to open banking. The researchers in this study are trying to study how global trends affect the financial and banking ecosystem, as well as the inhibiting and strengthening factors in the path of moving towards open banking and its implementation, and examine the developments in the field of banking strategies and business models and finally present the open banking business model to create, acquire, and provide value and answer two main questions: 1) What is the open banking business model in the Middle East Bank based on a holistic and systematic approach and 2) What

components and indicators affect the formation of the open banking business model in the Middle East Bank using the soft systems method?

2. Method

In terms of purpose, this research is fundamental and developmental and in terms of nature and method, it is practical with a mixed-method approach. The current research is in two stages: a) the qualitative part using the soft systems methodology (SSM) in order to identify the components of open banking and represent the business model of open banking; b) the quantitative part. To determine the validity of the model components in the open banking system, confirmatory factor analysis was used. The statistical population of the research in the qualitative part included the information technology managers of the central branch of the Middle East Bank in Tehran, who were selected through purposeful and snowball sampling. Interviews were conducted with five middle-level managers of various branches of the Middle East Bank active in Open banking and five managers of fintechs and start-ups active in the field of technology. In the quantitative part of this research, the statistical population consisted of 10,255 managers, employees, and real and legal customers of 16 branches of the Middle East Bank in Tehran, from whom 370 people were selected through the Cochran formula due to the large size of the statistical population (10,255 people). Determining and sampling was done in a non-random and available way. The data collection tools included library studies and semi-structured interviews with open questions and questionnaires.

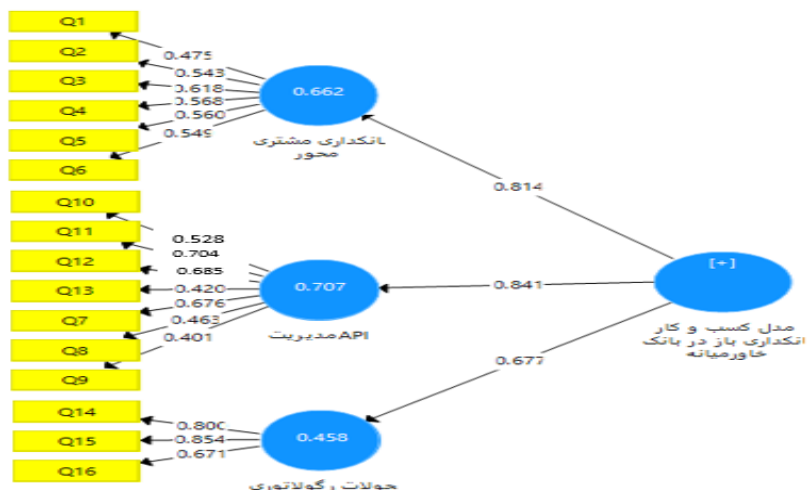
3. Results

In the last few years, the new generation of financial services infrastructure has faced a fundamental change in general, digitalization has made it possible to create new banking business models, and open banking is one of the necessities in the path of these developments. With the help of open banking, users and suppliers will get many benefits from the domestic market; customers will have better options to decide about the financial products they need and can more easily find real products that suit their needs. After identifying the characteristics of each customer, the supplier will send appropriate information and suggestions to them by matching the customer's specifications. In addition, thanks to open banking, users can have the data of several accounts, cards, and banking products of different institutions together in a single application. The current research was conducted with the aim of the open banking business model in the Middle East Bank with the approach of soft systems, which focuses on an accurate and correct understanding of the nature and structure of the research problem in order to achieve a clearer understanding of the problem and improve the existing situation by using the opinion of experts and interested people in the problem.

Based on this, in the current study, during the first four steps of designing the research conceptual model, 94 codes extracted from interviews with experts were categorized into 74 concepts, 16 subcategories, and three categories. In the next step, the obtained model was compared with the real world during the fifth to seventh stages and presented some amendments to make the desired changes in order to implement the open banking business model in the Middle East Bank. Based on this, it can be acknowledged that the open banking business model in the Middle East Bank is influenced by the three main components of customer-oriented banking, API management, and regulatory developments. This finding can help the managers of the Middle East Bank and banks with similar strategies in the direction of moving towards new technologies and changing the approach in their businesses from traditional to new.

4. Conclusion

In order to explain the open banking business model, a questionnaire consisting of the components and indicators of the model was designed by the researcher. Structural equation modeling was used to explain the conceptual model and examine the effects of each component and index. As can be seen in the figure, the validity of the indexes was confirmed.



The convergent validity of the questionnaire was confirmed through the average variance extracted, and the reliability of the questionnaire was also measured and confirmed through the composite reliability coefficient and Cronbach's alpha coefficient. The bootstrap test was used for model testing and path analysis. According to the results of all three components of customer-oriented banking, API management, and regulatory changes, they had a significant impact on the development of the open

banking business model in the Middle East Bank. Moreover, according to the path coefficients, API management had the greatest impact on the development of the open banking business model in the Middle East, followed by customer-oriented banking and regulatory developments.

Acknowledgments

The authors appreciate Payam Noor University who helped them in carrying out and improving the quality of this research.

علمی پژوهشی

ارائه مدل کسب و کار بانکداری باز در بانک خاورمیانه با رویکرد سیستم های نرم

محمد محمودی میمند^{۱*}، الهام السادات طبیبیان^۲، محمد مهدی پرهیزگار^۳، مهدی حدادزاده^۴

^۱ دانشیار گروه مدیریت بازرگانی و MBA، دانشکده مدیریت، مرکز تحصیلات تکمیلی، دانشگاه پیام نور
^۲ دانشجوی دکتری رشته مدیریت بازرگانی مرکز تحصیلات تکمیلی دانشگاه پیام نور، تهران، ایران
^۳ دانشیار گروه مدیریت بازرگانی، دانشکده مدیریت، مرکز تحصیلات تکمیلی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران
^۴ استادیار گروه مدیریت بازرگانی، دانشکده مدیریت، مرکز تحصیلات تکمیلی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران

 10.22080/JEM.2024.24816.3827

چکیده

طی سال‌های اخیر پیشرفت‌های فناوری، زمینه‌ساز ایجاد تحولاتی قابل‌توجه در اکوسیستم مالی و تحرک در ساختار سنتی صنعت بانکداری و ضرورت بازنگری در مدل‌های سنتی کسب و کارهای بانک‌ها گردیده است. از این رو پژوهش حاضر با هدف تبیین مدل کسب و کار بانکداری باز در بانک خاورمیانه به منظور شناخت ابعاد موثر و شاخص‌های مدل انجام شده است. پژوهش حاضر با رویکردی کیفی-کمی انجام شده و جامعه آماری آن در بخش کیفی متشکل است از مدیران رده‌های میانی شعب متعدد بانک خاورمیانه فعال در حوزه بانکداری باز و مدیران فین‌تک‌ها که حجم نمونه آماری برابر با ۱۰ نفر تعیین شد. همچنین جامعه کمی این مطالعه مدیران، کارکنان و مشتریان حقیقی و حقوقی ۱۶ شعبه بانک خاورمیانه در شهر تهران است که بر اساس فرمول کوکران برابر با ۳۷۰ نفر تعیین شد. ابزار گردآوری داده در این پژوهش در بخش کیفی مصاحبه‌های عمیق نیمه‌ساختاریافته است که داده‌های حاصل از آن با استفاده از روش تحقیق سیستم‌های نرم تجزیه و تحلیل شد و در بخش کمی از طریق پرسشنامه محقق‌ساخته جمع‌آوری و با استفاده از تحلیل عاملی تأییدی و معادلات ساختاری تحلیل شدند. ۹۴ کد مستخرج از مصاحبه‌ها در قالب ۷۴ مفهوم، ۱۶ مقوله و ۳ طبقه بانکداری مشتری‌محور، مدیریت رابط برنامه نویسی کاربردی و تحولات رگولاتوری دسته‌بندی شدند. یافته‌های کمی مؤید تاثیرگذاری مثبت و معنادار این سه مؤلفه بر مدل کسب و کار بانکداری باز در بانک خاورمیانه هستند.

تاریخ دریافت:

۱۶ بهمن ۱۴۰۱

تاریخ پذیرش:

۱ مرداد ۱۴۰۲

تاریخ انتشار:

۲۷ مرداد ۱۴۰۳

کلیدواژه‌ها:

مدل کسب و کار، بانکداری باز، سیستم نرم، بانک خاورمیانه، رابط برنامه نویسی کاربردی

* نویسنده مسئول: محمد محمودی میمند

آدرس: مرکز تحصیلات تکمیلی دانشگاه پیام نور، تهران، ایران

تلفن: 02129953816

ایمیل: drmahmoudim@pnu.ac.ir

۱ مقدمه و بیان مسأله

مالی مورد نیاز خود خواهند داشت و راحت تر می-توانند محصولات واقعی متناسب با نیاز خود را پیدا کنند. پس از مشخص شدن ویژگی‌های هر مشتری، تأمین‌کننده با تطبیق مشخصات مشتری، اطلاعات و پیشنهادات مناسبی را برای آن‌ها ارسال می‌کند. علاوه بر این به لطف بانکداری باز، کاربران می‌توانند داده‌های چندین حساب، کارت و محصولات بانکی نهادهای مختلف را با هم در یک برنامه واحد داشته باشند (کارلنتی و همکاران، ۲۰۲۰).

در حقیقت بانکداری باز این امکان را برای بانک-ها فراهم می‌سازد تا از رویکرد محصول محور فراتر رفته و راه‌حلهایی را برای وضعیت مشتری فراهم می‌سازد (لانگ^۸ و همکاران، ۲۰۲۰). علیرغم مزایای بسیاری که بانکداری باز برای صنعت بانکداری در بردارد، بسیاری از اقتصادهای نوظهور و در حال توسعه با توجه به ظرفیت‌ها و محدودیت‌های منابع، همچنین الزامات قانونی و نهادی که دارند، امکان بهره‌مندی کامل از مزایای بانکداری باز را به دلیل مواجهه با چالش‌های نظارتی و اجرایی را در مورد مسائلی نظیر کیفیت خدمات، انکار خدمات، امنیت سایبری و غیره را ندارند (اکسنچر^۹، ۲۰۲۱). به نظر می‌رسد بحث بانکداری باز در مواقع بسیاری نیز بیش از آنکه به فناوری ارتباط داشته باشد به سازگاری مدل کسب و کار بانک‌ها با الزامات شیوهی نوین مرتبط است (دی و همکاران، ۲۰۲۱). چرا که سازگاری مدل کسب و کار بانک با تغییرات فناوری موجود و حرکت به سمت بانکداری باز، می‌تواند پاسخگوی نیازهای معقول و کارشناسانه بازار و مشتریان در کوتاه‌ترین زمان با کمترین هزینه از طریق مشارکت بانک و سایر ذی‌نفعان برای ارتقای خدمات بانکی در گستره‌ای از نوآوری باز باشد (گریکو، ۲۰۲۰).

بحران طولانی‌مدت با مشکلات جاری بخش بانکی، نقدینگی و ریسک‌های حاکمیتی، مداخلات سیاسی بی‌سابقه و طولانی‌مدت نرخ‌های بهره پایین، فضای بازاری را که شرکت‌های مالی و سرمایه‌گذاران در آن فعالیت می‌کنند، تغییر داده است. علاوه بر این بحران‌های پی در پی و در راس آن شیوع پاندمی کووید ۱۹، بانک‌ها را با چالش‌های جدی متعددی همچون کاهش درآمد و سودآوری پایین، مقررات سخت‌تر و افزایش رقابت از سوی بانک‌های سایه^۱ و تازه واردان دیجیتال، مواجه ساخته است (تالبوت و اردونز^۲، ۲۰۲۰). نوآوری‌های مالی فعال شده از نظر تکنولوژیکی، مرزها و مدل‌های سنتی کسب و کار سنتی را درنور دیده و منجر به منابع جدید خلق ارزش می‌شود (کوری و همکاران^۳، ۲۰۱۷). در چند سال اخیر نسل جدید زیرساخت‌های خدمات مالی بطور کلی با تغییر بنیادین روبرو شده است و دیجیتالی شدن امکان ایجاد مدل‌های جدید کسب و کار بانکی را فراهم کرده است که بانکداری باز^۴ یکی از ضرورت‌ها در مسیر این تحولات است (کوروما^۵، ۲۰۱۷). بانکداری باز یک رویه بانکی است که به ارائه-دهندگان خدمات مالی شخص ثالث اجازه می‌دهد تا از طریق رابط‌های کاربری به بانکداری مصرف-کننده، تراکنش و سایر داده‌های بانک‌ها دسترسی داشته باشند (پلیتاکیس و استاسچن^۶، ۲۰۲۰). بانکداری باز در راستای تقویت رقابت و نوآوری در بخش بانکداری با شکستن انبارهای داده در بخش مالی و باز کردن دسترسی به داده‌ها برای طیف وسیع‌تری از کاربران، شروع به ایجاد تغییرات قابل توجهی در بازار نموده است (کارلنتی و همکاران^۷، ۲۰۲۰). با کمک بانکداری باز کاربران و تأمین‌کنندگان مزایای بسیاری کسب خواهند کرد. مشتریان نهایی گزینه‌های بهتری برای تصمیم‌گیری درباره کالاهای

⁶ Plaitakis & Staschen

⁷ Carletti & et al

⁸ Long, Tan, Jiang, & Zhang

⁹ Accenture

¹ shadow banks

² Talbot & Ordonez-Ponce

³ Currie & Lagorade-Segot

⁴ Open banking

⁵ Kõrvemaa

۲ مبانی نظری: بانکداری باز؛ تعاریف و مفاهیم

۲٫۱ بانکداری باز و عوامل اثرگذار بر توسعه آن

بانکداری سنتی تحت یک مدل بسته عمل می‌کرد که بر آن اساس مؤسسات مالی اطلاعات جمع‌آوری شده از سوی بانک‌ها را تحت عنوان قوانین امنیتی و حفاظت اطلاعات، حفظ و کنترل می‌کردند. این موضوع تا حدودی بانک‌های سنتی را از بازار رقابت گسترده محافظت می‌کند. در مقابل، بانکداری باز به دنبال ایجاد یک مدل بانکداری باز است که در آن داده‌های مربوط به مشتری و محصولات به راحتی ثبت شده، خیلی ایمن‌تر از مدل سنتی قابل دستیابی هستند و از سوی ارائه‌دهندگان متعدد خدمات مالی مورد استفاده واقع می‌شوند (نیکولاس، ۲۰۱۹). بانکداری باز شامل طیف وسیعی از قوانین و مقررات و نوآوری‌ها است که در بازارهای مختلف، متفاوت هستند؛ ولی هدف تمامی آن‌ها شکل دادن و تسریع مدل‌های بانکداری دیجیتال و تجارت الکترونیک در آینده است (آتزوری^۱ و همکاران، ۲۰۲۰).

در واقع بانکداری باز نوعی ابتکار است که از بانک‌ها می‌خواهد تا دسترسی به اطلاعات حساب و مکانیسم‌های پرداخت را با تأمین‌کنندگان شخص ثالث^۲ (TTP) به اشتراک بگذارند. این تأمین‌کنندگان شخص ثالث می‌توانند استارت‌آپ‌های فین‌تک، برندهای دیجیتال مواجه با مشتری و یا پردازنده‌های معاملات مالی باشند که از طریق استانداردهای فنی باز با عنوان رابط‌های برنامه‌نویسی کاربردی (API) به این سیستم‌ها دسترسی دارند. به عبارت دیگر بانکداری باز به این نکته اشاره دارد که چگونه داده‌ها و خدمات موجود از طریق رابط‌های برنامه‌نویسی کاربردی در اختیار تأمین‌کنندگان خدمات یا شخص ثالثی که از جانب مشتریان صاحب حساب فعالیت

در ایران نیز صنعت بانکداری با توجه به عوامل متعددی مانند قوانین جدید اتحادیه اروپا برای بانک‌های اروپایی، مقررات جدید بانک مرکزی ایران، پیشرفت روز افزون تکنولوژی و انتظار مشتریان از بانک‌ها جهت ارائه گسترده خدمات بانکی در بستر فضای مجازی، همچنین فشارهای فناوران مالی یا فین‌تک‌ها به بانک‌ها جهت تطبیق مدل‌های کسب و کارشان مطابق با انتظارات مشتریان، آنها را ملزم به حرکت بسوی «بانکداری باز» و تغییر فضای ارائه خدمات خود از محیط فیزیکی به بستر فضای مجازی و بکارگیری فناوری اطلاعات جهت هر چه بهتر کردن خدمات از طریق تمرکز بر ایجاد شبکه‌های تبادل اطلاعات و ایجاد فضای رقابتی بین ارائه‌دهندگان خدمات بانکی و بهبود تجربه مشتریان از خدمات دریافتی‌شان نموده است. در مسیر ایجاد چنین تغییرات بنیادینی، بانک‌ها با چالش‌های متعددی مانند لزوم ایجاد تغییرات اساسی در مدل‌های کسب و کار مواجه هستند. در مطالعه حاضر، پژوهشگران درصدد هستند با مطالعه چگونگی تاثیرگذاری کلان روندهای جهانی بر اکوسیستم مالی و بانکی، همچنین عوامل بازدارنده و تقویت‌کننده در مسیر حرکت به سوی بانکداری باز و پیاده‌سازی آن، تحولات در زمینه استراتژی‌ها و مدل‌های کسب و کار بانکداری را مورد بررسی قرار داده و در نهایت مدل کسب و کار بانکداری باز جهت ایجاد، کسب و ارائه ارزش را ارائه داده و به این سؤالات اصلی پاسخ دهند که (۱) مدل کسب و کار بانکداری باز در بانک خاورمیانه بر مبنای رویکرد کل‌گرا و سیستماتیک به چه شکل است؟ (۲) چه مؤلفه‌ها و شاخص‌هایی در شکل‌گیری مدل کسب و کار بانکداری باز در بانک خاورمیانه با استفاده از روش سیستم‌های نرم اثرگذارند؟

² Third party providers

¹ Atzori

می‌کنند قرار می‌گیرد (دای^۱ و همکاران، ۲۰۲۱). نکته قابل توجه اینکه بانک‌های سنتی برای پیشروی در مسیر دیجیتالی شدن و حرکت به سوی بانکداری باز

جدول ۱. ابعاد تأثیر گذار بر توسعه بانکداری باز

ابعاد	
مشتری/ خدمات/ فروش	در این بعد بانکداری باز روی ارائه تجربه‌ای یکپارچه و لذت بخش برای مشتری متمرکز است. مدل‌های کسب و کار مشتری محور مدلی مبتنی بر درک جامع از مشتری است و برای دستیابی به یک مشارکت دیجیتالی قوی استفاده می‌شود که در نهایت با استفاده از داده‌ها و تحلیلگرها، منجر به ایجاد محصولات کاملاً شخصی می‌شود (راماساستری، ۲۰۱۶).
بعد نظارتی/ بانک‌های دیگر	توانایی مدیریت مستمر ریسک (مالی، عملیاتی، اعتباری) و تنظیم مقررات در یک محیط کسب و کار پرمخاطره با قرارگیری در معرض پلتفرم‌های فناورانه که مدام در حال پیشرفت هستند، از مهم‌ترین مزایای دیجیتالی‌شدن است. این امر مستلزم آن است که به فرآیندهای اساسی کسب و کار اجازه داده شود تا اطلاعات را بی‌نقص مبادله کنند و به مجموعه‌های در حال تغییری از ریسک، الزامات نظارتی، قوانین و محدودیت‌ها، به عنوان یک بعد از فرآیند کسب و کار خود دسترسی داشته باشند و در عین حال به طور مستمر داده‌های موردنیاز برای مدیریت ریسک‌های کسب و کار را فراهم سازند (راماساستری، ۲۰۱۶).
بعد فناوری	شامل بانکداری اصلی، اجرای سیستم‌های پرداخت پیچیده مانند بانکداری اینترنتی و بانکداری تلفن همراه، کیف پول الکترونیکی، کانال همه گیر، انبار داده، معماری مبتنی بر خدمات، عرضه نرم افزارهای غیرحیاتی روی یک ابر، پیاده سازی صدا و بهترین اقدامات امنیت شبکه/ سایبری/ و امنیت اطلاعات، مرکز عملیات امنیتی و غیره است (لیپتون ^۳ و همکاران، ۲۰۱۶).
داده‌ها	شامل پیاده سازی بهترین اقدامات حاکمیت داده است که کیفیت بالای داده و راه حل‌های مدیریت داده‌های سرآمد را تضمین می‌کند. موفقیت بانکداری دیجیتال به کیفیت داده‌های بانک بستگی دارد (ویوج ^۴ و همکاران، ۲۰۲۰).
مهندسی مجدد فرآیند کسب و کار	در این بعد ساختار سازمانی موجود در یک بانک تغییر کرده و یا اصلاح می‌شود؛ به طوری که با استفاده مجدد از منابع انسانی انجام اقدامات داخلی و خارجی بانک در مسیر دیجیتال تضمین شود. بر این اساس فرآیندهای کسب و کار باید به طور مداوم کنترل شوند تا اطمینان حاصل شود که مشتریان به تجربه لذت‌بخشی دست یافته‌اند (ریانتو ^۵ و همکاران، ۲۰۱۹).

مختلفی در ارتباطند که علاوه بر سهامداران به نهادهای نظارتی نیز اجازه می‌دهد تا از گزینه‌های درست کسب و کار برای سود قابل اعتماد و بلندمدت استفاده کنند (کارلتنی و همکاران، ۲۰۲۰).

اولین مدل بانکداری تجاری به مدل کسب و کار خرده فروشی^۶ معروف است که ویژگی‌های آن برخورداری از بیشترین سهم وام در دارایی‌ها، پرداخت وام‌ها از محل دوسوم سپرده‌های پایدار بانک است. مدل دوم بانکداری تجاری با عنوان مدل عمده‌فروشی^۸ شناخته می‌شود که محل تأمین منابع آنها بیش از این که به سپرده‌های مشتریان متکی باشد، به بازارهای عمده مانند بازار بین بانکی وابسته است. مدل‌های کسب و کار معامله محور^۹، بیشتر به بازارهای سرمایه‌گرایش داشته و بیش از نیمی از دارایی‌های خود را به صورت اوراق بهادار نگهداری

۲٫۲ مدل‌های کسب و کار در بانکداری باز

بانک‌ها در گزینش مدل کسب و کار مختص به خودشان، انتخاب‌های متفاوتی دارند. آنها از نظر استراتژیک درگیر فعالیت‌های واسطه‌گری متفاوتی هستند و ساختار ترازنامه خود را متناسب با اهداف کسب و کار خود انتخاب می‌کنند. همچنین بانک‌ها با پیگیری رقابتی فرصت‌های رشد، از مدل کسب و کار منتخب خود به عنوان اهرم تقویت استفاده می‌کند (رانگ‌پیتیا^۷ و همکاران، ۲۰۱۴). از آنجا که هر یک از مدل‌های کسب و کار روی فعالیت‌هایی متفاوت از سایر مدل‌ها تمرکز دارند و می‌توانند ترکیب ترازنامه را تحت تأثیر قرار دهند، انتخاب آنها از اهمیت بسیار زیادی برخوردار است. چرا که هر یک از آنها با سطوح عملکرد متفاوت و فاکتورهای ریسک

⁵ Riyanto

⁶ Roengpitya

⁷ retail-funded business model

⁸ wholesalfunded

⁹ trading-oriented business model

¹ Daiy

² Ramasastrri

³ Lipton

⁴ Wewege

در سال ۲۰۰۷ با تلفیقی از مقررات سخت‌گیرانه و تغییر در گریز از ریسک، تکامل یافتند.

۲،۳ پیشینه تجربی تحقیقات خارجی و داخلی

نتایج بررسی مطالعات پیشین به اختصار در جدول (۲)، نشان داده شده است

می‌کنند. در نهایت مدل کسب و کار جهانی^۱، نسخه ترکیبی از سه مدل با یک دفتر وام متوسط، فعالیت پورتفولیوی قابل توجه و نقش فعال در یک بازار بین بانکی به عنوان وام گیرنده و وام دهنده محسوب می‌شود (بیتن ولز^۲، ۲۰۱۸). این مدل‌های کسب و کار با گذشت زمان و به ویژه پس از بحران مالی جهانی

جدول ۲. پیشینه تجربی پژوهش

پژوهشگر	عنوان پژوهش	دستاوردهای پژوهش
پیشینه تجربی پژوهش های خارجی		
کراکسون و همکاران (۲۰۲۲) ^۳	مدل‌های کسب و کار مبتنی بر پلتفرم و شمول مالی	اذعان داشتند سیاست‌گذاران می‌توانند برای بهره‌مندی از مزایای پلتفرم‌ها و در عین حال کاهش خطرات، اقدامات زیر را انجام دهند: (۱) مقررات مالی، ضد انحصار و حریم خصوصی موجود را اعمال کنند؛ (۲) مقررات قدیمی را تطبیق داده و مقررات جدید اتخاذ کنند و رویکردی مبتنی بر فعالیت و نهاد را ترکیب کنند، و/یا (۳) زیرساخت‌های عمومی جدید را فراهم کنند. مورد دوم شامل هویت دیجیتال، سیستم‌های پرداخت سریع خرده‌فروشی و ارزهای دیجیتال بانک مرکزی (CBDC) می‌شود. این زیرساخت‌های عمومی، و همچنین قوانین رقابت قبلی و قابلیت حمل داده‌ها، به‌ویژه امیدوارکننده هستند. با این حال، برای دستیابی به اهداف سیاستی خود، بانک‌های مرکزی و تنظیم‌کننده‌های مالی نیاز به هماهنگی با مقامات رقابت و حفاظت از داده‌ها دارند.
دی کوان و همکاران (۲۰۲۱) ^۴	یک مدل ترکیبی MCDM برای ارزیابی شرکای تجاری بانکداری باز	یافته‌های این تحقیق اهمیت نسبی عوامل حیاتی بانک‌ها را برای انتخاب شرکای استراتژیک بانکداری باز شناسایی می‌کنند که بینش مدیریتی و راهنمایی‌های ارزشمندی را برای بخش بانکی ارائه می‌دهد. از دیگر یافته‌های آن‌ها این است که محیط حیاتی‌ترین بُعد است، که تا حدی توضیح می‌دهد که چرا اکثر بانک‌های تایوان در سرمایه‌گذاری در تجارت بانکداری باز تردید دارند. آن‌ها همچنین سه معیار اصلی مقررات مالی، مقیاس بالقوه بازارها ارائه خدمات سریع برای بانک‌ها برای در نظر گرفتن بانکداری باز ارائه دادند.

³ Croxson

⁴ Kuan Daiy

¹ universal business model

² Beaton-Wells

<p>دریافتند که تغییر مدل کسب و کار بر بانک‌ها تأثیر مثبت می‌گذارد (یعنی بانک‌های مهاجر سود، ثبات و کارایی هزینه‌شان را افزایش می‌دهند). البته تأثیر این مهاجرت از یک مدل کسب و کار به مدل دیگر، بسته به مدل کسب و کار هدف متفاوت است؛ هم‌چنین هنگامی که سوئیچ‌ها نتیجه به دست آوردن یا انگیزه انطباق با مقررات هستند، تأثیر مثبت آن باقی می‌ماند.</p>	<p>مهاجرت‌های مدل کسب و کار بانک در اروپا: عوامل تعیین‌کننده و اثرات</p>	<p>ایادی و همکاران ۱ (۲۰۲۱)</p>
<p>بانک‌ها باید آموزش مشتریان را در نظر بگیرند، مکانیزم‌های انتقال داده بانک را برای مشتریان توضیح دهند تا مشتریان بتوانند با اطمینان از خدمات استفاده کنند. پاسخ دهندگان ذکر کردند که راه اندازی خدمات جدید باعث شده مشتریان نسبت به امنیت اطلاعات شبکه بی‌اعتماد شوند. بنابراین، بانک‌ها باید با توضیح مزایای بانکداری باز و ارزشی که برای مشتریان دارد، آگاهی مشتریان را افزایش دهند. بانک‌ها می‌توانند با تقویت پورتفولیوی API خود، توسعه‌دهندگان را جذب کنند تا با موفقیت یک اکوسیستم توسعه‌دهنده قوی بسازند و قابلیت‌های بانکی را به‌طور نوآورانه در انواع سیستم‌ها و خدمات تعمیم دهند.</p>	<p>استراتژی‌های بانکداری باز برای بانک‌های چینی</p>	<p>چن ۲ (۲۰۲۰)</p>
<p>صنعت بانکداری از نظر نوآوری به سمت وضعیت نامناسبی رفته و PSD2 می‌تواند تا حدی آن را به وضعیت کارآمدتر برساند. همچنین، انگیزه‌های قوی برای همکاری بین فین‌تک‌ها و بانک‌ها پس از PSD2 و بانکداری باز، بر اساس استفاده از نقاط قوت یکدیگر برای افزایش ارزش پیشنهادات به مصرف‌کنندگان نهایی ایجاد شده است.</p>	<p>بررسی تغییرات بازار در سوئد از زمان PSD2 و بانکداری باز</p>	<p>لارسون و فراندبرگ ۳ (۲۰۱۹)</p>
<p>چهار نقش بانکداری باز شناسایی گردید: یکپارچه‌کننده، تولیدکننده، توزیع‌کننده و پلتفرم. در ادامه چالش‌ها و فرصت‌های مرتبط با فین‌تک‌ها و متصدیان در چشم‌انداز در حال تغییر بانکداری خرده‌فروشی شناسایی شدند.</p>	<p>نقش‌ها، ریسک‌ها و فرصت‌های بانکداری باز</p>	<p>گازمن و همکاران ۴ (۲۰۱۸)</p>
<p>انطباق مدل کسب و کار باز مزایای ایجاد ارزش مطلوبی نیز دارد که عبارتند از: کارایی، تغییر رفتار مشتری و فرصت‌های آزمایشی برای تقویت مدل‌های تجاری فعلی و ایجاد مدل‌های جدید. توسعه فعلی در صنعت نشان می‌دهد که مؤسسات مالی در حال تنوع بخشیدن به مدل‌های تجاری خود هستند،</p>	<p>اجرای مدل کسب و کار در بخش مالی با تأکید بر PSD2</p>	<p>کوروما (۲۰۱۷)</p>

¹ Ayadi

² Chen

³ Larsson & Fränberg

⁴ Gozman, Hedman, & Olsen

<p>مدل‌های معاملاتی به بخش مهمی برای رشد پایدار تبدیل می‌شوند.</p>		
<p>پیشینه تجربی پژوهش‌های داخلی</p>		
<p>ساختار موسسات مالی، توسعه دهندگان فناوری‌های مالی و مدل منظومه‌ای محیط کسب و کار بر مدل بانکداری باز تاثیر مثبت داشت؛ لکن بخش‌بندی مشتریان بر مدل بانکداری باز فاقد تاثیر بود. همچنین مدل کسب و کار بانکداری باز بر بهبود فضای کسب و کار و بهبود عملکرد سازمانی تاثیرگذار ولی بر پذیرش بانکداری مجازی فاقد تاثیر بود.</p>	<p>طراحی مدل کسب و کار بانکداری باز در پرتوی نوآوری</p>	<p>ثانوی فرد و همکار (۱۴۰۰)</p>
<p>به نتایج ذیل دست یافتند: ۱) الگوی همکاری بانک‌های مورد مطالعه در خوشه‌های بهینه الگوی سرآمدانه، الگوی تحول طلبانه، الگوی شتابانه، الگوی زیرکانه و الگوی سرمایه‌گذارانه تقسیم‌بندی می‌شوند؛ ۲) به دلایل گوناگونی از جمله عدم توسعه گونه‌های مختلف فین‌تک و مدل‌های کسب و کار مربوط به آن، اکثر بانک‌های مورد مطالعه در یک خوشه قرار می‌گیرند و رفتار نسبتاً مشابهی دارند ۳) نتایج خوشه‌بندی نشان می‌دهد عامل دولتی و خصوصی بودن بانک‌ها نمی‌تواند به‌عنوان عامل متمایزکننده در رابطه بین بانک و فین‌تک مطرح شود.</p>	<p>کشف الگوهای همکاری بانک‌های ایران با فین‌تک‌ها</p>	<p>پاینده و همکاران (۱۴۰۰)</p>
<p>دو عدم قطعیت مهم «توسعه گونه‌های مختلف فین‌تک» و «احراز هویت دیجیتال یکپارچه» شناسایی شد و چهار سناریوی اصلی همکاری بانک و فین‌تک با نام‌های همانی، سینوسی، براکتی و لگاریتمی تشریح شد. سرانجام، راهبردهای سرویس پلاگین اختصاصی و رابط کاربردی برنامه‌نویسی، به‌عنوان راهبردهای پابرجای همکاری به بانک‌ها معرفی شد.</p>	<p>سناریونگاری آینده بانک‌های ایران در مواجهه با فین‌تک</p>	<p>پاینده و همکاران (۱۳۹۹)</p>
<p>با تمرکز بر رویکرد بانک‌ها برای حضور در اکوسیستم مالی و نوع همکاری با اشخاص ثالث، چهار نوع رویکرد استراتژیک بانک‌ها و ابعاد مدل کسب و کار بانک‌ها در صورت انتخاب هر موقعیت، تشریح شد. هر بانک یکی از نقش‌های یکپارچه‌ساز، تولیدکننده، توزیع‌کننده و پلتفرم را می‌تواند در قبال بانکداری باز داشته باشد. بر اساس نظر خبرگان و فعالان این حوزه، هیچ بانکی در ایران نقش توزیع‌کننده را ندارد. ویژگی‌های ابعاد مدل کسب و کار هر بانک با توجه به رویکرد انتخابی خود به بانکداری باز و تعامل با اشخاص ثالث متفاوت می‌باشد.</p>	<p>ارائه چارچوب مدل کسب و کار بانک‌های تجاری با رویکرد بانکداری باز</p>	<p>اورعی و همکاران (۱۳۹۹)</p>

<p>چهار دسته عوامل شامل ویژگی‌های ذی‌نفعان، عوامل محیطی، عوامل سازمانی و عوامل مالی شناسایی شدند. همچنین اذعان داشتند ویژگی‌های ذی‌نفعان بالاترین رتبه و عوامل محیطی، عوامل مالی و عوامل سازمانی به ترتیب در رتبه‌های بعدی قرار دارند</p>	<p>شناسایی و رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر تعامل بانک‌ها و فناوری‌های نوین مالی (فین‌تک‌ها) با رویکرد ترکیبی</p>	<p>نجفی و همکاران (۱۳۹۹)</p>
<p>در حوزه پیش‌ران‌های مدل کسب و کار بانکداری الکترونیک شاخص‌های ساختار موسسات مالی، بخش‌بندی مشتریان، توسعه‌دهندگان فناوری‌های مالی و محیط کسب و کار دارای بیشترین اهمیت بودند.</p>	<p>الگوی کسب و کار بانکداری الکترونیک مبتنی بر ظهور فین‌تک‌ها و استارت‌آپ‌های مالی</p>	<p>اسدالله و همکاران (۱۳۹۸)</p>

تحقیق در ردیف پژوهش‌های آمیخته (کیفی-کمی) محسوب می‌شود. پژوهش حاضر در دو مرحله الف) بخش کیفی با استفاده از روش‌شناسی سیستم‌های نرم (SSM) به منظور شناسایی مولفه‌های بانکداری باز و ارائه مدل کسب و کار بانکداری باز؛ ب) بخش کمی: جهت تعیین میزان تاثیر روایی مؤلفه‌های مدل در سیستم بانکداری باز، از تحلیل عاملی تأییدی استفاده گردید.

جامعه آماری پژوهش در بخش کیفی شامل مدیران فناوری اطلاعات شعبه مرکزی بانک خاورمیانه در شهر تهران، متشکل از استارت‌آپ‌ها، فین‌تک‌ها و کسب و کارهای بیرونی که با بانک خاورمیانه در ارائه خدمات الکترونیک به مشتریان پژوهش مشارکت دارند، است که نمونه‌گیری به شیوه هدفمند و از نوع گلوله برفی انجام و مصاحبه‌ها با ۵ نفر از مدیران ارشد رده‌های میانی شعبات متعدد بانک خاورمیانه فعال در حوزه بانکداری باز و ۵ نفر از مدیران فین‌تک‌ها و استارت‌آپ‌های فعال در حوزه فناوری، انجام شد. ملاک انتخاب نمونه آماری داشتن حداقل تحصیلات کارشناسی ارشد، آشنایی و یا فعالیت در حوزه بانکداری باز، داشتن سابقه مدیریتی در صنعت بانکداری و یا فعالیت در حوزه ارائه خدمات مربوط به بانکداری باز بود. موارد به تفکیک در جدول ۳، نشان داده شده است:

مسئله بانکداری باز پدیده‌ای است که در کشور ما با چالش‌های بسیاری مواجه است و عوامل زیادی در این حیطة، دخیل هستند و دیدگاه‌های متفاوتی در این زمینه وجود دارد؛ بنابراین، مشخص کردن اینکه ریشه مسئله در کجا قرار دارد، می‌تواند کار دشواری باشد و این سردرگمی می‌تواند پیدا کردن راه‌حل را غیرممکن سازد. مطالعات انجام شده پیرامون پژوهش‌های داخلی و خارجی مرتبط با بانکداری باز نمایانگر آن است که هرچند مطالعات متعددی در زمینه بانکداری باز انجام شده است لیکن اغلب این پژوهش‌ها بانکداری باز را از منظر چالش‌ها و فرصت‌های موجود و یا استراتژی‌های بانکداری باز مورد بررسی قرار داده‌اند. همچنین در حالیکه در برخی از پژوهش‌های داخلی به مدل کسب و کار بانکداری باز از دیدگاه نوآوری باز اشاره شده است ولی در هیچ یک از این پژوهش‌ها مدل کسب و کار بانکداری باز از دیدگاه تفکر سیستمی و کل نگر مورد بررسی قرار نگرفته است.

۳ روش مطالعه

پژوهش حاضر از این جهت که به گسترش و توسعه دانش در طراحی مدل‌های کسب و کار بانکداری باز می‌پردازد، بنیادی و توسعه‌ای است و از آنجا که در یکی از بانک‌ها (بانک خاورمیانه) پیاده‌سازی می‌گردد، در زمره پژوهش‌های کاربردی و از منظر روش

جدول ۳. سیمای خبرگان شرکت کننده در مصاحبه ها

تعداد	ترکیب خبرگان مصاحبه شونده	تعداد	تحصیلات	زمینه فعالیت	میانگین سابقه فعالیت
۱۰ نفر	مدیران رده‌های ارشد	۲ نفر	دکتری	بانکداری باز بانک خاورمیانه	۷ سال
	مدیران رده‌های میانی	۳ نفر	فوق لیسانس - دکتری	بانکداری باز بانک خاورمیانه	۷ سال
	مدیران فین تک‌ها و استارت آپ‌ها	۵ نفر	فوق لیسانس- دکتری	ارائه خدمات مربوط به بانکداری باز	۵ سال

شایان ذکر است با توجه به تعهد پژوهشگر مبنی بر عدم افشای اطلاعات مرتبط با سمت و شغل مصاحبه شونده‌گان، نویسنده از درج دقیق مشاغل این افراد معذور است. تجزیه و تحلیل داده‌ها تا رسیدن به مدل مفهومی پژوهش طی مراحل ذیل انجام شده است: تبیین شرایط مسأله ساز؛ تصویرسازی غنی؛ استخراج تعاریف ریشه‌ای و ترسیم مؤلفه‌های CATOWE و ارائه مدل‌های مفهومی.

در بخش کمی این پژوهش جامعه آماری عبارت بود از ۱۰۲۵۵ نفر از مدیران، کارکنان و مشتریان حقیقی و حقوقی ۱۶ شعبه بانک خاورمیانه در شهر تهران که دارای حداقل تحصیلات دیپلم و ۱ سال سابقه استفاده از خدمات بانکداری اینترنتی و یا فین تک‌های مالی نظیر آپ‌های دریافت و پرداخت قابل استفاده در گوشی‌های اندروید، بودند. به دلیل حجم بالای جامعه آماری (۱۰۲۵۵ نفر) از فرمول کوکران برای تعیین حجم نمونه برابر با ۳۷۰ نفر تعیین و نمونه گیری به شیوه غیرتصادفی و در دسترس انجام شد. ابزار گردآوری اطلاعات در بخش کیفی شامل مطالعات کتابخانه‌ای (بررسی اسناد و متون علمی معتبر در حوزه پژوهش) و مصاحبه‌های نیمه ساختاریافته با سوالات باز بود. همچنین ابزار پژوهش در بخش کمی شامل پرسشنامه‌ای بود که از سوی محقق و بر اساس مؤلفه‌ها و شاخص‌های شناسایی شده در مدل کسب و کار بانکداری باز، استفاده شد. جهت افزایش روایی مصاحبه‌ها از

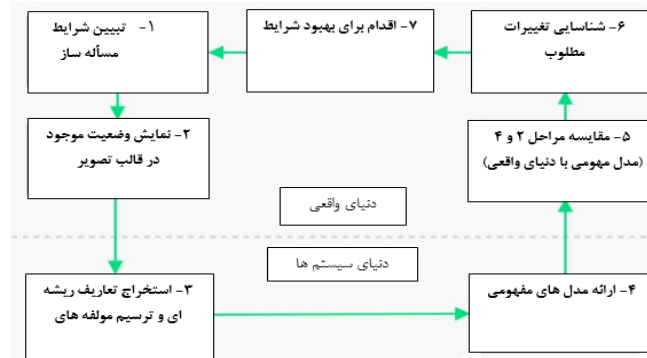
نظرسنجی از خبرگان حوزه بانکداری باز در بانک خاورمیانه استفاده شد. به این ترتیب که مولفه‌ها و شاخص‌های شناسایی شده برای خبرگان ارسال شد و از آنان خواسته شد تا میزان موافقت خود را با هر مؤلفه و یا شاخص اعلام کنند و در صورتی که با مؤلفه‌ای موافق نیستند و یا از نظر آنان باید تغییری در هریک از موارد ایجاد و یا مولفه و شاخصی اضافه گردد، اعلام کنند. به منظور پایایی مصاحبه‌ها نیز از پایایی بازآزمون استفاده شد. از آنجا که نتایج پایایی کل مصاحبه‌ها بالاتر از ۷۰٪ (۸۲/۳۵٪) به دست آمد، در نتیجه می‌توان گفت که کدگذاری‌ها از پایایی مناسبی برخوردار می‌باشد. همچنین در بخش کمی برای سنجش روایی پرسشنامه از روایی صوری با تایید خبرگان و روایی سازه استفاده شد و برای سنجش پایایی پرسشنامه نیز از ضریب آلفای کرونباخ و ضریب پایایی ترکیبی استفاده شد. شایان ذکر است تجزیه و تحلیل داده‌ها در بخش کیفی با استفاده از روش‌شناسی سیستم‌های نرم و در بخش کمی با بکارگیری روش مدلسازی معادلات ساختاری با استفاده از نرم افزار Smart-PLS انجام شده است.

۴ تحلیل داده‌های کیفی پژوهش

همانطور که پیش‌تر نیز گفته شد در پژوهش حاضر به منظور تحلیل یافته‌های بخش کیفی این مطالعه از روش تحقیق سیستم‌های نرم استفاده شده

ادراک افراد مختلف است گرفته و مدل‌های قابل دفاع و منطقی را برای مقایسه با آنچه در دنیای واقعی اتفاق می‌افتد، ایجاد می‌کند تا به قضاوت انجام شده درباره پاسخ مسأله یا مشکل، کمک کند (چکلند و پولتر، ۲۰۲۰). شکل (۱)، مراحل روش شناسی سیستم‌های نرم در این پژوهش را نشان می‌دهد:

است. روش سیستم‌های نرم بر این فرض استوار است که دنیای واقعی آشفته و پیچیده است؛ و هر کسی ادراک متفاوتی از یک وضعیت مشابه خواهد داشت. این ادراک بر اساس مفاهیم و باورهایی است که هر شخص در ذهن خود دارد و از آن به عنوان یک مدل ذهنی که برای قضاوت درباره واقعیت استفاده می‌شود. بر این اساس سیستم‌های نرم استدلال‌های آشفته دنیای واقعی را که ناشی از



شکل ۱. مراحل روش شناسی سیستم های نرم

- تحلیل داخلی سازمان: در این پژوهش این گام با هدف اطلاع از شواهد موجود ناشی از حضور در شرایط مسأله‌ساز از طریق مصاحبه‌های با صاحب‌نظران بانک خاورمیانه بود.

گام اول) تحلیل محیطی: نتایج تحلیل محیطی بانک خاورمیانه به اختصار در جدول (۳)، آورده شده است

مرحله اول) فاز شناخت مسئله: هدف این فاز شناخت و مشتمل بر ابعاد گوناگون مسئله پژوهش بود. این فاز مشتمل بر ۲ گام ذیل بود:

- تحلیل محیطی: در این پژوهش این گام با هدف شناسایی ابعاد خارجی مؤثر بر طراحی مدل کسب و کار بانکداری باز با استفاده از منابع و تحقیقات موجود انجام می‌شود.

جدول ۴. نتایج تحلیل محیطی بانک خاورمیانه

ابعاد تحلیل محیطی	تحلیل محیطی بانکداری باز مورد مطالعه
مشتریان و ابعاد اجتماعی	مدیران صنعت بانکداری کشور بخوبی دریافته‌اند که بانکداری باز این امکان را برای بانک‌ها فراهم می‌کند تا در قالب تعامل و همکاری با متخصصین نوآوری و استارت آپ ها، API سایر بانک‌ها، شرکت‌های خدمات انفورماتیک و سیستم های R&D، تسهیل گران شامل هماهنگ کننده های همکاری بین بانک ها و موسسات تحقیقاتی و انکوباتورها، و فین‌تک‌ها یا هر نهاد ثالث دیگری، خدمات جدید و متنوعی را با سرعت بالا، تولید و در اختیار مشتریان قرار دهند و به نوعی تمرکز بر مشتری محوری و نیاز محوری را جایگزین محصول محوری کنند.
فناوری	خلاصه تحلیل عوامل محیطی بانکداری باز برای بانک خاورمیانه در بعد فناوری عبارتند از:

<p>تکنولوژی‌های داده کاوی: از مهم‌ترین مشکلات صنعت بانکداری کشور در روند پیاده سازی بانکداری باز کمبود تکنولوژی های مرتبط با آن نظیر تکنولوژی های داده کاوی، بعضی از این تکنولوژی‌ها باید خاص زبان فارسی نوشته شوند و هنوز مطلوبیت کافی ندارند، همچنین فقدان مطلوبیت کافی بعضی از این تکنولوژی‌ها و کمبود افرادی است که علاوه بر اینکه تحلیل گر هستند از دانش برنامه‌نویسی و ریاضی و آمار بالایی نیز برخوردارند.</p> <p>امنیت و کاهش ریسک تهدیدهای امنیتی: در ایران سن بسیاری از بانک‌ها به دوران قبل از اینترنت برمی‌گردد و چنین سیستم‌هایی با کارایی پایین، مشکلاتی را در ارائه محصولات جدید و مبتنی بر فناوری‌های روز دنیا و همچنین مشتری‌پسند برای بانک‌ها ایجاد می‌کند. در نتیجه بانک‌ها مجبورند سیستم خود را تغییر دهند و با ایجاد سطوح امنیتی بیشتر از سیستم‌های مبتنی بر ابر استفاده کنند. این در حالیست که به دلیل ترس از مسائل امنیتی ترجیح می‌دهند داده‌ها در خود بانک یا در شرکتی در مالکیت بانک حفظ شوند.</p> <p>خدمات وام دهی و اعتبارسنجی مشتریان: در ایران استفاده از داده‌های مالی مشتریان برای وام‌دهی چه به صورت شخص به شخص، چه اینکه بانک با استفاده از این داده‌ها اعتبارسنجی خاصی انجام دهد، وجود ندارد و معمولاً اگر وامی داده می‌شود بر اساس مانده موجودی و زمان ماندگاری پول و ضمانت‌هایی است که فرد وام‌گیرنده می‌تواند در اختیار بانک قرار دهد.</p>	
<p>خلاصه تحلیل عوامل محیطی بانکداری باز برای بانک خاورمیانه در بعد قوانین و ابعاد سیاسی عبارتند از:</p> <p>فقدان دستورالعمل جامعی در حیطه بانکداری باز: با توجه به ماهیت فناورانه بانکداری بازو پیچیدگی های فنی که دارد، وضع قانون نیز برای آن دشوار است و نهاد ناظر نیاز به کسب دانش از بیرون دارد که با توجه به شرایط موجود کار آسانی نیست.</p> <p>محدودیت مدیران فناوری اطلاعات در تصمیم گیری و متقاعد کردن مدیران کسب و کار: مدیران حوزه فناوری اطلاعات در ایران به دلیل نداشتن اختیار مناسب توان تصمیم‌گیری یا متقاعد کردن مدیران کسبوکار را ندارند، این مسئله یکی از مشکلات جدی بانکداری باز در ایران است.</p> <p>استاندارد نبودن API ارائه‌شده: از دیگر چالش های حوزه بانکداری باز برای توسعه‌دهندگان آن در ایران استاندارد نبودن API ارائه‌شده و ایجاد هزینه برای توسعه محصولات است.</p> <p>عدم وجود قوانینی شفاف برای دسترسی به اطلاعات مالی است.</p> <p>خلط میان عملیات کارت به کارت و بانکداری باز: اشکال دیگر این است که چون شیوه استفاده از کارت در ایران منحصر به فرد است و در هیچ جای دنیا این همه تسویه آبی آن هم روی کارت نقدی وجود ندارد طبیعتاً استانداردهای فنی و چارچوب‌های اجرایی خارجی و جا افتاده برای این نوع تراکنش‌ها وجود ندارد و طبعا روال‌های امنیتی موجود برای کارت غیر قابل اتکاست</p>	<p>قوانین و ابعاد سیاسی</p>
<p>مدل انتخابی بین بانک و اپراتور باید به شکلی باشد که اولاً در راستای انطباق با قوانین و الزامات قانونی بانکی کشور و در تطابق با الزامات استاندارد صنعت پرداخت نظیر PCI-DSS باشد. ثانیاً برای بازیگران این اکوسیستم شرایط برد-برد ایجاد کند. به عنوان نمونه اپراتور</p>	<p>اقتصادی</p>

<p>مجازی شبکه تلفن همراه (MVNO) یک اپراتور ارائه دهنده خدمات تلفن همراه است که بدون داشتن پهنای باند مستقل و غالباً متکی بر زیرساخت‌های شبکه اپراتور تلفن همراه، سرویس‌های تلفن همراه را ارائه می‌دهد و از آن جا که مشغولیت‌های سخت افزاری و فنی کمتری نسبت به اپراتور شبکه تلفن همراه دارد، از مدیریت کارآمدتری بر روی خدمات برخوردار است. MVNOها با بخش بندی بازار تلفن همراه، انتخاب بازار هدف مناسب، شناخت دقیق مشتریان و در نهایت، ارائه خدمات ارزش افزوده‌ی ویژه برای آن‌ها، ضمن جلب بیشتر رضایت مشتری، سودآوری خود را تضمین می‌کنند.</p>

صاحب‌نظران بانک خاورمیانه بود. برای تهیه داده‌های کیفی گفتمانی با مدیران سطوح مختلف، کارشناسان و کارکنان بانک خاورمیانه، انجام گرفت. مبنای انتخاب مصاحبه شونده‌گان نیز میزان درگیری آن‌ها در مدل‌های کسب و کار بانکداری باز بود. پس از انجام مصاحبه‌ها، نتایج گفتمان ثبت و مقوله‌هایی از متن مصاحبه‌ها استخراج شدند.

گام دوم) تحلیل داخلی بانک خاورمیانه: پس از شناسایی بازیگران محیطی، نیاز بود که کنشگران درونی نیز به دقت مورد مطالعه قرار گیرند که به همین علت از تحلیل‌های ۱، ۲ و ۳ سیستم نرم استفاده شد. منابع داده برای تحلیل داخلی، اطلاعات حاصل از شواهد موجود ناشی از حضور در شرایط مسئله ساز و مصاحبه‌های انجام شده با

جدول ۵. نتایج تحلیل

ابعاد تحلیل داخلی	تحلیل داخلی
تحلیل ۱	<p>مشتريان بانک خاورمیانه کلیه اشخاص حقیقی و حقوقی، فین تک ها، شرکت های ارائه دهنده فناوری های نظارتی، شرکت های بیمه، شرکت های لیزینگ، حساب‌برسان، موسسات اعتبارسنجی، موسسات ارائه دهنده خدمات مالی، صادرکنندگان کارت های اعتباری، تشکیل می دهند.</p> <p>مهمترین مسئله ای که مشتریان بانک خاورمیانه با آن مواجه هستند، امنیت داده هاست. الزامات امنیتی خاص، همراه با سیستم‌های پیچیده فناوری داخلی بانک ممکن است این فرآیند را مستعد فساد و تقلب کند.</p> <p>نگرانی دیگر در مورد بانکداری باز، مسئولیت است، زیرا وارد کردن ارائه دهندگان شخص ثالث در فرآیند بانکی، خطر دسترسی کلاهبرداران به اطلاعات مشتریان و امور مالی آنها افزایش می دهد.</p> <p>حوزه‌های قضایی معمولاً استانداردهایی برای انتقال داده، ذخیره‌سازی و سایر الزامات امنیت اطلاعات برای بانک‌ها دارند، اما بیشتر این الزامات نظارتی برای بانک‌ها اعمال می‌شود و برای اشخاص ثالث غیربانکی که بخشی از مدل‌های تجاری بانکداری باز هستند، الزامی نیستند</p>
	خود مداخله
تحلیل ۲	<p>تحلیل اجتماعی با شناسایی سه بعد، نقشها، ارزش ها و هنجارها در ارتباط است. نقش‌های مؤثر بر تصمیم‌گیری در مدل کسب و کار بانکداری باز عبارتند از: مدیران ارشد بانکی نظیر مدیر فناوری اطلاعات و ارتباطات، مدیر طرح و برنامه، مدیر تبلیغات و بازاریابی، و مدیران ارشد شرکت‌های طرف سومی که بانک با آن‌ها همکاری می‌کند. :</p>
تحلیل اجتماعی و فرهنگی	

¹ Mobile virtual network operator

<p>در ایران همانند سایر کشورهای پیشرفته، سیستم بانکی در قبال نگهداری از وجوه مردم، کارمزد دریافت نماید. همین مبالغ، منبع درآمدی برای بانکداری محسوب می‌شود. رویکرد دوگانه حکومت نسبت به فناوری اطلاعات و ارتباطات (فاوا) است. تلقی آن به عنوان اهرم توسعه در بخشی از نظام حاکمیت و تلقی آن به عنوان تهدیدی جدی برای نظام در بخشی دیگر و تعارض فرساینده نمایندگان این دو دیدگاه طی دو دهه گذشته، دشواری‌های زیادی ایجاد کرده است. منابع مالی عظیمی صرف اجرای پروژه‌های فیلترینگ شده که می‌توانست در جهت توسعه پایدار زیرساخت فنی فاوا به کار رود. افزون بر آن، رویکرد دوم، هزینه‌های اجتماعی و فرهنگی سنگینی بر فرآیند توسعه جامعه ایران تحمیل کرده است. این واقعیت بر روند توسعه بانکداری باز نیز تأثیر داشته و دارد.</p> <p>در زمینه ارزش‌های ایجاد شده از طریق بانکداری باز نیز بانک خاورمیانه در راستای خلق ارزش فعالیت‌های کلیدی را انجام می‌دهد از جمله: مدیریت ریسک، مدیریت دسترسی به ملاحظات کنترل ارتباطات مشتری و حفظ محرمانگی اطلاعات مشتری، مدیریت شبکه، مدیریت ارتباطات، اجازه دادن به اشخاص ثالث معتبر برای ارائه راهکارهای نوآورانه و استقبال از نرم افزارهای ارائه شده</p>	
<p>این تحلیل با شناسایی ارکان قدرت و ذیتفغان سروکار دارد. تحلیل سیاسی بانک خاورمیانه به شرح زیر است:</p> <p>در بانک خاورمیانه میانه نیز از آنجا که مدیر عامل این بانک سابقه حضور در معاونت طرح و برنامه را داشته است؛ برای تدوین مدل کسب و کار مبتنی بر بانکداری باز می‌تواند بر تدوین خط مشی‌ها و برنامه‌های به خوبی تعریف شده، تأثیر داشته باشد. یکی از چالش‌های بانک خاورمیانه، تعویض مکرر پست‌های مدیریتی است که روند فعالیت‌ها را تحت تأثیر قرار می‌دهد.</p> <p>سیستم متمرکز بانکی مختص بانک خاورمیانه است و برونسپاری نشده است در نتیجه بانک می‌تواند این سیستم را بنا به نیاز مشتریان تغییر داده و یا به روزرسانی کند. کمیته ای متشکل از مدیرعامل بانک و اعضای هیات مدیره به صورت منظم تشکیل می‌شود که توسعه خدمات بانکداری باز را برعهده دارد.</p> <p>در حوزه توسعه خدمات فناوری اطلاعات نیز تنها مدیر عامل بانک تصمیم گیرنده نیست و مدیران ارشد شرکت‌های تابعه نیز در این تصمیمات دخیل هستند.</p> <p>انجام تحقیقات و جمع آوری اطلاعات مورد لزوم برای پیاده سازی اهداف کلان مدیریت بانک در امور بازاریابی و تجهیز منابع، شناخت بازارهای پولی و مالی، پژوهش و تحقیق پیرامون راهکارهای دستیابی به بازارهای جدید و رهیافت‌های رقابتی، برقراری و ایجاد ارتباط با مشتریان خاص و کلیدی بانک، بررسی و مطالعه نیازها و انتظارات مشتریان و طبقه بندی آنها، کنترل و نظارت بر میزان منابع ادارات امور و شعب مستقل، تحقیق و برنامه ریزی برای افزایش سهم بازار و طراحی و اجرای برنامه‌های بازاریابی و حفظ مشتریان به عهده اداره کل بازاریابی و امور مشتریان است.</p> <p>تعیین خط مشی‌های امنیتی درگاه‌های بانکی توسط مدیر فناوری اطلاعات و ارتباطات انجام می‌شود.</p>	<p>تحلیل ۳</p> <p>تحلیل سیاسی</p>

طور عمیق‌تر موقعیت مسأله را مورد بررسی قرار دهد. شکل (۲) تصویرسازی غنی مدل کسب و کار بانکداری باز با بانک خاورمیانه را نشان می‌دهد:

مرحله دوم) تصویرسازی غنی: تصویرسازی غنی به صورت شماتیک، تمامی اطلاعات و ارتباطات حاکم بر موقعیت مسأله را مورد شناسایی قرار می‌دهد. ارائه چنین تصویری به محقق کمک می‌کند تا به



شکل ۲. تصویرسازی غنی مدل کسب و کار بانکداری باز بانک خاورمیانه

۱. توسعه مدل‌های کسب و کار بانکداری باز مبتنی بر بهبود تجربه مشتریان
۲. توسعه مدل‌های کسب و کار بانکداری باز مبتنی بر مدیریت API
۳. توسعه مدل‌های کسب و کار بانکداری باز مبتنی بر تحولات مدیریتی و قانونی

پس از شناسایی جناح‌های فکری، از تحلیل PQR بن تعریف حاصل شد. این فرمول با پاسخ به سوالاتی نظیر چه؟ چگونه؟ و چرا؟ به تفکر درباره چگونه فکر کردن می‌پردازد.

مرحله سوم) ارائه بن تعریف‌ها و تعاریف ریشه‌ای بن تعریف‌ها

پس از نگرش‌های مختلفی که در مورد مسئله وجود داشت، مرحله بعد استخراج تعاریف ریشه‌ای بود. تعریف ریشه‌ای باید تمامی مشخصات یک سیستم را در سوالات در برمی گرفت. بنابراین از روش CATWOE استفاده شد. پس از تحلیل داده‌های کیفی حاصل از مصاحبه با خبرگان سه نوع دیدگاه فکری حاصل شد:

جدول ۶. نتایج تحلیل PQR

دیدگاه فکری	تحلیل PQR
۱	P: توسعه مدل های کسب و کار بانکداری باز مبتنی بر بهبود تجربه مشتریان Q: پاسخ لحظه ای به مشتریان، شخصی کردن سرویس برای مشتریان و ارائه کمپین های مختلف در تمامی کانال ها R: افزایش رضایتمندی و وفاداری مشتری
۲	P: توسعه مدل های کسب و کار مبتنی بر مدیریت API Q: توسعه نرم افزارهایی در قالب API، ارزیابی و اعتبارسنجی نهادهای ثالث R: گسترش فضای بانکداری و خلق ارزش برای بانک
۳	P: توسعه مدل های کسب و کار بانکداری باز مبتنی بر تحولات مدیریتی و قانونی Q: تغییر ذهنیت و نگرش مدیران به بانکداری باز، تدوین استانداردها و قوانین شفاف و به روز، تشویق و حمایت مدیران عامل بانک در زمینه همکاری با فین تک ها R: ترویج فضای نوآوری در صنعت بانکی کشور

تعاریف ریشه‌ای

پس از تحلیل PQR برای غنی سازی بن تعریف‌ها از تحلیل CATWOE استفاده شد. اطلاعات مربوط به هر دیدگاه فکری در جدول (۶) آورده شده است.

جدول ۷. تعاریف ریشه‌ای بانکداری باز

اجزای CATWOE	دیدگاه فکری اول	دیدگاه فکری دوم	دیدگاه فکری سوم
مشتریان (C)	مشتریان حقیقی و حقوقی	مشتریان حقیقی و حقوقی، سازمان های دولتی و مردم نهاد	مشتریان حقیقی و حقوقی، سازمان های دولتی و مردم نهاد
کنشگران (A)	شرکت های فین تک، کاربران انتقال دیجیتال از طریق اپلیکیشن ها، API	شرکت های فین تک، بانک، توسعه دهندگان API، شرکای تجاری، بانک مرکزی	بانک مرکزی، مجلس، بانک، فین تک ها
دگرگونی (T)	تبدیل بانکداری محصول محور به بانکداری مشتری محور	تبدیل بانکداری سنتی به بانکداری مبتنی بر فناوری های نو	حذف قوانین کهنه و ظهور رفتارهای مدرن قانونگذاری و رگولاتوری
جهان بینی (W)	تاکید بر کیفیت نرم افزارها و فراهم کردن بستر بازخورد سریع برای مشتری. سرمایه گذاری خطرپذیر.	تلاش برای تعیین تکلیف و روشن نمودن مرز وظایف نهادهای رگولاتور. ایجاد محیط های تست در قالب سندباکس برای	عدم ورود حاکمیت به چگونگی پیاده سازی بانکداری باز تسهیل ارائه مجوز به استارت اپ های فعال در

<p>حوزه مالی و فین تک ها و کاهش بروکراسی های اداری بومی سازی استانداردها و نظام پرداخت</p>	<p>سرعت بخشیدن به ورود مطمئن نوآوری ها به محیط کسب و کار. تلاش برای تقویت نظام های اعتبارسنجی در سطح ملی که در حقیقت می توان آن را از زیرساخت های تخصصی توسعه فین تک در هر کشوری محسوب کرد. تلاش برای یکسان سازی مقررات و استانداردهایی که امکان گسترش فعالیت فین تک ها را در جغرافیای وسیع تر ممکن سازد. ایجاد امکان همکاری میان فین تک ها با موسسات مالی سنتی. تلاش گسترده برای حفاظت از حقوق مصرف کنندگان و کاهش ریسک های مرتبط. سرمایه انسانی متخصص و زیرساخت های مهم فناوری.</p>	<p>تحقیق روی نیازهای مشتری و درک نیازهای آنها. کمک گرفتن از متخصصان بازاریابی دیجیتال، طراح تجربه کاربری، توسعه دهندگان نرم افزار آشنا با رویکردهای چابک و متخصصان دوآپس (توسعه و عملیات). مدیریت ارتباط با مشتری و تحلیل بازخوردها.</p>	
<p>بانک، بانک مرکزی، فین تک ها، رگولاتور</p>	<p>بانک، فین تک ها، بخش فناوری اطلاعات و ارتباطات بانک</p>	<p>بانک، فین تک ها، بخش فناوری اطلاعات بانک</p>	<p>مالک (O)</p>
<p>ورود بیش از حد بانک مرکزی در حوزه بانکداری باز، عدم وجود قوانین شفاف و استانداردهای مشخص و بومی شده (در کل محدودیت های رگولاتوری)</p>	<p>محدودیت های رگولاتوری، بلوغ امنیتی</p>	<p>مشکلات امنیتی، محدودیت های رگولاتوری، ارتباط بین بانک و فین تک ها</p>	<p>محیط (E)</p>

مرحله چهارم) ارائه مدل های مفهومی

مورد بازبینی قرار گرفت و از متن مصاحبه ها کدهای باز مربوط به هر جناح فکری، مرتبط با موضوع پژوهش استخراج شدند. سپس کدهای مربوطه طی

در این مرحله به منظور ارائه مدل های مفهومی از تحلیل محتوای مصاحبه ها استفاده شد. به این صورت که متن مصاحبه ها چندین بار از سوی محقق

بازنگری‌های متعدد طبقه‌بندی و مدل مفهومی مربوط به هر جناح فکری ارائه شد.

جدول ۸. کدهای استخراج شده مربوط به توسعه مدل‌های کسب و کار بانکداری باز مبتنی بر بهبود تجربه مشتریان

کدهای محوری	کدهای باز
نرم‌افزارها و سخت افزارها	ارائه سرویس های بانکی آی پی آی- پشتیبانی از پلتفرم های مختلف- افزایش سطح پوشش پذیرندگی در پرداخت های الکترونیکی - افزایش پهنای باند خطوط اینترنت- تجزیه و تحلیل داده ها و هوش کسب و کار- اتوماسیون کسب و کار - ماشین یادگیری و هوش مصنوعی- معماری داده
فراهم کردن بستر بازخورد سریع برای مشتریان بانک	استفاده از سیستم های نظرسنجی در شبکه های اجتماعی - راه اندازی سیستم های ثبت بازخورد.
سرمایه گذاری خطرپذیر	صاحبان ایده های نوآورانه و پژوهشگران - شرکت‌های دانش بنیان و رشدی - سرمایه گذاران خطرپذیر خصوصی - صندوق نوآوری و شکوفایی - سرمایه گذاری بانک و فین تک در بازار سرمایه، بلاکچین و...
تحقیق روی نیازهای مشتری و درک نیازهای آنها	تحلیل و بخش بندی مشتریان - شخصی سازی خدمات - استفاده از فناوری کلان داده- تعیین سطح فعالیت مشتریان نظام بانکی در سامانه های بانکی - تدوین فرمت دریافت اطلاعات مشتریان بانکی از بانک‌ها - برقراری اتصال برخط مکننا به سامانه شتاب به منظور بررسی تراکنش‌های کارت‌های اعتباری - ردیابی فعل و انفعالات مشتریان در کانال های متنوع - ایجاد زیرساخت لازم برای امتیازدهی و رتبه‌بندی مشتریان
توسعه عملیاتی بانکداری باز	کمک گرفتن از متخصصان بازاریابی دیجیتال- بهره گیری از طراحی تجربه کاربری مبتنی بر کاربرپژوهی بهره گیری از توسعه‌دهندگان نرم‌افزار آشنا با رویکردهای چابک و متخصصان دوآپس -
مدیریت ارتباط با مشتری و تحلیل بازخوردها	بهره گیری از سامانه تحلیل داده - حرکت به سمت بیگ دیتا و داده های حجیم - اتوماتیک بودن فعالیت های سیستم مدیریت ارتباط با مشتری- ساختارهای پویا برای پاسخ به مشتری

جدول ۹. کدهای استخراج شده مربوط به توسعه مدل‌های کسب و کار بانکداری باز مبتنی بر مدیریت API

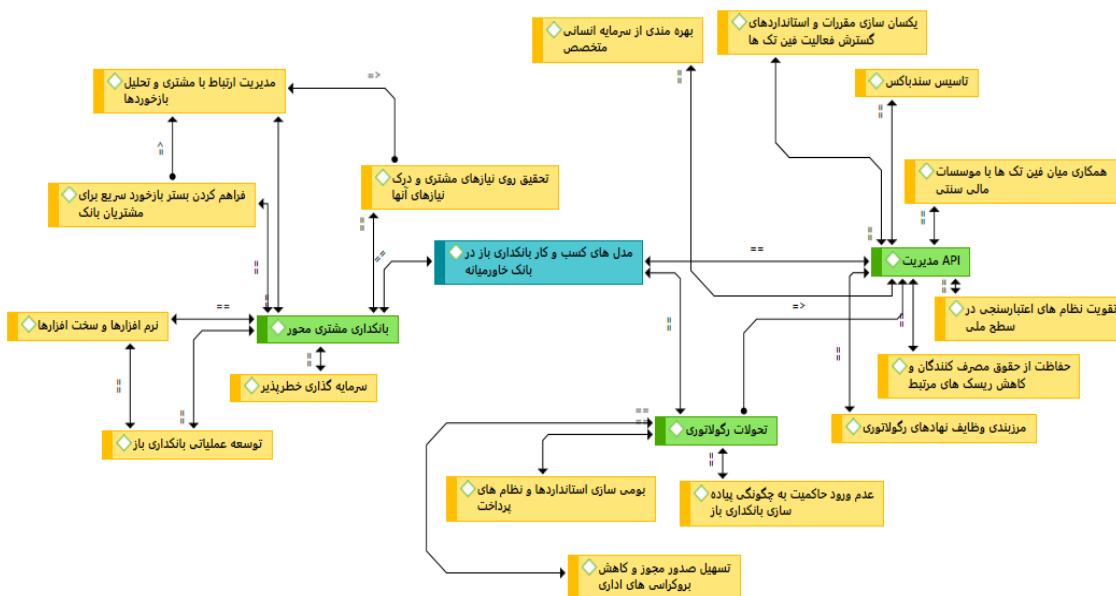
کدهای محوری	کدهای باز
مرزبندی وظایف نهادهای رگولاتوری	رگولاتوری بانک‌ها - رگولاتوری شرکت‌های پرداخت - رگولاتوری فین‌تک‌ها.
تاسیس سندباکس (تست محصولات، خدمات و الگوهای کسب‌وکار نوآورانه در یک بازار واقعی)	آزمایش - توسعه و پرورش اکوسیستم سندباکس (استارت‌آپ‌های فینتک، رگولاتور، شتاب‌دهنده‌ها و سرمایه گذاران پرخطر) - عدم وابستگی به رگولاتور برای تامین بودجه - تیم متخصص حاکم بر سندباکس - دریافت حق عضویت در سندباکس - الزامات امنیتی در محیط سندباکس - تسهیل چارچوب فعالیت برای کسب و کارهای فعال در محیط‌های سندباکس

اعتبارسنجی از طریق تکنولوژی‌های تطبیقی مانند یادگیری ماشین - الگوریتم های امتیازدهی جامع و انعطاف‌پذیر بر مبنای کلان داده‌ها - الگوریتم های امتیازدهی بر مبنای هوش مصنوعی و کیفیت شبکه	تقویت نظام های اعتبارسنجی در سطح ملی
توسعه استانداردهای بانکداری باز منطبق با الگوهای جهانی - برنامه‌ریزی‌هایی جهت مهاجرت به آخرین نسخه‌های استانداردهای بین‌المللی - ایجاد زیرساخت‌های ارزیابی و ممیزی امنیت سامانه‌ها و شبکه‌های بانکی - انطباق نظام پرداخت الکترونیکی کشور با استانداردهای روز دنیا	یکسان سازی مقررات و استانداردهای گسترش فعالیت فین تک ها
تعامل به جای تقابل - استقبال از فین تک ها و سرمایه گذاری روی آنها- بهره گیری از تخصص فین تک ها برای ایجاد مدل‌های جدید کسب‌وکار و خلق خدمات جدید - رفع موانع قانونی و حمایت از شرکت های نوپا برای گسترش فعالیت های میان فین تک ها و موسسات مالی	همکاری میان فین تک ها با موسسات مالی سنتی
حق انتخاب و کنترل مشتری برای دسترسی به داده ها - تدوین استانداردهای فنی برای مجوزهای مبتنی بر هدایت و جریان‌های احراز هویت - مجوز تصدیق هویت دوعاملی با هدف محافظت از داده - پذیرش رهنمودهای خدمات پرداخت تجدیدنظر شده (PSD2) - استفاده از بلاکچین و ارائه شناسه دیجیتالی	حفاظت از حقوق مصرف کنندگان و کاهش ریسک های مرتبط
تخصص در حوزه کسب و کار (بخش‌بندی بازار، معیار انتخاب خدمات توسط مشتری و بازارهای سرمایه و نیز توانایی به‌کارگیری این دانش) - تخصص در حوزه فرآیندها (اقدامات و ابزارهای منابع انسانی)- تخصص در حوزه سیستم های اطلاعاتی منابع انسانی (تحلیلگری)- تخصص در حوزه تغییر تخصص حوزه سازمان و فرهنگ (توانایی طراحی و ساختاردهی مجدد سازمان، مدیریت فرهنگ و ایجاد فرهنگ نوآورانه)- تخصص در مهارت های فردی و بین فردی	بهره مندی از سرمایه انسانی متخصص

جدول ۱۰. کدهای استخراج شده مربوط به توسعه مدل‌های کسب و کار بانکداری باز مبتنی بر تحولات مدیریتی و قانونی (رگولاتوری)

کدهای باز	کدهای محوری
کنترل و نظارت موثر، به جا و به موقع- تلاش برای ایفای نقش حمایت از مصرف کننده و دادن حق انتخاب به آنها- مشخص سازی خطوط قرمز و چارچوب های لازم برای تولیدکننده (فین تک ها)	عدم ورود حاکمیت به چگونگی پیاده سازی بانکداری باز
حذف قوانین زاید- بهره گیری از نظرات کارشناسان و متخصصین برای اصلاح قوانین - کاهش دستورالعمل های مربوط به صدور مجوز- ایجاد سامانه ثبت اطلاعات افراد صاحب کسب و کار - صدور مجوزهای خودکار	تسهیل صدور مجوز به استارت اپ های فعال در حوزه مالی و فین تک ها و کاهش بروکراسی اداری
توسعه زیرساخت مرکز کنترل و نظارت اعتباری (مکنا) به عنوان پروژه‌های با اولویت ستاد فرماندهی اقتصاد مقاومتی- توسعه نظام هویت الکترونیکی بانکی (نهاب) به عنوان مرکز استعلام یکپارچه نظام بانکی کشور- توسعه	بومی سازی استانداردها و نظام های پرداخت

شبکه پرداخت الکترونیکی کشور (شاپرک) به منظور ساماندهی پایانه‌های فروش الکترونیکی و نظارت کامل بر فعالیت آنها- راه‌اندازی سامانه صدور یکپارچه الکترونیکی دسته چک (صیاد) در راستای نیل به افزایش ضرایب امنیتی چک - مدیریت و هدایت تمام اقدامات امنیتی در فضای تولید و تبادل اطلاعات بانکی از طریق سامانه تعاملی کاشف (رستاک)- گسترش پروژه نوین سامانه یکپارچه بانک مرکزی (نسیم) در راستای اجرای برنامه نقشه جامع دولت الکترونیک و ارایه خدمات دولتی از طریق سامانه الکترونیکی.



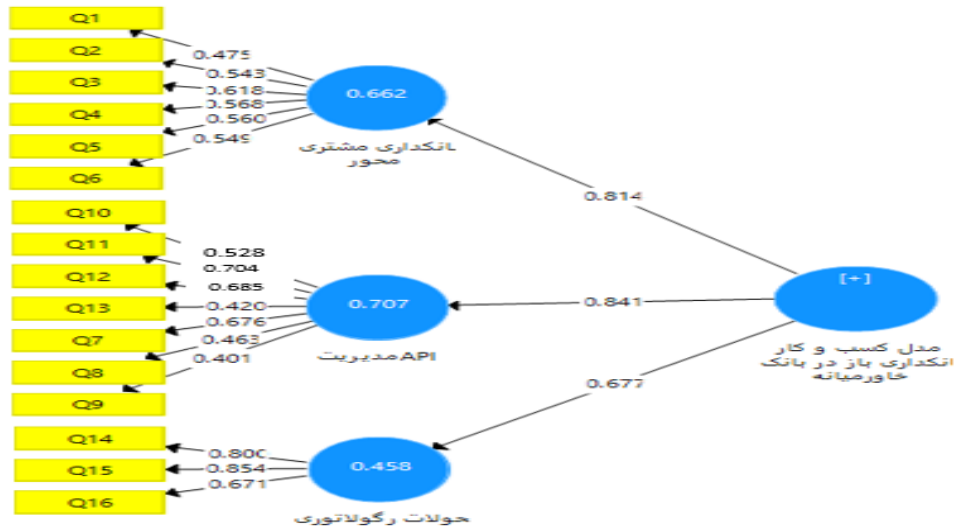
شکل ۳. مدل نهایی کسب و کار بانکداری باز در بانک خاورمیانه

از سوی محقق طراحی گردید و در اختیار مشارکت کنندگان قرار گرفت. برای تبیین مدل مفهومی و بررسی میزان تاثیرات هر مولفه و شاخص از مدلسازی معادلات ساختاری در نرم افزار Smart-PLS استفاده شد. ابتدا برای بررسی روایی پرسشنامه بارهای عاملی هر گویه با تحلیل عاملی تاییدی مرتبه اول مورد ارزیابی قرار گرفت. همانطور که در شکل ۴ مشهود است، بارهای عاملی تمامی شاخصها بالاتر از ۰/۴ بود و روایی آنها مورد تایید قرار گرفت.

پس از طراحی مدل مفهومی برای هر یک از جناح‌های فکری، مدل نهایی پژوهش با اجماع و توافق خبرگان به شکل ۳ ارائه شد. مدل نهایی کسب و کار بانکداری باز در بانک خاورمیانه، شامل ۳ مؤلفه اصلی بانکداری مشتری محور، تحولات رگولاتوری، و مدیریت API و ۱۶ شاخص بود.

۴/۱ نتایج مربوط به تبیین مدل مفهومی کسب و کار بانکداری باز در بانک خاورمیانه

به منظور تبیین مدل کسب و کار بانکداری باز، پرسشنامه‌ای متشکل از مولفه‌ها و شاخص‌ها مدل



شکل ۴. نتایج بارهای عاملی تاییدی

ضریب آلفای کرونباخ سنجیده و تایید شد. نتایج در جدول (۱۳) آورده شده است.

روایی همگرای پرسشنامه از طریق میانگین واریانس استخراج شده مورد تایید قرار گرفت و پایایی پرسشنامه نیز از طریق ضریب پایایی ترکیبی و

جدول ۱۳. نتایج مربوط به روایی و پایایی پرسشنامه

متغیرها	(روایی همگرا) AVE	ضریب پایایی ترکیبی	ضریب آلفای کرونباخ
بانکداری مشتری محور	۰/۵۶۴	۰/۷۲۵	۰/۷۳۸
مدیریت API	۰/۶۰۷	۰/۷۴۹	۰/۸۱۲
تحولات رگولاتوری	۰/۶۱۲	۰/۸۲۱	۰/۸۶۱

مسیر=۰/۸۴۱؛ آماره $T=۴۱/۰۳۶$ ؛ سطح معناداری=۰/۰۰۰؛ و تحولات رگولاتوری (ضریب مسیر=۰/۶۶۷؛ آماره $T=۲۴/۵۶۴$ ؛ سطح معناداری=۰/۰۰۰)؛ بر توسعه مدل کسب و کار بانکداری باز در بانک خاورمیانه تاثیر معناداری داشتند.

برای آزمون مدل و تحلیل مسیرها از آزمون بوت استرپ استفاده شد. نتایج مربوطه در شکل (۵) و جدول ۴-۷ ارائه شدند. با توجه به نتایج در جدول ۴-۷ هر سه مولفه بانکداری مشتری محور (ضریب مسیر=۰/۸۱۴؛ آماره $T=۴۴/۰۰۵$ ؛ سطح معناداری=۰/۰۰۰)؛ مدیریت API (ضریب

جدول ۱۴. بررسی میزان تاثیر هریک از مولفه ها در مدل کسب و کار بانکداری باز در بانک خاورمیانه

سطح معناداری	آماره T	ضریب مسیر	مسیر	
۰/۰۰۰	۴۴/۰۰۵	۰/۸۱۴	بانکداری مشتری محور	← مدل کسب و کار بانکداری باز
۰/۰۰۰	۴۱/۰۳۶	۰/۸۴۱	مدیریت API	
۰/۰۰۰	۲۴/۵۶۴	۰/۶۶۷	تحولات رگولاتوری	



شکل ۵. آزمون بوت استرپ برای تبیین مدل و بررسی میزان تاثیر مولفه ها در مدل کسب و کار بانکداری باز در بانک خاورمیانه

مالی مورد نیاز خود خواهند داشت و راحت تر می-توانند محصولات واقعی متناسب با نیاز خود پیدا کنند. پس از مشخص شدن ویژگی‌های هر مشتری، تامین کننده با تطبیق مشخصات مشتری، اطلاعات و پیشنهادات مناسبی را برای آنها ارسال می‌کند. علاوه بر این به لطف بانکداری باز، کاربران می‌توانند داده‌های چندین حساب، کارت و محصولات بانکی نهادهای مختلف را با هم در یک برنامه واحد داشته باشند (کارلنتی و همکاران، ۲۰۲۰). با توجه به اینکه پیشرفت‌های اخیر در زمینه فناوری، منجر به تحولات قابل توجهی در اکوسیستم مالی شده است و به نظر می‌رسد بازنگری در مدل‌های سنتی در صنعت بانکداری ضروری شده، این پژوهش به تبیین مدل کسب و کار بانکداری باز پرداخت. جامعه آماری این پژوهش مدیران میانی شعبات

۵ بحث

نوآوری‌های مالی فعال شده از نظر تکنولوژیکی، مرزها و مدل‌های سنتی کسب و کار سنتی را درنور دیده و منجر به منابع جدید خلق ارزش می‌شود (کوری و لاگورت-سگادا، ۲۰۱۷). در چند سال اخیر نسل جدید زیرساخت‌های خدمات مالی بطور کلی با تغییر بنیادین روبرو شده است و دیجیتالی شدن امکان ایجاد مدل‌های جدید کسب و کار بانکی را فراهم کرده است که بانکداری باز یکی از ضرورت‌ها در مسیر این تحولات است (کوروما، ۲۰۱۷).^۲ با کمک بانکداری باز کاربران و تامین کنندگان از بازار داخلی مزایای بسیاری کسب خواهند کرد. مشتریان نهایی گزینه‌های بهتری برای تصمیم‌گیری درباره کالاهای

² Kõrvemaa, K

¹ Currie & Lagorade-Segot

ریسک‌های مرتبط و (۷) بهره‌مندی از سرمایه انسانی متخصص.

(ج) تحولات رگولاتوری (مدیریت قانونی) شامل: (۱) عدم ورود حاکمیت به چگونگی پیاده‌سازی بانکداری باز؛ (۲) تسهیل صدور مجوز به استارت‌آپ‌های فعال در حوزه مالی و فین‌تک‌ها و کاهش بروکراسی‌های اداری و (۳) بومی‌سازی استانداردها و نظام‌های پرداخت.

شایان ذکر است نتایج مرتبط با تبیین و برآزش الگوی به دست آمده نیز مبین آن است که مدل حاصله با توجه به این‌که مدل در حالت تخمین ضرایب در سطح اطمینان ۹۵ درصد تمام ضرایب معنادار هستند. یافته‌های این مطالعه با نتایج پژوهش‌های بانکداری مشتری‌محور یا و همکاران (۲۰۲۰)، لین و همکاران (۲۰۲۰)، چن (۲۰۲۰)، لارسون و همکار (۲۰۱۹)، کورما (۲۰۱۷)، ثانوی‌فرد و همکار (۱۴۰۰)، مفتوحی (۱۳۹۹) و خانلری و همکار (۱۳۹۹)، اسدالله و همکار (۱۳۹۸) و رودباکی (۱۳۹۸) و لطیفی و همکار (۱۳۹۷) همخوانی دارد.

در خصوص تحولات رگولاتوری، نتایج این پژوهش با نتایج به دست آمده از مطالعات کراکسون و همکاران (۲۰۲۲)، ایادی و همکاران (۲۰۲۱)، کوان‌دی و همکاران (۲۰۲۱)، لین و همکاران (۲۰۲۰)، پاینده و همکاران (۱۳۹۹) و مفتوحی (۱۳۹۹) مطابقت دارد.

هم‌چنین در ارتباط با مدیریت API، یافته‌های این پژوهش با حاصل پژوهش‌های کراکسون و همکاران (۲۰۲۲)، دی‌شن و همکاران (۲۰۲۰)، ابراهیم و همکاران (۲۰۲۰)، اورعی و همکاران (۱۳۹۹)، نجفی و همکاران (۱۳۹۹)، سلطانی و همکاران (۱۳۹۹) و کریمی و همکاران (۱۳۹۸) همخوانی دارد.

۵/۱ پیشنهادات کاربردی

مدیران حوزه بانکداری باز در بانک خاورمیانه می‌توانند با اتخاذ پیشنهادات ذیل زمینه‌های توسعه بانکداری باز در این بانک را فراهم آورند:

متعدد بانک خاورمیانه فعال در حوزه بانکداری باز و مدیران فین تک‌ها (در بخش کیفی) و مدیران کارکنان و مشتریان حقیقی و حقوقی ۱۶ شعبه بانک خاورمیانه در شهر تهران (در بخش کمی) بود. نتایج بدست آمده با استفاده از روش تحقیق سیستم‌های نرم و تحلیل عاملی تأییدی و معادلات ساختاری مورد تحلیل قرار گرفتند و در نهایت ۹۴ کد مستخرج شده از مصاحبه با خبرگان در قالب ۷۴ مفهوم، ۱۶ مقوله و ۳ طبقه بانکداری مشتری محور، مدیریت API و تحولات رگولاتوری دسته‌بندی شدند. در نهایت یافته‌های تحقیق تأثیرگذاری مثبت و معنادار این سه مؤلفه بر مدل کسب و کار بانکداری باز در بانک خاورمیانه را تأیید کردند. مروری بر پژوهش‌های انجام شده در حوزه بانکداری باز حاکی از آن است که عمده این پژوهش‌ها بانکداری باز را از منظر چالش‌ها و فرصت‌های موجود و یا استراتژی‌های بانکداری باز مورد بررسی قرار داده‌اند و مدل کسب و کار بانکداری باز از دیدگاه تفکر سیستمی و کل نگر کمتر مورد بررسی قرار گرفته است.

بر این اساس می‌توان اذعان داشت که مدل کسب و کار بانکداری باز در بانک خاورمیانه تحت تأثیر سه مؤلفه اصلی ذیل می‌باشد:

(الف) بانکداری مشتری‌محور شامل: (۱) نرم‌افزارها و سخت‌افزارها؛ (۲) فراهم کردن بستر بازخورد سریع برای مشتریان بانک؛ (۳) سرمایه‌گذاری خطرپذیر؛ (۴) تحقیق روی نیازهای مشتری و درک نیازهای آن‌ها؛ (۵) توسعه عملیاتی بانکداری باز و (۶) مدیریت ارتباط با مشتری و تحلیل بازخوردها.

(ب) مدیریت API شامل: (۱) مرزبندی وظایف نهادهای رگولاتوری؛ (۲) تأسیس سندباکس (تست محصولات، خدمات و الگوهای کسب‌وکار نوآورانه در یک بازار واقعی)؛ (۳) تقویت نظام‌های اعتبارسنجی در سطح ملی؛ (۴) یکسان‌سازی مقررات و استانداردهای گسترش فعالیت فین‌تک‌ها؛ (۵) همکاری میان فین‌تک‌ها با مؤسسات مالی سنتی؛ (۶) حفاظت از حقوق مصرف‌کنندگان و کاهش

آپ‌های فناورانه، به منظور افزایش قابلیت‌های امنیت سایبری و اطلاعات مالی خود را همکاری کند.

– بانک خاورمیانه باید تجزیه و تحلیل شرایط عملیاتی اشخاص ثالث، شرایط محصول و شرایط کنترل ریسک را تقویت و استانداردها و رویه‌های دسترسی شریک با کیفیت مناسب برای استراتژی‌های کسب و کار خود را تبیین کند.

– به منظور افزایش امنیت پیرامون یکپارچگی داده‌های مشتریان، مدیران بانک خاورمیانه می‌توانند اقدام به راه‌اندازی سیستم‌های احراز هویت نمایند.

۵٫۲ محدودیت‌های پژوهش

از مهم‌ترین محدودیت‌های این پژوهش می‌توان به جدید بودن موضوع پژوهش، عدم دسترسی به برخی مدیران رده بالای بانکی، عدم تمایل برخی از مدیران و خبرگان جهت ارائه اطلاعات در خصوص عملکرد بانک در حوزه بانکداری باز و ضرورت حفظ محرمانگی اطلاعات مرتبط با بانک از جمله شرکت‌های فین‌تک و استارت‌آپ‌های همراه و ... اشاره کرد.

۵٫۳ پیشنهادها پژوهشی

پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی متغیرهای نوآوری و رقابت‌پذیری بازار ارائه خدمات و تأثیر آن‌ها بر تحقق اهداف بانکداری باز یاد کرد.

به منظور تعمیم نظری یافته‌های این پژوهش، پیشنهاد می‌شود یافته‌های این مطالعه در نمونه‌های مشابه دیگر نظیر سایر بانک‌های کشور تکرار و نتایج مقایسه شوند.

۵٫۴ تشکر و قدردانی

از استادان عزیزم برای راهنمایی‌های ایشان در تهیه و نگارش این مقاله تشکر و قدردانی ویژه دارم.

– بر آوردن انتظارات مشتریان از طریق: فراهم آوردن امکان دسترسی به محصولات، خدمات و تجربیات شخصی در هر زمان و هر مکانی، افزایش تعامل با مشتریان در مقیاس بزرگ؛ توسعه و تحویل محصول را در کانال‌های متعدد نظیر ارائه درگاه بانکداری دیجیتال با محوریت مشتریان.

– پیشنهاد می‌شود مدیران بانک خاورمیانه به منظور ارتقای تغییر از فرهنگ «محصول محور» به فرهنگ «مشتری محور» بر موارد ذیل تمرکز کنند: بهبود تجربه مشتریان از طریق افزایش آگاهی و اعتماد آنها؛ ایجاد قابلیت‌های فنی مورد نیاز مشتریان بر روی پلت فرم موجود. یافتن بازیگران فین‌تک مناسب برای همکاری توسعه و عملکردهای کلیدی بانک.

– پیشنهاد می‌شود به منظور ایفای نقش پیشرو در بانکداری باز، بانک خاورمیانه از طریق تمرکز بر روی یک یا چند حوزه از API های باز فعلی یا API هایی که نیاز به استانداردسازی دارند؛ تقویت راحتی، امنیت و ثبات ابزارهای فنی و گسترش وسعت و عمق استفاده از API و فناوری های مورد نیاز، یک اکوسیستم توسعه‌دهنده قوی ایجاد و سبد API خود را تقویت کند.

– مدیران بانک خاورمیانه می‌توانند با اتخاذ رویکرد امنیتی و استفاده از فناوری برای مدیریت ریسک، به طور استراتژیک امنیت سایبری را در کل فرآیندها و استانداردهای کسب و کار خود ادغام کند؛ همچنین، بانک خاورمیانه با سایر بانک‌ها و استارت

محل تامین بودجه

هیچ تامین بودجه ای برای مقاله مذکور صورت نگرفته است.

تضاد منافع

تضاد منافی برای نویسندگان وجود ندارد.

منابع

- Asadollah, M; Sanavi fard, R; Hamidizadeh, A (2019) Electronic banking business model based on the emergence of fintechs and financial startups. Quarterly Journal of Technology Development Management, 7(2),195- 242
- Atzori, M., Koutrika, G., Pes, B., & Tanca, L. (2020). Special issue on “Data Exploration in the Web 3.0 Age”.
- Beaton-Wells, C. (2018). Platform power and privacy protection: A case for policy innovation. CPI Antitrust Chronicle, September
- Carletti, E., Claessens, S., Fatás, A., & Vives, X. (2020). Barcelona Report 2-The Bank Business Model in the Post-Covid-19 World. Centre for Economic Policy Research.
- Chen, S. (2020). Open banking strategies for Chinese banks. Master thesis in Business & economic sciences,
- Daiy, A. K., Shen, K. Y., Huang, J. Y., & Lin, T. M. Y. (2021). A Hybrid MCDM Model for Evaluating Open Banking Business Partners. Mathematics, 9(6), 587.
- Gozman, D., Hedman, J., & Olsen, K. S. (2018). Open banking: emergent roles, risks & opportunities.
- Grieco, M. (2020). Open banking and its impact on firms' business models. Master thesis, University of Pavia.
- Khanlari, A; Ansari Chaharsoghi, Sh; Hasanqolipour, Ta; Azizi, Sh. (2019). Explanation and design of the banking service market formation model based on financial technology (Fintech) in Iran based on the foundation's data approach. Journal of Accounting and Auditing Research, 12(47).
- Körvema, K. (2017). Open business model implementation in financial industry: Case PSD2. Master's Thesis in Strategy, Innovation and Sustainability, University of Lappeenranta University of Technology.
- Kreitstshstein, A. (2017). Digital transformation and its effects on the competency framework: a case study of digital banking.
- Larsson, J., & Fränberg, D. (2019). Innovations in Finance as Regulators Push Open Banking-Understanding innovative processes and market change in the Swedish banking market as of payment services directive 2 (Master's thesis).
- Long, G., Tan, Y., Jiang, J., & Zhang, C. (2020). Federated learning for open banking. In Federated learning (pp. 240-254). Springer, Cham
- Ochanda, C. A. (2018). The Effect of Interest Rates Caps on Bank Performance Amongst Kenyan Commercial Banks (Doctoral dissertation, United States International University-Africa).

- Payandeh, R; Manteghi, M; Shahbazi, Ma (2019). Scenario planning of the future of Iranian banks in the face of fintech. *Financial Research*, 23(2), 294-328.
- Payandeh, R; Manteghi, M; Shahbazi, M (2020). Analyzing and discovering the cooperation patterns of Iranian banks with fintechs. *Innovation Management*, 10(1), 161-188.
- Plaitakis, A., & Staschen, S. (2020). *Open Banking: How to Design for Financial Inclusion*.
- Poli, F. (2019). Co-operative Banking in Austria. In *Co-operative Banking Networks in Europe* (pp. 97-145). Palgrave Macmillan, Cham.
- Ramasastri, A. S. (2016). *Digital banking framework*. Institute for Development and Research in Banking Technology (Established by Reserve Bank of India).
- Roengpitya, R., Tarashev, N. A., & Tsatsaronis, K. (2014). Bank business models. *BIS quarterly review* December.
- Sanavi fard, R, Asadollah, M, ; Hamidizadeh, A (2021) Designing an open banking business model in the light of open innovation. *Strategic Management Studies*, 45, 245-268.
- Talbot, D., & Ordonez-Ponce, E. (2020). Canadian banks' responses to COVID-19: A strategic positioning analysis. *Journal of Sustainable Finance & Investment*, 1-8.
- Urei, H; Esfidani, M R; Kimasi, M (2019). Presenting the business model framework of commercial banks with an open banking approach. *Management of Tomorrow*, 19(65), 17-28.
- Voigt, K. I., Buliga, O., & Michl, K. (2017). *Business model pioneers*. Management for Professionals. AG Switzerland: Springer International Publishing.