



A Model for Creating and Implementing Ambidextrous Innovation in Iranian Banking

Vahid Khashei Varnamkhasti *

*Corresponding Author, Associate Prof., Department of Business Management, Faculty of Management and Accounting, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran. E-mail: khashei@atu.ac.ir

Sajad Farsi

PhD Candidate, Department of Business Management, Faculty of Management and Accounting, Allameh Tabataba'i University, Tehran, Iran. E-mail: sajad_farsi@atu.ac.ir

Abstract

Objective

As a key service sector, Iran's banking industry has encountered numerous challenges and difficulties in past years. One potential solution is embracing innovation, particularly ambidextrous innovation. Accordingly, this research aims to identify the factors influencing the development and implementation of ambidextrous innovation within Iran's banking sector and to prioritize them using a structural-interpretive model (ISM).

Methodology

This research adopts a pragmatist paradigm and utilizes a hybrid approach that integrates practical objectives with diverse data collection methods. It studies Iran's banking industry, focusing on a statistical population comprising experts, university professors, senior bank managers, and specialists in innovation, technology, digital transformation, and process re-engineering. These individuals possess significant knowledge, expertise, and responsibility in the domains of strategy, decision-making, and the implementation of innovation in banks. The research utilizes a judgmental sampling method. This study was conducted in two stages: qualitative and quantitative. In the qualitative stage, content analysis was employed. The study began with a review of the existing literature on ambidextrous innovation, followed by interviews with 24 experts from the banking sector. These interviews helped identify the key factors influencing the development and implementation of ambidextrous innovation in the industry. In the quantitative phase, a questionnaire was distributed among 13 experts. The data collected was used to develop a self-interaction matrix and to proceed through the stages of structural-interpretive modeling (ISM). Ultimately, the factors identified in the qualitative stage were prioritized and presented in a structured model.

Findings

Based on the findings of this research, the qualitative section identified 67 components, 15 concepts, and 6 main categories that influence the creation and implementation of

ambidextrous innovation in the banking industry. The six main categories are the executive process mechanism, organizational learning, the role of leadership style in innovation, the development of technological infrastructure, organizational foundation, and understanding the turbulence of the competitive environment. In the quantitative section, these factors were classified into three levels. The first level included the executive process mechanism, organizational learning, and the creation of technological infrastructure. The second level embraced the role of leadership style in innovation, and the third level comprised the organizational foundation and understanding of the turbulence of the competitive environment. Ultimately, the final research model was developed based on these classifications.

Conclusion

Based on the findings, banking industry managers should prioritize strengthening the organizational foundation and enhancing their understanding of environmental turbulence, as these factors have the most significant influence and are least affected by other variables. In the next phase, they should focus on fostering innovative and collaborative leadership styles to facilitate the creation and implementation of ambidextrous innovation. Finally, managers need to develop technological infrastructures, emphasize organizational learning, and implement knowledge management practices within banks, ensuring that the execution of ambidextrous innovation becomes operational. The findings suggest that adopting ambidextrous innovation—balancing exploratory and exploitative approaches—can transform Iran's banking industry into a more dynamic sector. Ambidextrous innovation can enable banks to overcome organizational stagnation and employee disengagement, fostering the development of diverse financial products that effectively meet customer needs. Furthermore, the research indicates that the creation and implementation of ambidextrous innovation can enhance the performance of Iran's banking and financial ecosystem. One potential outcome is the formation of networks and alliances among different elements of the banking ecosystem, facilitating financing for the value chains of businesses. This highlights the significant role of ambidextrous innovation in reshaping Iran's banking system.

Keywords: Ambidextrous innovation, Innovation, Iran's banking industry, Structural-interpretive modeling (ISM).

Citation: Khashei Varnamkhasti, Vahid & Farsi, Sajad (2024). A Model for Creating and Implementing Ambidextrous Innovation in Iranian Banking. *Journal of Business Management*, 16(4), 1002-1028. <https://doi.org/10.22059/JIBM.2023.364184.4642> (in Persian)

Journal of Business Management, 2024, Vol. 16, No.4, pp. 1002-1028

Published by University of Tehran, Faculty of Management

<https://doi.org/10.22059/JIBM.2023.364184.4642>

Article Type: Research Paper

© Authors

Received: August 26, 2023

Received in revised form: November 20, 2023

Accepted: January 20, 2024

Published online: December 25, 2024



مدلی برای خلق و اجرای نوآوری دوسوتوان در صنعت بانکداری ایران

وحید خاشعی ورنامخواستی

* نویسنده مسئول، دانشیار، گروه مدیریت بازرگانی، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران. رایانامه: khashei@atu.ac.ir

سجاد فارسی

دانشجوی دکتری، گروه مدیریت بازرگانی، دانشکده مدیریت و حسابداری، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران. رایانامه: sajad_farsi@atu.ac.ir

چکیده

هدف: صنعت بانکداری ایران از جمله صنایع خدمات‌محوری است که در چند سال گذشته با چالش‌ها و مشکلات عدیده‌ای روبه‌رو شده است. یکی از راه‌های برون‌رفت از این مشکلات، روی آوردن به نوآوری، به‌ویژه نوآوری دوسوتوان است. به همین علت، هدف پژوهش حاضر، شناسایی عوامل خلق و اجرای نوآوری دوسوتوان در صنعت بانکداری ایران و اولویت‌بندی این عوامل در قالب مدل ساختاری - تفسیری (ISM) است.

روش: پارادایم این پژوهش، پراگماتیسم است و از نظر هدف کاربردی و از نظر گردآوری اطلاعات رویکرد ترکیبی است. قلمرو مکانی پژوهش، صنعت بانکداری ایران است. جامعه آماری پژوهش، خبرگان، اساتید دانشگاهی، مدیران ارشد بانک‌ها و همچنین متخصصان حوزه‌های نوآوری، فناوری، تحول دیجیتال، بازمهندسی فرایندها در بانک بوده است. این افراد در بانک مسئولیت داشتند و در زمینه استراتژی، تصمیم‌گیری و اجرای نوآوری در بانک‌ها، از شناخت و تخصص کافی برخوردار بودند. به همین منظور، در این پژوهش از روش نمونه‌گیری قضاوتی استفاده شده است. پژوهش حاضر در دو مرحله کیفی و کمی انجام شده است. در مرحله کیفی، از روش تحلیل محتوا بهره گرفته شده است. در این مرحله، ابتدا به مطالعه و بررسی ادبیات موجود در زمینه نوآوری دوسوتوان پرداخته شد؛ سپس با ۲۴ نفر از خبرگان صنعت بانکداری مصاحبه به‌عمل آمد و در نهایت مؤلفه‌های خلق و اجرای نوآوری دوسوتوان در صنعت بانکداری استخراج شد. در بخش کمی نیز پرسش‌نامه‌ای بین ۱۳ نفر از خبرگان توزیع شد. داده‌های جمع‌آوری شده برای تشکیل ماتریس خودتاملی و طی کردن مراحل مدل‌سازی ساختاری - تفسیری استفاده شد. در نهایت با اجرای مراحل مدل‌سازی ساختاری - تفسیری، عوامل شناسایی شده در بخش کیفی، اولویت‌بندی و در قالب مدل ارائه شد.

یافته‌ها: بر اساس یافته‌های این پژوهش، در بخش کیفی، عوامل مؤثر بر خلق و اجرای نوآوری دوسوتوان در صنعت بانکداری در قالب ۶۷ مؤلفه، ۱۵ مفهوم و ۶ مقوله اصلی شناسایی شد. سازوکار فرایند اجرایی، یادگیری سازمانی، نقش‌آفرینی سبک رهبری در نوآوری، ایجاد زیرساخت‌های فناورانه و تکنولوژیک، بسترسازی سازمانی و درک تالطم‌های محیط رقابتی، ۶ مقوله اصلی شناسایی شده برای خلق و اجرای نوآوری دوسوتوان در صنعت بانکداری ایران هستند. همچنین بر اساس نتایج بخش کمی، این عوامل در سه سطح طبقه‌بندی شدند. در سطح اول، عوامل سازوکار فرایند اجرایی، یادگیری سازمانی و ایجاد زیرساخت‌های فناورانه و تکنولوژیک قرار گرفت. در سطح دوم، نقش‌آفرینی سبک رهبری در نوآوری و طبقه‌بندی شد و در سطح سوم، بسترسازی سازمانی و درک تالطم‌های محیط رقابتی قرار گرفت. بدین ترتیب مدل نهایی پژوهش ارائه شد.

نتیجه گیری: بر اساس نتایج به دست آمده، در وهله اول، مدیران صنعت بانکداری باید بسترسازی سازمانی و درک تلاطم‌های محیطی را در نظر بگیرند؛ زیرا نسبت به سایر عوامل بیشترین تأثیرگذاری و کمترین تأثیرپذیری را دارند. در مرحله بعد، مدیران این صنعت باید از سبک‌های نوآورانه و مشارکتی، در راستای حمایت از خلق و اجرای نوآوری دوستوان در صنعت بانکداری اهتمام ورزند و در آخرین مرحله نیز، مدیران این صنعت باید زیرساخت‌های تکنولوژیک خود را توسعه دهند، به یادگیری سازمانی و مدیریت دانش در بانک توجه ویژه داشته باشند و فرایند اجرای نوآوری دوستوان را عملیاتی کنند. بر اساس نتایج این پژوهش می‌توان گفت که اجرای نوآوری دوستوان مبتنی بر نوآوری اکتشافی و بهره‌بردارانه، می‌تواند صنعت بانکداری ایران را به صنعتی پویا تبدیل کند. نوآوری دوستوان باعث می‌شود تا بانک‌های فعال در کشور ما، از حالت لختی سازمانی و بی‌انگیزگی کارکنان رها شوند و به سمت ایجاد محصولات مالی متنوع مبتنی بر نیاز مشتریان خود روی آورند. مبتنی بر نتایج پژوهش، یکی دیگر از پیامدهای خلق و اجرای نوآوری دوستوان در بانک‌های ایران، بهبود عملکرد اکوسیستم بانکی و مالی کشور است. ایجاد شبکه‌ها و اتحادهای مختلف بین ارکان مختلف اکوسیستم بانکی و تأمین مالی برای زنجیره ارزش کسب‌وکارها، می‌تواند از نتایج اجرای نوآوری دوستوان در نظام بانکی ایران باشد.

کلیدواژه‌ها: صنعت بانکداری ایران، مدل‌سازی ساختاری - تفسیری، نوآوری، نوآوری دوستوان.

استناد: خاشعی ورنامخواستی، وحید و فارسی، سجاد (۱۴۰۳). مدلی برای خلق و اجرای نوآوری دوستوان در صنعت بانکداری ایران. مدیریت بازرگانی، ۱۶(۴)، ۱۰۰۲-۱۰۲۸.

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۶/۰۴

تاریخ ویرایش: ۱۴۰۲/۰۸/۲۹

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۱۰/۳۰

تاریخ انتشار: ۱۴۰۳/۱۰/۰۵

doi: <https://doi.org/10.22059/JIBM.2023.364184.4642>

مدیریت بازرگانی، ۱۴۰۳، دوره ۱۶، شماره ۴، صص. ۱۰۰۲-۱۰۲۸

ناشر: دانشکده مدیریت دانشگاه تهران

نوع مقاله: علمی پژوهشی

© نویسندگان

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی

مقدمه

امروزه تغییرات در حوزه خدمات از جمله صنعت بانکداری به شدت در حال افزایش است. صنعت بانکداری به عنوان یکی از ارکان اصلی بازارهای مالی هر کشور، همواره تحت تأثیر پیشرفت‌های فناورانه بوده است. سرعت، کارایی، انعطاف‌پذیری و اعتماد از جمله عوامل مهمی هستند که موفقیت و حیات این گونه صنایع به آن‌ها وابسته است (محبعلی، دهقان، عرب و صفری، ۱۳۹۷). بانک‌ها در حال حاضر با محیطی بسیار پویا، پیچیده و بسیار نامطمئن مواجهند. این شرایط به خلق بازار رقابتی برای جذب مشتریان منجر شده است که تغییرات عمده‌ای را در بسیاری فعالیت‌های بانک، به منظور خلق ارزش برای حفظ و جذب مشتریان ایجاد کرده است. در محیط کسب و کار کنونی، تنها بانک‌هایی که بهترین نوآوری‌ها را به کار می‌گیرند، اعتماد مشتریان را جلب می‌کنند و از سیستم‌های ایمن، کارآمد، شفاف و یکپارچه، برای ارائه راه‌حل‌های مالی به مشتریان بهره می‌برند، می‌توانند در بلندمدت پایدار و سودآور بمانند. استفاده از فناوری به بهبود کیفیت و ایجاد محصولات و بازارهای جدید در بخش خدمات بانکی منجر می‌شود؛ از این رو بانک‌هایی که به دنبال ارائه خدمات جدید و کسب رضایت مشتریان خود هستند، باید به نوآوری و فعالیت‌های نوآورانه روی آورند (پارامسوار، دهیر و دهیر^۱، ۲۰۱۷). نوآوری شاخص بالقوه خلاقیت است که به توسعه سازمانی و موفقیت در بازار کمک می‌کند. از آنجایی که بانک‌ها در یک سیستم باز در حال فعالیت هستند و با محیط خود در تعامل اند، نوآوری به عنوان عاملی مهم برای رشد و بقای آن‌ها به حساب می‌آید (سانگ و کیم^۲، ۲۰۲۱). یکی از انواع نوآوری، نوآوری دوستوان^۳ است. به عقیده محققان، هدف از اجرای نوآوری دوستوان در سازمان، ورود به بازارهای جدید و همچنین، بهبود جایگاه سازمان در بازار فعلی است (چیرفسکی^۴، ۲۰۱۶). توازن در اهداف اجرای نوآوری دوستوان، به سازمان‌ها کمک می‌کند تا به تغییرات محیطی فعالانه واکنش نشان دهند و به طور سیستماتیک زمینه‌های جدیدی را خلق کنند تا از این طریق، به طور کامل از تجربه‌ها و ایده‌های توسعه نیافته خود استفاده کنند و دانش و قابلیت‌های خود را به طور پویا بروز دهند (براییس و بچینی^۵، ۲۰۱۹). اجرای این قابلیت برای بقای سازمان‌ها ضروری است؛ زیرا به آن‌ها اجازه می‌دهد با گذشت زمان سازگار شوند، انعطاف‌پذیری عملیاتی به دست آورند و ریسک ناشی از تلاطم‌های ناشی از محیط خارجی را کاهش دهند (آلکالد هراس، ایتوریوز لاندارت و آراگون آمونارریز^۶، ۲۰۱۹). با در نظر گرفتن ارتباط نوآوری دوستوان با بقای سازمان، مسائل مدیریتی منحصر به فردی برای درک عوامل مؤثر بر اجرای نوآوری دوستوان را مطرح می‌شود و این ارتباطات ناشی از اهمیت روزافزون سرمایه‌گذاری در توسعه قابلیت‌های نوآورانه به‌ویژه نوآوری دوستوان در سازمان است.

بر اساس برنامه ششم توسعه کشور، نظام بانکی در تأمین مالی سرمایه‌گذاری‌ها و فعالیت‌های اقتصادی کشور بیشترین سهم را دارد. به عبارتی می‌توان گفت که اقتصاد کشور بانک‌محور است و عملکرد نظام بانکی، بر تحقق اهداف اقتصادی کشور تأثیر می‌گذارد. نظام بانکی ایران طی سالیان اخیر با مشکلات مختلفی از جمله افزایش هزینه‌های ارائه

1. Parameswar, Dhir & Dhir

2. Sung & Kim

3. Ambidextrous innovation

4. Čirjevskis

5. Berraies & Bchini

6. Alcalde-Heras, Iturrioz-Landart & Aragon-Amonarriz

خدمات، افزایش مطالبات غیرجاری، انباشت دارایی‌های غیرمولد و غیرمرتبط با موضوع فعالیت، انحراف در نسبت سرمایه‌گذاری، تشدید رقابت ناسالم در جذب منابع جدید، افزایش قیمت تمام شده پول و تشدید زیان عملیاتی بانک مواجهه بوده است (فلاح، حق‌شناس کاشانی و رضاییان، ۱۳۹۹). از طرفی با افزایش فشار رقابتی از سوی رقبای از جمله کسب‌وکارهای فناورانه مالی^۱، بانک‌های کشور باید بر برنامه‌ریزی در جهت تحول نوآورانه تأکید ورزند. در سال‌های اخیر نوآوری، تغییرات عمده‌ای را در رفتار مشتریان بانک‌ها ایجاد کرده است و تعداد مشتریانی که بانکداری مبتنی بر فناوری را ترجیح می‌دهند، در حال افزایش است. زیست‌بوم صنعت بانکداری ایران، سرشار از رقابت است و نظام بانکی کشور تا چند سال آینده با چالش‌های متعددی روبه‌رو خواهد شد. از یک‌سو، وجود تحریم‌های بین‌المللی سبب شده است تا بانک‌های ایرانی از رقابت‌پذیری و مبادلات جهانی بی‌نصیب شوند و از سوی دیگر، نبود زیرساخت‌های لازم موجب شکاف نوآوری بین بانک‌های ایرانی و سایر بانک‌ها در سطح بین‌المللی شده است (جنیدی جعفری، درویشی و فضلی، ۱۳۹۹). تصویر مبهم از آینده نظام بانکداری ایران به‌عنوان نظامی مهم و اثرگذار در عرصه اقتصاد کشور، ضرورت توجه به آینده صنعت بانکداری و پیشنهاد قابلیت‌ها و استراتژی‌های اثرگذار در راستای ارتقای نوآوری در این صنعت را بااهمیت می‌سازد. پژوهشگران به نقش سازنده نوآوری در ارتقای عملکرد نظام بانکی اشاره کرده‌اند؛ اما علی‌رغم پیاده‌سازی اقدامات نوآورانه در صنعت بانکداری ایران، همچنان نمی‌توان گفت بانک‌های ایران در اجرای نوآوری دوسوتوان اقدامی انجام داده باشند. نظام بانکی ایران، همواره با مسئله جذب منابع و استفاده از منابع داخلی خود، به‌صورت توأمان با مشکل مواجه بوده است و نتوانسته است این پارادوکس موجود را به‌طور دقیق برطرف کند. به همین منظور با بررسی ادبیات موجود می‌توان دریافت که تا کنون مدلی برای اجرای نوآوری دوسوتوان در صنعت بانکداری ایران ارائه نشده است. به همین دلیل، پژوهش حاضر درصدد پُر کردن شکاف موجود در این زمینه، به‌دنبال ارائه مدلی برای خلق و اجرای نوآوری دوسوتوان در صنعت بانکداری ایران است.

پیشینه پژوهش

در مباحث مدیریتی و ادبیات نظری، نوآوری^۲ به‌عنوان عاملی حیاتی برای عملکرد، رقابت و بقای سازمان معرفی می‌شود. سازمان‌ها برای بقای خود در محیط رقابتی، ایده‌های جدیدی تولید می‌کنند و این مفاهیم را به فرایندهای جدید، محصولات یا خدماتی تبدیل می‌کنند که ارتقا یافته یا جدید هستند (هیج، ولبردا، ون دن بوش و هولن^۳، ۲۰۲۰؛ زوریک و کلی^۴، ۲۰۱۸). نوآوری نوعی تسهیلگر رشد و توسعه در سازمان شناخته می‌شود که سازمان‌ها را قادر می‌سازد تا به تحول روی آورند و جایگاه خود را در محیط‌های رقابتی دشوار حفظ کنند. هدف نهایی افزایش قابلیت نوآوری، تولید ایده‌های جدید، با ارزش و متمایز است. بهبود مستمر ناشی از نوآوری موجب می‌شود که ایده‌های جدید خلق شوند تا از این طریق

1. Fintech

2. Innovation

3. Heij, Volberda, Van den Bosch & Hollen

4. Zuraik & Kelly

رشد سازمان تسریع شود (چاوبی و ساهو^۱، ۲۰۱۹). به گفته محققان، قابلیت نوآوری حیاتی‌ترین عامل برای سازمان‌هاست تا به سطح بالایی از رقابت در بازارهای داخلی و جهانی دست یابند (ریاض، جی، علی، شرانی و یوتونگ^۲، ۲۰۲۳). صنعت بانکداری ایران نیز با تمرکز بر ایجاد ارزش به‌منظور جذب و حفظ مشتریان در این صنعت بسیار رقابتی، در سال‌های اخیر فعالیت‌های نوآورانه زیادی را انجام داده است. استفاده از نوآوری که به‌عنوان عاملی تسهیلگر، کیفیت خدمات را بهبود داده و به ایجاد محصولات، بازارها و کانال‌های جدیدی در صنعت بانکداری منجر شده است. رقابت برای دستیابی به مزیت رقابتی، بانک‌ها را به سمت استراتژی‌هایی تغییر مسیر داده است که به عوامل غیر قیمتی، پیشرفت در ارتباطات و کانال‌های نوآورانه توزیع توجه می‌کنند. امروزه بانک‌ها حتی خدمات غیربانکی مختلفی مانند مشاوره سرمایه‌گذاری را نیز ارائه می‌دهند (پارامسوار و همکاران، ۲۰۱۷). با وجود اینکه نوآوری، خدمات و عملیات بانکی را به‌طور چشمگیری بهبود می‌بخشد، مدیران همچنان در شناسایی مشتریان و به‌روز نگه‌داشتن قوانین و مقررات در حال تغییر با محدودیت‌های مواجهند. نوآوری در ارائه مقرون به‌صرفه این خدمات و توسعه پایدار صنعت بانکداری نقش دارد. بانک‌ها از چنین پیشرفت‌های نوآورانه برای جذب مشتریان جدید و در عین حال حفظ مشتریان فعلی استفاده می‌کنند (کومار بهرا، نایاک، داس و موهاپاترا^۳، ۲۰۱۵). در چنین شرایطی که نوآوری هم برای حفظ مشتریان فعلی و هم جذب مشتریان جدید و به‌طور کلی، استفاده هم‌زمان از منابع داخلی و کشف فرصت‌های بیرونی برای بهبود نوآورانه سازمان اهمیت پیدا می‌کند، نقش اجرای نوآوری دوستوان برجسته می‌شود.

در ادبیات سازمانی، اصطلاح دوستوانی^۴ به قابلیت‌های دوگانه سازمان یا به‌طور خاص ظرفیتی برای گسترش منابع خارجی و همچنین یکپارچه‌سازی و استفاده از منابع موجود برای به‌دست‌آوردن مزیت رقابتی در یک محیط پویا و پرتقاضا اشاره دارد. دوستوانی به توانایی یک سازمان برای دستیابی به هم‌سویی و انعطاف‌پذیری هم‌زمان در سطح کسب‌وکار اشاره دارد (تریو، وان نگوین، نگوین، وو و تران^۵، ۲۰۲۳). نوآوری دوستوان نوعی قابلیت پویاست که امکان استفاده از قابلیت‌های نوآورانه کوتاه‌مدت و بلندمدت را فراهم می‌کند و یک استراتژی مؤثر در بهبود عملکرد سازمان به‌شمار می‌آید (بن‌رجب، برایس و تالبی^۶، ۲۰۲۰). نوآوری دوستوان را می‌توان به نوآوری بهره‌بردارانه^۷ و نوآوری اکتشافی^۸ دسته‌بندی کرد. نوآوری بهره‌بردارانه نوعی نوآوری فزاینده است و به بهبود محصولات و فرایندها از طریق اصلاح دانش و شایستگی‌های موجود برای خدمت به مشتریان و بازارهای موجود اطلاق می‌شود، در حالی که نوآوری اکتشافی منعکس‌کننده تغییرات اساسی در محصولات، خدمات یا فرایندهاست که ثمره بهره‌گیری از مهارت‌ها و دانش جدید، به‌منظور پاسخ‌گویی به نیازهای مشتریان و بازارهای نوظهور است (یانگ، کوی و لی^۹، ۲۰۲۳؛ لی، دوویدی، تان، اوی و

1. Chaubey & Sahoo
2. Riaz, Jie, Ali, Sherani & Yutong
3. Kumar Behera, Nayak, Das & Mohapatra
4. Ambidexterity
5. Trieu, Van Nguyen, Nguyen, Vu & Tran
6. Ben Rejeb, Berraies & Talbi
7. Exploitative innovation
8. Exploratory innovation
9. Yang, Cui & Li

وانگ^۱، ۲۰۲۳). به عبارتی دیگر، نوآوری اکتشافی، گسترش پایگاه دانش یک شرکت و توانایی یادگیری و ادغام اطلاعات را نشان می‌دهد؛ به این معنا که سازمان‌ها برای به‌کارگیری فناوری‌های جدید و توسعه مسیرهای جدید و فرصت‌های بیشتر برای ورود به بازارهای نوظهور و استفاده از فرصت‌های جدید، پتانسیل کافی دارند. توسعه بازارها، محصولات و خدمات جدید از طریق نوآوری اکتشافی، گام بزرگی برای سازمان‌ها در راستای خروج از وضع موجود و کسب مزیت رقابتی پایدار است (شیائو و باؤ^۲، ۲۰۲۲؛ جی و یی^۳، ۲۰۲۲). از طرفی نوآوری بهره‌بردارانه، توانایی پویای یک سازمان برای اصلاح یک محصول یا خدمات است. ماهیت این بعد از نوآوری دوسوتوان، جست‌وجوی تغییر تدریجی و مداوم در بلندمدت است (یینگ و جین^۴، ۲۰۲۳). نوآوری بهره‌بردارانه سازمان‌ها را قادر می‌سازد تا توانایی استفاده از دانش و فناوری موجود خود را ارتقا دهند، توانایی خود را در به‌کارگیری نوآوری افزایش دهند، هزینه‌های خود را کاهش دهند و کارایی استفاده و تبدیل منابع خود را بهبود بخشند. برخلاف نوآوری اکتشافی که به دنبال گسترش پایگاه‌های دانش جدید است، نوآوری بهره‌بردارانه به‌طور قابل توجهی عمق پایگاه دانش اصلی و موجود سازمان را افزایش می‌دهد و توانایی آن را برای استفاده از دانش موجود و یکپارچه‌سازی منابع افزایش می‌دهد (لیماج و برنرودر^۵، ۲۰۱۹؛ لیو، وو و خو^۶، ۲۰۲۲). توجه صرف به یک بُعد از این دو بُعد و عدم رعایت تعادل بین آن‌ها، ممکن است بر عملکرد کسب‌وکار تأثیر منفی داشته باشد. سازمان‌ها باید با ارائه روش‌های نوآورانه با هدف استفاده از دانش و توانایی‌های موجود و همچنین تحقیق در مورد روش‌های جدید بهبود عملکرد، اعم از کوتاه‌مدت و بلندمدت، به نوآوری دوسوتوان دست یابند. از این رو تعادل بین نوآوری بهره‌بردارانه و نوآوری اکتشافی را نباید نادیده گرفت (ووس و ووس^۷، ۲۰۱۳؛ گونگ، لیو، رانگ و فو^۸، ۲۰۲۱). نوآوری دوسوتوان به‌عنوان یک قابلیت پویا نحوه استفاده از منابع موجود و جدید سازمان را تغییر داده و به یادگیری مستمر سازمانی برای رسیدن به مزیت رقابتی پایدار کمک می‌کند (بوچیری، جاوالگی و کاووسگیل^۹، ۲۰۲۰). سازمان‌هایی که نوآوری دوسوتوان را به کار می‌گیرند، در واکنش به مدل‌های جدید کسب‌وکار و فناوری‌های نوظهور بهتر عمل می‌کنند. این قابلیت نه تنها به بهبود عملکرد کوتاه‌مدت منجر می‌شود، بلکه بقای بلندمدت سازمان در محیط رقابتی را تضمین می‌کند (لو، ژو، لوان و سونگ^{۱۰}، ۲۰۲۳).

با مطالعه ادبیات موجود در زمینه نوآوری دوسوتوان می‌توان دریافت که تا کنون مطالعاتی در این زمینه انجام شده است؛ اما همچنان عوامل تعیین‌کننده مدیریت این مفهوم نامشخص است. تجزیه و تحلیل ادبیات نوآوری دوسوتوان نشان می‌دهد که این مفهوم تاکنون نقش‌های متفاوتی را در تحقیقات گذشته ایفا کرده است. مطالعات گذشته نشان‌دهنده

1. Lee, Dwivedi, Tan, Ooi & Wong
2. Xiao & Bao
3. Ji & Yi
4. Ying & Jin
5. Limaj & Bernroider
6. Liu, Wu & Xu
7. Voss & Voss
8. Gong, Liu, Rong & Fu
9. Buccieri, Javalgi & Cavusgil
10. Lu, Zhou, Luan & Song

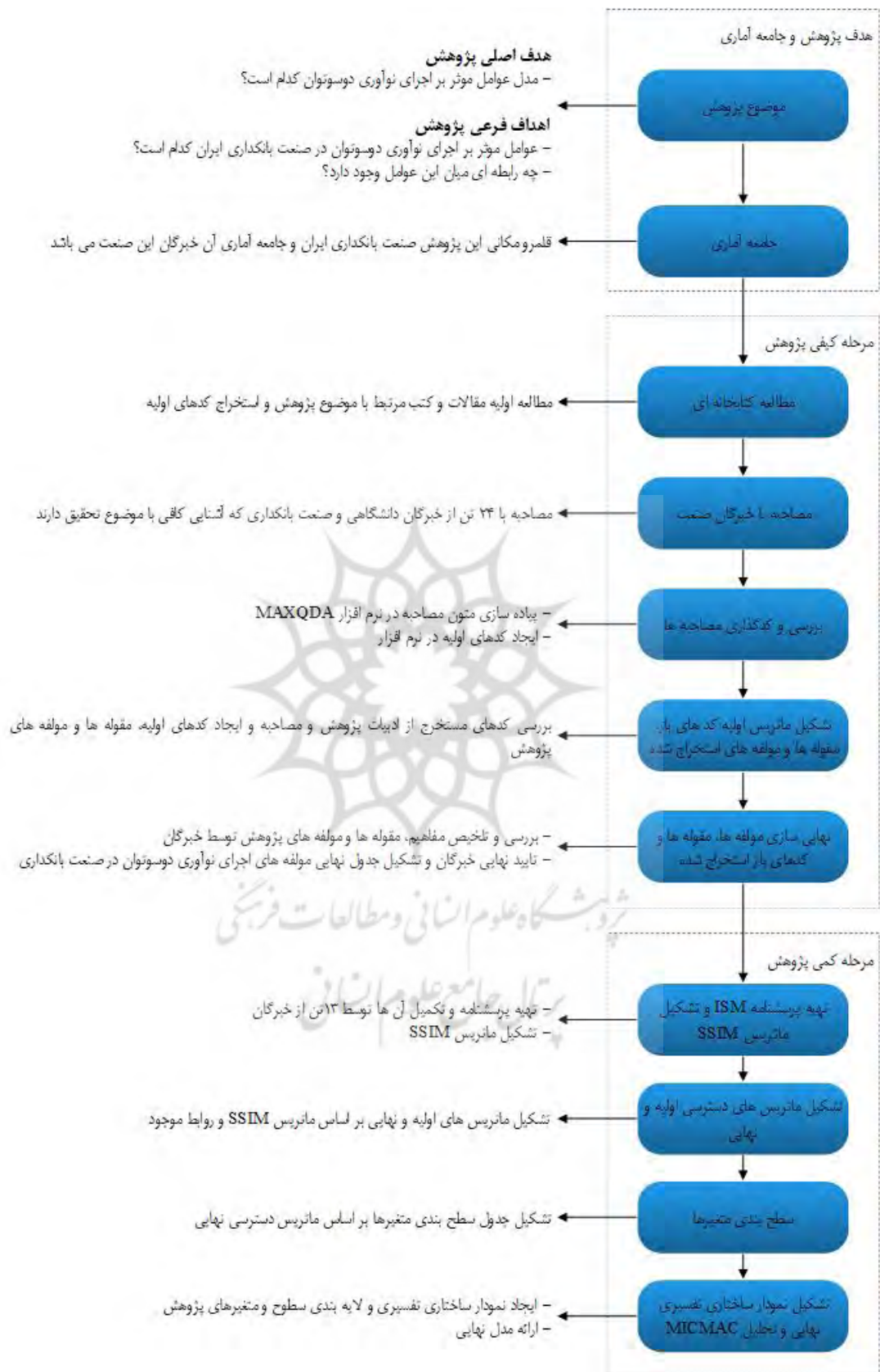
نقش نوآوری دوستوان به‌عنوان واسطه‌ای بین بازارگرایی و عملکرد توسعه محصول جدید (ژائو، بی و هان^۱، ۲۰۲۱)، اثرات و چالش‌های دیجیتالی شدن در زمینه مدیریت نوآوری دوستوان (نیوونر^۲ و همکاران، ۲۰۲۱)، تأثیر تفکر طراحی بر نوآوری دوستوان (ژنگ^۳، ۲۰۱۸) و نقش نوآوری دوستوان در ارائه چارچوب تاب‌آوری کسب‌وکارها است (آلدیانتهو، آنگادویتا، پرماتاساری، میرزانتی و ویلیامسون^۴، ۲۰۲۱). همچنین مطالعات در زمینه دوستوانی به نقش فرایندهای اجرایی (ترنر، سوارت، مایلر^۵، ۲۰۱۳)، پلتفرم‌ها (وان، سن‌امور، پارکر و ون آلتاین^۶، ۲۰۱۷) و بسترسازی سازمانی (کریستوفی، ورونتیس و کادوگان^۷، ۲۰۲۱) در مدیریت و اجرای نوآوری دوستوان اشاره دارند. عطاپور، کزازی، الیاسی و بامداد صوفی (۱۳۹۷) در پژوهش خود را هدف ارائه مدل ارتقا‌یادگیری فناورانه برای توسعه نوآوری دوستوان در صنعت فولاد به این نتیجه رسیدند که برای نوآوری بهره‌بردارانه، یادگیری از طریق کپی‌برداری و طراحی و برای نوآوری اکتشافی، یادگیری از طریق تعامل باید مورد توجه مدیران این صنعت قرار گیرد. همچنین اکبری، امینی، محمودی میمند و مرادی (۱۳۹۸) در تحقیق خود با هدف طراحی مدل نوآوری دوستوان در یک بنگاه چندرشته‌ای دفاعی چهار مؤلفه نوآوری مقطعی، مستمر، برانداز و تعاملی را به‌عنوان ابعاد نوآوری دوستوان معرفی کردند و به این نتیجه رسیدند که مؤلفه‌های نوآوری مستمر و برانداز، به‌ترتیب مهم‌ترین مؤلفه‌های نوآوری در جهت نیل به یک سازمان دوستوان هستند. بررسی‌های مختلف نشان‌دهنده تأثیر نوآوری دوستوان بر ابعاد مختلف عملکرد سازمان است. به عقیده آسیف^۸ (۲۰۱۷) تحقیقات کمی در زمینه عوامل و روابط دوستوانی نوآوری وجود دارد. آگاهی از این عوامل برای پرورش ساختارهای سازمانی، فرایندها و رفتارهایی که منجر به اجرای نوآوری دوستوان در یک سازمان می‌شوند مهم است. از طرفی آگاهی مدیران بخصوص مدیران صنعت بانکداری از این عوامل موجب می‌شود تا در رویارویی با چالش‌ها و ابهامات در زمینه سرمایه‌گذاری در نوآوری دوستوان عملکرد بهتری داشته باشند. شناخت این عوامل برای بازپیکربندی منابع نوآوری و شیوه‌های سازمانی، توسعه اکوسیستم نوآوری و اطمینان از شبکه‌های نوآوری بسیار حائز اهمیت است (چوی، ها و کیم^۹، ۲۰۲۲؛ اینوئه^{۱۰}، ۲۰۲۱). با توجه به ادبیات پژوهش و بررسی پیشینه موجود در زمینه نوآوری دوستوان، همچنان عوامل و مؤلفه‌های اجرای نوآوری دوستوان، به‌ویژه در صنعت بانکداری نامشخص است. به همین منظور هدف این پژوهش پُر کردن شکاف موجود در ادبیات است.

روش‌شناسی پژوهش

این پژوهش به‌دنبال شناسایی مؤلفه‌های نوآوری دوستوان و توسعه تئوری در این حوزه است و هدف این پژوهش،

1. Zhao, Bi & Han
2. Niewöhner
3. Zheng
4. Aldianto, Anggadwita, Permatasari, Mirzanti & Williamson
5. Turner, Swart & Maylor
6. Wan, Cenamor, Parker & Van Alstyne
7. Christofi, Vrontis & Cadogan
8. Asif
9. Choi, Ha & Kim
10. Inoue

استفاده از تجربه‌ها، نقطه‌نظرها و برداشت‌های افرادی است که به‌طور مستقیم در تصمیم‌گیری و اجرای نوآوری دوسوتوان در صنعت بانکداری ایران نقش دارند؛ از این رو هدف این پژوهش کاربردی و پارادایم آن پراگماتیسم است. پراگماتیسم استفاده از هر دو روش تحقیق کیفی و کمی را در یک مطالعه، به‌طور هم‌زمان یا در یک برنامه تحقیقی چندمرحله‌ای پیشنهاد می‌کند. در این پژوهش نیز از روش تحقیق ترکیبی - اکتشافی استفاده شده است. در این پژوهش، ابتدا به‌منظور دستیابی به اطلاعات غنی موجود در ادراک و تجربه‌های متخصصان، از روش کیفی و سپس برای آزمون فرضیه‌های مطرح شده از روش کمی استفاده می‌شود (دانایی فر، ۱۳۸۹). قلمرو مکانی پژوهش، صنعت بانکداری ایران است که در اقتصاد کشور و همچنین تأمین مالی بنگاه‌های اقتصادی کشور نقش مهمی دارد. جامعه آماری این پژوهش، خبرگان، اساتید دانشگاهی، مدیران ارشد بانک‌ها و همچنین متخصصان حوزه‌های نوآوری، فناوری، تحول دیجیتال، بازمهندسی فرایندها در بانک بودند. این افراد در بانک‌ها مسئولیت داشتند و در زمینه استراتژی، تصمیم‌گیری و اجرای نوآوری از شناخت و تخصص کافی برخوردار بودند. به همین منظور در این پژوهش از روش نمونه‌گیری هدفمند استفاده شده است تا افرادی که به‌عنوان نمونه انتخاب می‌شوند، برای ارائه اطلاعات مورد نیاز، بهترین جایگاه را داشته باشند. در مرحله کیفی این پژوهش، از روش تحلیل محتوای کیفی هدایت شده برای شناسایی مؤلفه‌های اجرای نوآوری دوسوتوان استفاده شد تا این عوامل به شیوه استقرایی از اطلاعات محتوایی مختلف استنتاج شوند. سپس با تحلیل مصاحبه‌های عمیق با خبرگان، نقطه‌نظرات آن‌ها استخراج و باهم تلفیق شد تا در نهایت مجموعه‌ای تشکیل شود که مشخص‌کننده تفکر جمعی آنان است. در این مرحله داده‌ها از طریق مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته جمع‌آوری و با نرم‌افزار مکس کیودا تجزیه و تحلیل شدند. در این بخش با ۲۴ فرد خبره صنعت مصاحبه صورت گرفت تا آنجا که اشباع نظری و مفهومی حاصل شد. از آنجا که در این روش نمی‌توان تأثیر نگاه پژوهشگر در شکل‌گیری مضامین را انکار کرد، با تهیه پرسش‌نامه‌ای از ۱۲ نفر از خبرگان دانشگاهی و صنعت در خصوص روایی محتوایی مؤلفه‌ها نظرخواهی شد. با توجه به ماهیت استفاده از پرسش‌نامه با طیف لیکرت، برای سنجش پایایی از روش آلفای کرونباخ استفاده شده و مقدار آلفای ۰/۹۱۲ به دست آمد که بیانگر پایایی عالی این پرسش‌نامه است. در فاز کمی، اطلاعات مورد نیاز با استفاده از پرسش‌نامه و با بهره‌گیری از روش مدل‌سازی ساختاری - تفسیری از ۱۳ نفر از خبرگان دانشگاهی و صنعت به روش قضاوتی جمع‌آوری و تحلیل شد. روش مدل‌سازی ساختاری - تفسیری (ISM) یک فرایند یادگیری تعاملی است که در آن مجموعه‌ای از متغیرهای مرتبط مستقیم و غیرمستقیم در یک مدل جامع، سیستماتیک و چندسطحی ساختار یافته و برای حل مسائل پیچیده تصمیم‌گیری و شناسایی روابط بین عناصر مورد استفاده قرار می‌گیرد (آذر، خسروانی و جلالی، ۱۳۹۰: ۱۷۵-۱۷۸). به منظور تضمین روایی، پرسش‌نامه‌ها به‌صورت حضوری و با تشریح و توضیح کامل متغیرها پر شد. همچنین جدولی از تعاریف متغیرها به همراه پرسش‌نامه ارائه شد. برای آزمون پایایی این مرحله از فرمول KR21 آزمون کودر-ریچاردسون^۲ استفاده شد و پایایی این مرحله ۰/۸۳۵ به دست آمد که بیانگر پایایی عالی است. خلاصه روش‌شناسی و نقشه‌راه پژوهش در شکل ۱ بیان شده است.



شکل ۱. نقشه راه پژوهش

یافته‌های پژوهش

تجزیه و تحلیل داده‌ها در بخش کیفی پژوهش

در تحلیل محتوای کیفی پژوهش، هم‌زمان از دو رویکرد قیاسی و استقرایی استفاده شده است. محقق ضمن کدگذاری داده‌ها بر اساس شاخص‌های تعیین شده برای مؤلفه‌های شناسایی شده از ادبیات، در مواجهه با عوامل جدید، آن‌ها را به روش استقرایی کدگذاری و به مجموعه اولیه اضافه کرده است. با توجه به ماهیت اطلاعات مورد نیاز، در این پژوهش «موضوع» به‌عنوان واحد تحلیل در نظر گرفته شد. بدین منظور محقق ابتدا متن مصاحبه را بر اساس موضوعات مطرح شده بررسی کرد و جمله‌های متوالی را که به موضوع مشخصی اشاره داشتند، در کنار یکدیگر و در یک «عبارت» قرار داد. برای ساده کردن ردگیری عبارات، به هریک از خبرگان کد شناسه اختصاص داده شد؛ سپس بر همین مبنای به هر یک از «عبارات» مستخرج از مصاحبه وی، یک شناسه فرعی تعلق گرفت. در مرحله بعد، ابتدا عبارات مربوط به هر یک از خبرگان با رویکرد قیاسی و سپس با رویکرد استقرایی بررسی و کدگذاری شدند. در نهایت به منظور دستیابی به تصویری کامل و جمع‌بندی نظرهای خبرگان، تمامی نتایج در کنار هم قرار داده شد. از مجموع ۲۴ مصاحبه انجام شده با خبرگان، ۳۴۲ عبارت استخراج و در ۱۴۰ شاخص بهره‌گیری از مراجع مرتبط طبقه‌بندی شد. از ۱۴۰ شاخص یادشده، ۶۷ مؤلفه به‌دست آمد که در ۱۵ مفهوم و ۶ مقوله طبقه‌بندی شدند. جدول ۱ نتایج تحلیل محتوا را نشان می‌دهد.

جدول ۱. نتایج تحلیل محتوا

مقوله	مفهوم	مؤلفه	منابع
سازوکار فرایندهای اجرایی	بهبود تعاملات درون و برون سازمانی	بهبود تعاملات کارکنان با مشتریان در شعب	(وانگ، سان، جیا و چن ^۱ ، ۲۰۲۱)
		جذب و نگهداشت مشتریان جدید	نتایج تحقیق
		توسعه روابط برون سازمانی	(خان و کندی ^۲ ، ۲۰۲۱)
یکپارچه‌سازی	یکپارچه‌سازی	توسعه تعاملات با خارج از کشور و بین‌المللی‌سازی	نتایج تحقیق
		چابکی در اجرا	(فرار و بیورن ^۳ ، ۲۰۲۱)
مشارکت ذی‌نفعان در تصمیم‌گیری و اجرا	مشارکت ذی‌نفعان	توسعه مشارکت کارکنان بانک	(چن، یانگ، دو و وانگ ^۴ ، ۲۰۱۸)
		بازخورد گرفتن از مشتریان بانک	(لیو، وانگ، تسای و چانگ ^۵ ، ۲۰۱۷)
		مشارکت مشتریان در طراحی محصولات جدید مالی	نتایج تحقیق

1. Wang, Sun, Jia & Chen
2. Kahn & Candi
3. Frare & Beuren
4. Chen, Yang, Dou & Wang
5. Liu, Wang, Tsai & Chang

مقوله	مفهوم	مؤلفه	منابع
توسعه همکاری و هماهنگی با اکوسیستم نظام بانکی	توسعه همکاری‌های بین بانکی	توسعه همکاری‌های بین بانکی	(بن سدرین دوغری، هورچانی و موئلی ^۱ ، ۲۰۲۱)
		همکاری با شرکای راهبردی	(لازاروتی، مانزینی، نوسلا و پلگرینی ^۲ ، ۲۰۱۷)
		هماهنگی و همکاری با اکوسیستم بانکی	نتایج تحقیق
		تمرکز زدایی تصمیم‌سازی از یک واحد خاص	(سپتورینو و سپتورینو ^۳ ، ۲۰۲۳)
		سیاست‌گذاری نوآوری به صورت مشارکتی	(وی، یی و یوان ^۴ ، ۲۰۲۱)
		هم‌آفرینی ارزش با مشارکت کارکنان و مشتریان	(تسای و وانگ ^۵ ، ۲۰۱۷)
جهت‌گیری‌های نوآورانه	ایجاد سازوکار خلق مشترک دوستوان	گرایش به کارآفرینی درون بانک	(ژانگ ^۶ و همکاران، ۲۰۱۶)
		بازارگرایی و توجه به خواسته مشتریان	(غانتوس و النواس ^۷ ، ۲۰۲۰)
		گرایش به دوستوانی در تصمیم‌گیری‌ها	نتایج تحقیق
قابلیت شبکه‌سازی	ایجاد اتحادهای استراتژیک با شرکا	شبکه‌سازی از طریق رسانه‌های اجتماعی	(ژانگ، تانگ و کی ^۸ ، ۲۰۲۰)
		شبکه‌سازی استراتژیک با ذی‌نفعان	(اسکوتو، آریگو، کاندلو و نیکوترا ^۹ ، ۲۰۲۰)
		ایجاد شبکه‌های قوی با شرکت‌های زیرمجموعه	(شی و گائو ^{۱۰} ، ۲۰۱۸)
		توجه ویژه به سرمایه اجتماعی	نتایج تحقیق
		تخصیص بهینه منابع در بانک	نتایج تحقیق
		جلوگیری از لختی سازمانی در بانک	(هو، وانگ و چن ^{۱۱} ، ۲۰۱۹)
استفاده بهینه از منابع	مدیریت سرمایه انسانی بهینه در بانک	بازپیکربندی منابع به منظور بهینه‌سازی آنها	(چوی و همکاران، ۲۰۲۲)
		توجه به دوستوانی مدل کسب و کار بانک	(لیائو، لیو و ژانگ ^{۱۲} ، ۲۰۱۸)
			نتایج تحقیق

1. Ben Sedrine Doghri, Horchani & Mouelhi
2. Lazzarotti, Manzini, Nosella & Pellegrini
3. Ceptureanu & Ceptureanu
4. Wei, Yi & Yuan
5. Tsai & Wang
6. Zhang
7. Ghantous & Alnawas
8. Zhang, Tang & Qi
9. Scuotto, Arrigo, Candelo & Nicotra
10. Xie & Gao
11. Hu, Wang & Chen
12. Liao, Liu & Zhang

مقوله	مفهوم	مؤلفه	منابع
	توسعه قابلیت‌های نوآورانه	ایجاد و توسعه قابلیت‌های پویا	(الکالد هراس و همکاران، ۲۰۱۹)
		ایجاد و توسعه قابلیت تکنولوژیک بانکی	(زانگ و لی، ۲۰۱۷)
		توسعه قابلیت بازاریابی در تمام ارکان بانک	نتایج تحقیق
	یادگیری	توسعه قابلیت یادگیری درون سازمانی	نتایج تحقیق
		توسعه یادگیری‌های از پایین به بالا (صف به ستاد)	(وی، بی و یوان، ۲۰۱۱)
		توسعه یادگیری گروهی درون بانک	نتایج تحقیق
یادگیری سازمانی	مدیریت دانش	بوم‌شناسی دانش در بانک	(لانگ و لیو ^۱ ، ۲۰۲۱)
		ایجاد و توسعه بانک اطلاعاتی به‌عنوان منابع دانش	(آردیتو، پتروزلی، دزی و کاستلانو ^۲ ، ۲۰۲۰)
		توسعه سواد اطلاعاتی در بین کارکنان	نتایج تحقیق
		تسهیل دانش درون بانک	(فو، لیو و لایو ^۳ ، ۲۰۱۸)
		توسعه ظرفیت جذب در بانک	(پانگارسو، استوتی، رهارجو و افریانتی ^۴ ، ۲۰۲۰)
		توسعه فرهنگ دانش محور	نتایج تحقیق
		توسعه قابلیت دانش محوری در واحدهای بانک	نتایج تحقیق
		استفاده از تفکر طراحی برای توسعه قابلیت دوست‌توانی	(رندهاوا، نیکولوا، آهوجا و شوائتزر ^۵ ، ۲۰۲۱)
		دانش محور ساختن ذهنیت مدیریت ارشد بانک	(لین و چانگ ^۶ ، ۲۰۱۵)
		تنوع در تیم ارشد مدیریت ارشد بانک	(کانچانایها و بدیر، ۲۰۲۱)
تنوع در گروه‌ها، تیم‌ها و قابلیت‌های بانک	تنوع در کمیته‌ها و کارگروه‌ها	نتایج تحقیق	
	ناهمگونی افراد در تیم‌های کاری	نتایج تحقیق	
	تنوع در شبکه‌سازی	نتایج تحقیق	
	تنوع در شرکای راهبردی	(آردیتو و همکاران، ۲۰۲۰)	
	ناهمگونی دانش	نتایج تحقیق	
		تمایز ساختاری	نتایج تحقیق

1. Long & Liu
2. Ardito, Petruzzelli, Dezi & Castellano
3. Fu, Liu & Liao
4. Pangarso, Astuti, Raharjo & Afrianty
5. Randhawa, Nikolova, Ahuja & Schweitzer
6. Lin & Chang

مقوله	مفهوم	مؤلفه	منابع
نقش آفرینی سبک رهبری در نوآوری	رهبری نوآورانه	نقش آفرینی هیئت مدیره در نهادینه‌سازی نوآوری	(چن و لیو، ۲۰۲۰)
		ایجاد انگیزش در کارکنان برای بروز خلاقیت و نوآوری	نتایج تحقیق
		توسعه رهبری دوستوان به منظور گسترش نوآوری دوستوان	نتایج تحقیق
		حمایت مدیرعامل و هیئت عامل از نوآوری	(ویراتمدجا، پروفیتو و رومانتی، ۲۰۲۰)
ایجاد زیرساخت‌های فناورانه و تکنولوژیک	توسعه زیرساخت‌های تکنولوژی و فناوری	استفاده از ابزارهای هوش تجاری و تحلیل کسب‌وکار	(بوژیچ و دیموسکی، ^۲ ۲۰۱۹)
		تدوین استراتژی‌های تکنولوژی و نوآوری بانک	نتایج تحقیق
		توسعه زیرساخت‌های فناوری در بانک	(یان، تسینوپولوس و ژیونگ، ^۳ ۲۰۲۱)
		استفاده از قابلیت‌های تجزیه و تحلیل کلان داده‌ها	نتایج تحقیق
بسترسازی سازمانی	ساختار و فرهنگ سازمانی	ایجاد خلاقیت درون سازمان	(فو و همکاران، ^۴ ۲۰۱۹)
		جلوگیری از رسمی‌سازی بیش از حد	نتایج تحقیق
		ایجاد ساختارهای منعطف برای بهبود مشارکت و نوآوری	نتایج تحقیق
		توسعه فرهنگ مشارکت جمعی	(یانگ، ژو و ژانگ، ^۵ ۲۰۱۵)
درک تلاطم‌های محیط رقابتی	عدم قطعیت و پویایی محیطی	توجه به تلاطمات محیط رقابت بانکی	(گونگ و همکاران، ۲۰۲۱)
		درک پویایی‌های محیطی	(ویراتمدجا و همکاران، ۲۰۲۰)

تجزیه و تحلیل داده‌ها در بخش کمی پژوهش

این بخش گام نهایی پژوهش حاضر است که به مدل‌سازی ساختاری - تفسیری، به‌منظور اولویت‌بندی و یافتن روابط میان مؤلفه‌های اجرای نوآوری دوستوان در صنعت بانکداری ایران اختصاص دارد. برای انجام آزمون مدل‌سازی ساختاری - تفسیری، در ابتدا پرسش‌نامه‌ای در قالب ۶ مقوله اثرگذار برهم، به‌منظور تشکیل ماتریس خودتعاملی ساختاری بین خبرگان توزیع شد. برای تعیین روابط درونی شاخص‌ها، از خبرگان درخواست شد تا بر اساس توضیحات جدول ۲ روابط بین مقوله‌ها را مشخص کنند. برای مثال، عدد ۱- در تقاطع مقوله «سازوکار فرایند اجرایی» در سطر و مقوله «یادگیری سازمانی» در ستون، یعنی فقط یادگیری سازمانی بر مقوله سازوکار فرایند اجرایی اثرگذار است. با توجه به توضیحات، ماتریس خودتعاملی مطابق جدول ۳ تشکیل شد.

1. Wiratmadja, Profityo & Rumanti
2. Božič & Dimovski
3. Yan, Tsinopoulos & Xiong
4. Fu
5. Yang, Zhou & Zhang

جدول ۲. روابط در تشکیل ماتریس خود تعاملی

نماد	مفهوم	نماد	مفهوم
۱	سطر به ستون منجر می‌شود	۲	هر دو بر یکدیگر اثر گذارند
-۱	ستون به سطر منجر می‌شود	۰	هیچ‌کدام بر دیگری اثری ندارد

جدول ۳. ماتریس SSIM

	۶	۵	۴	۳	۲	۱	
۱	-۲	-۱	۲	۱	۱		۱
۲	-۱	-۱	۱	-۱			۲
۳	-۱	-۱	۱				۳
۴	-۱	-۱					۴
۵	۲						۵
۶							۶

در این ماتریس روابط بین متغیرها با توجه به توضیحات قبلی مشخص شد. هریک از خبرگان به این ماتریس نمادی را اختصاص دادند که با پیروی از شاخص مد در هر خانه، نمادی که بیشترین تکرار را بین جواب‌ها داشته است، به‌عنوان خروجی نهایی جدول انتخاب شد. سپس با استفاده از این ماتریس، ماتریس‌های دسترسی اولیه و دسترسی ثانویه مطابق جدول‌های ۴ و ۵ استخراج شد.

جدول ۴. ماتریس دسترسی اولیه

	۶	۵	۴	۳	۲	۱	
۱	۱	۰	۱	۱	۱	۰	۱
۲	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۲
۳	۰	۰	۱	۰	۱	۰	۳
۴	۰	۰	۱	۰	۰	۱	۴
۵	۱	۰	۱	۱	۱	۱	۵
۶	۰	۱	۱	۱	۱	۱	۶

جدول ۵. ماتریس دسترسی نهایی

	۱	۲	۳	۴	۵	۶	میزان نفوذ
۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۶
۲	۱	۱	۰	۱	۰	۰	۳
۳	۱	۱	۱	۱	۰	۰	۴
۴	۱	۱	۱	۱	۰	۱	۵
۵	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۶
۶	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۶
میزان وابستگی	۶	۶	۵	۶	۳	۴	

جدول ۶. نحوه تبدیل روابط مفهومی به اعداد در ماتریس

مفهوم	نماد	مفهوم	نماد
در خانه مذکور و در خانه مقابل عدد یک	۲	در خانه مذکور عدد یک و در خانه مقابل عدد صفر	۱
در خانه مذکور و مقابل عدد صفر	۰	در خانه مذکور عدد صفر و در خانه مقابل عدد یک	-۱

با توجه به روابط موجود در جدول ۶ ماتریس SSIM به ماتریس دسترسی اولیه تبدیل شد. با توجه به محدودیت‌هایی که ماتریس دسترسی اولیه دارد، این ماتریس باید به ماتریس نهایی تبدیل شود. در انتهای ماتریس افقی و عمودی دسترسی نهایی، میزان نفوذ و میزان وابستگی متغیرها مشخص شده است. نفوذ به معنای میزان تأثیرگذاری آن متغیر بر سایر متغیرهاست. همچنین وابستگی نیز میزان تأثیرپذیری یک متغیر از سایر متغیرهاست.

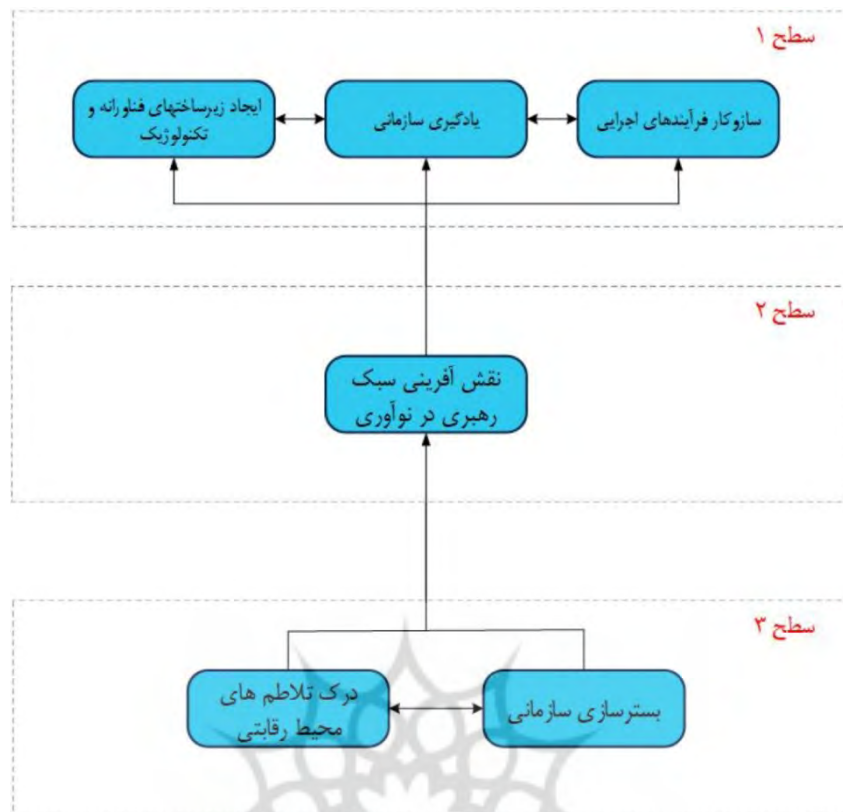
در نهایت با توجه به جدول ۷، روابط میان متغیرهای پژوهش با توجه به نقش هر یک از متغیرها در سطوح تعیین شده در سه بخش متغیرهای اثرگذار ورودی، متغیرهای اثرگذار خروجی و متغیرهای مشترک برای هر ۶ مقوله شناسایی شده در بخش کیفی، در ۳ سطح دسته‌بندی شدند که در شکل ۲ نشان داده شده است. متغیرهایی که در سطوح بالاتر واقع شده‌اند، تأثیرگذاری کمتر و وابستگی بیشتری نسبت به سایر متغیرها دارند و همچنین، متغیرهایی که در سطح پایین هستند، تأثیرگذاری بیشتر و وابستگی کمتری دارند. متغیرهای حاضر در یک سطح، باهم رابطه اثرگذاری متقابل و بر سطح بالاتر خود اثرگذاری مستقیم دارند (آذر، خسروانی و جلالی، ۱۳۹۰: ۱۷۵-۱۷۸).

جدول ۷. سطح‌بندی متغیرها

نماد	متغیر	مجموعه ورودی	مجموعه خروجی	اشتراک	سطح
V1	سازوکار فرایندهای اجرایی	V1, V2, V3, V4, V5, V6	V1, V2, V3, V4, V5, V6	V1, V2, V3, V4, V5, V6	۱
V2	یادگیری سازمانی	V1, V2, V3, V4, V5, V6	V1, V2, V4	V1, V2, V4	۱
V3	نقش‌آفرینی سبک رهبری در نوآوری	V1, V3, V4, V5, V6	V1, V2, V3, V4	V1, V3, V4	۲
V4	ایجاد زیرساخت‌های فناورانه و تکنولوژیک	V1, V2, V3, V4, V5, V6	V1, V2, V3, V4, V6	V1, V2, V3, V4, V6	۱
V5	بسترسازی سازمانی	V1, V5, V6	V1, V2, V3, V4, V5, V6	V1, V5, V6	۳
V6	درک تلاطم‌های محیط رقابتی	V1, V4, V5, V6	V1, V2, V3, V4, V5, V6	V1, V4, V5, V6	۳

همچنین در جدول ۸ توضیح مختصری از هر یک از مقوله‌های شناسایی شده در پژوهش حاضر، مبتنی بر ادبیات

نظری ارائه شده است.

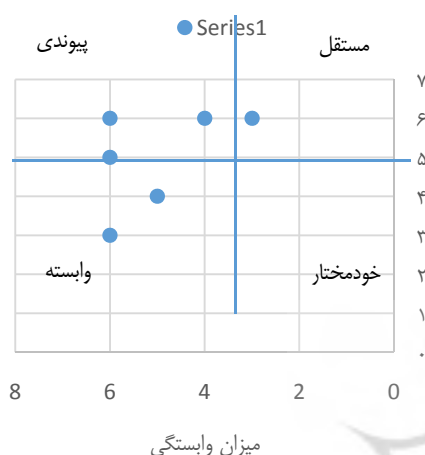


شکل ۲. مدل نهایی پژوهش

جدول ۸. توضیحات مرتبط با مقوله‌های شناسایی شده پژوهش

ردیف	مقوله	توضیح	منبع
۱	سازوکار فرایند اجرایی	این مقوله به رویه‌ها، گرایش‌ها و مواردی که اجرای آن‌ها در سازمان، اجرای نوآوری دوستوان را به ارمغان می‌آورد، اشاره دارد.	(مک درموت و پراجوگو، ۲۰۱۲)
۲	یادگیری سازمانی	این مقوله به ترکیبی از شیوه‌های یادگیری درون‌سازمانی بین کارکنان، مشارکت سازمان با سازمان‌های دیگر و ترویج فرهنگ باز برای به‌اشتراک‌گذاری دانش درون سازمان اشاره دارد.	(لین ^۲ و همکاران، ۲۰۱۳)
۳	نقش آفرینی سبک رهبری در نوآوری	این مقوله به نقش آفرینی هیئت‌مدیره و تیم مدیریت ارشد سازمان اشاره می‌کند که حمایت آن‌ها موجب گرایش سازمان به سمت نوآوری دوستوان می‌شود.	(بن‌رجب، برییس و تالبی، ۲۰۲۰)
۴	ایجاد زیرساخت‌های فناورانه و تکنولوژیک	این مقوله به سرمایه‌گذاری در فرایندها و زیرساخت‌های تکنولوژی سازمان که تسهیلگر اجرای نوآوری دوستوان در سازمان است، اشاره می‌کند.	(بوژیچ و دیموسکی، ۲۰۱۹)
۵	بسترسازی سازمانی	این مقوله به سیستم‌های درون سازمان، محیط درون سازمانی، فرهنگ و ساختار سازمانی اشاره دارد.	(وی، یی و یوان، ۲۰۱۱)
۶	درک تلاطم‌های محیط رقابتی	این مقوله به درک نوسان‌ها، تغییرپذیری، پیچیدگی و غیرقابل پیش‌بینی بودن محیط رقابتی سازمان‌ها اشاره دارد.	(گونگ و همکاران، ۲۰۲۱)

در آخرین گام از بخش کمی پژوهش و پس از ارائه مدل ساختاری - تفسیری، تحلیل میک مک ارائه می‌شود. متغیرهای پژوهش بر اساس شکل ۳، بنا بر میزان نفوذ و میزان وابستگی آن‌ها به چهار بخش مستقل، وابسته، پیوندی و خودمختار دسته‌بندی شدند. در این نمودار محور افقی، میزان وابستگی و محور عمودی، میزان نفوذ متغیرها را با توجه به نتایج خروجی ماتریس دسترسی نهایی نشان می‌دهد.



میزان نفوذ	میزان وابستگی	متغیر پژوهش
۶	۶	سازوکار فرایند اجرایی
۳	۶	یادگیری سازمانی
۴	۵	نقش آفرینی سبک رهبری در نوآوری
۵	۶	ایجاد زیرساخت‌های فناورانه و تکنولوژیک
۶	۳	بسترسازی سازمانی
۶	۴	درک تلاطم‌های محیط رقابتی

شکل ۳. نمودار تحلیل میک مک

با توجه به شکل ۳، متغیرهای «سازوکار فرایند اجرایی»، «ایجاد زیرساخت‌های فناورانه و تکنولوژیک»، «نقش آفرینی سبک رهبری در نوآوری» و «درک تلاطم‌های محیط رقابتی» در ناحیه پیوندی قرار دارند. متغیرهای ناحیه پیوندی از قدرت وابستگی و نفوذ بالایی برخوردارند؛ به طوری که تغییر کوچک در این متغیرها، به تغییرات اساسی در کل سیستم منجر می‌شود. متغیر «بسترسازی سازمانی» در ناحیه مستقل قرار دارد. متغیرهای این ناحیه وابستگی کم و نفوذ زیادی دارند. این متغیرها بسیار تأثیرگذار و تأثیرپذیری اندکی دارند. در نهایت متغیر «یادگیری سازمانی» در ناحیه وابسته قرار دارد. متغیرهای این ناحیه وابستگی بسیار زیاد و نفوذ کمی دارند. این متغیرها بسیار تأثیرپذیر و اندکی تأثیرگذارند (آذر، خسروانی و جلالی، ۱۳۹۰: ۱۷۵-۱۸۸).

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

در محیط پیچیده و متلاطم رقابتی امروز، بانک‌ها برای کسب مزیت رقابتی پایدار و همچنین بقا در صنعت خود، باید نوآوری را در دستور کار خود قرار دهند. به همین منظور، هدف پژوهش حاضر ارائه مدل برای نوآوری دوستوان و بررسی قابلیت اجرای آن در صنعت بانکداری ایران است. در این پژوهش، ابتدا به بررسی ادبیات موجود در زمینه نوآوری، نوآوری در صنعت بانکداری و نوآوری دوستوان پرداخته شد و در گام بعد، پس از مصاحبه با خبرگان صنعت بانکداری، عوامل مؤثر بر اجرای نوآوری دوستوان در صنعت بانکداری ایران شناسایی شد. در نهایت با توزیع پرسش‌نامه بین خبرگان و تحلیل داده‌های جمع‌آوری شده از آن‌ها، این عوامل اولویت‌بندی شدند و به صورت یک مدل ساختاری -

تفسیری ارائه شد. بر اساس نتایج بخش کیفی، ۶۷ مؤلفه در قالب ۱۵ مفهوم و در ۶ مقوله اصلی شناسایی و دسته‌بندی شد. نتایج این بخش نشان داد که طبق نظر خبرگان صنعت بانکداری، نوآوری دوسوتوان، بر اساس موارد ذکر شده، قابلیت دارد که در این صنعت پیاده‌سازی و اجرا شود. همچنین یافته‌های بخش کمی پژوهش نشان داد که ۶ مقوله اصلی شناسایی شده در بخش کیفی، در سه سطح اولویت‌بندی می‌شوند. بر این اساس، مقوله‌های «بسترسازی سازمانی» و «درک تلاطم‌های محیط رقابتی» که بیشترین تأثیرگذاری و کمترین تأثیرپذیری را دارند، در سطح سوم مدل قرار گرفتند. مقوله «نقش‌آفرینی سبک رهبری در نوآوری» در سطح دوم و در نهایت مقوله‌های «سازوکار فرایند اجرایی»، «یادگیری سازمانی» و «ایجاد زیرساخت‌های فناورانه و تکنولوژیک» که بیشترین تأثیرپذیری و کمترین تأثیرگذاری را بر سایر عوامل دارند، در سطح اول قرار گرفتند. نتایج این پژوهش در بخش کیفی نشان می‌دهد که مفاهیم استخراج شده را می‌توان در دو بُعد اکتشافی و بهره‌برداری نیز دسته‌بندی کرد. این بدین معناست که نوآوری دوسوتوان در صنعت بانکداری قابلیت اجرا دارد و باید بر حفظ تعادل در هر دو جنبه اکتشافی و بهره‌برداری مبتنی باشد. استفاده از منابع درون سازمانی در کنار استفاده هم‌زمان از منابع بیرون سازمان، باید در اجرای نوآوری دوسوتوان مورد توجه قرار گیرد. با مرور ادبیات موجود در این زمینه می‌توان گفت تاکنون پژوهشی در زمینه شناسایی عوامل مؤثر بر نوآوری دوسوتوان انجام نشده است و پژوهش حاضر، این خلأ موجود در ادبیات را پر کرده است. شناسایی این عوامل در صنعت بانکداری، بر اساس آنچه در بیان مسئله مطرح شد و همچنین نظر خبرگان این صنعت، بسیار ضروری و مفید بوده است. دیگر جنبه نوآورانه این پژوهش، آن است که سعی شد تا شناسایی ابعاد نوآوری دوسوتوان، مبتنی بر قابلیت اجرا شدن در صنعت بانکداری و کشف فرایندهای آن صورت پذیرد و مدل سلسله‌مراتبی‌ای ارائه شود تا بتواند نقشه‌راه جامع و دقیقی پیش‌روی مدیران و سیاست‌گذاران صنعت بانکداری در زمینه نوآوری و نوآوری دوسوتوان قرار دهد.

نتایج این پژوهش، برای مدیران و سیاست‌گذاران صنعت بانکداری در زمینه نوآوری، پیامدهای شایان توجهی دارد. در وهله اول مدیران این صنعت باید محیط رقابتی و پویایی‌های رقابت در این صنعت را درک و شناسایی کنند. بررسی روندهای موجود در صنعت بانکداری در جهان و همچنین، تحلیل رقبا در این صنعت، به‌عنوان زمینه شروع اجرای نوآوری مهم است. همچنین در این حین، مدیران باید سازمان خود را از نظر ساختار و فرهنگ، در راستای اجرای نوآوری آماده کنند. بروز خلاقیت، جلوگیری از بوروکراسی و توسعه فرهنگ مشارکت جمعی در بین کارکنان بانک، زمینه‌ساز حرکت سازمان به سمت نوآوری دوسوتوان است. از طرفی، نباید نقش رهبران و تیم مدیریت ارشد بانک را در اجرای نوآوری دوسوتوان در بانک نادیده گرفت. مدیران ارشد بانک، باید نوآوری را در بانک نهادینه کنند؛ به طوری که نوآوری، به‌عنوان یک قابلیت سازمانی در تمامی ارکان سازمان شناخته و اجرا شود. یکی از وظایف اصلی مدیران صنعت بانکداری، باید فرصت‌دهی به کارکنان در راستای ایجاد انگیزش برای نوآوری باشد؛ در حالی که از طریق جذب منابع برای بانک، نوآوری را تسهیل کنند. هر سه عامل یادشده، زمینه ایجاد فرایند اجرای نوآوری، یادگیری سازمانی و بسترسازی تکنولوژیک سازمان را فراهم می‌آورند. در سومین گام یا گام نهایی اجرای نوآوری دوسوتوان در صنعت بانکداری، مدیران بانک‌ها می‌توانند از طریق جذب منابع، بهینه‌سازی منابع، بهبود تعاملات برون بانکی و ارتباطات درونی بین کارکنان، شبکه‌سازی از طریق ذی‌نفعان، مشارکت‌طلبی از ذی‌نفعان بیرونی و درونی و همچنین جهت‌گیری به سمت ایجاد

فرایندهای نوآورانه در بانک خود، نوآوری دوستوان را اجرا کنند. این مهم در گرو تحقق بسترسازی نوآورانه و تکنولوژیک از طریق استفاده از ابزارهای بروز در زمینه فناوری اطلاعات و ارتباطات و تدوین استراتژی‌های نوآوری و همچنین یادگیری سازمانی است. از عوامل مهمی که اجرای نوآوری دوستوان به آن وابسته است، یادگیری سازمانی، مدیریت دانش و ایجاد واگرایی در وضع تعاملات و قابلیت‌های موجود بانک‌هاست. مدیران صنعت بانکداری باید بتوانند مدیریت دانش را به‌عنوان یکی از عوامل مهم سازمان خود نهادینه کنند. اجرای نوآوری دوستوان منوط به یادگیری درون و برون سازمانی و مدیریت دانش در سازمان است. در نهایت می‌توان گفت که اجرای نوآوری دوستوان مبتنی بر نوآوری اکتشافی و بهره‌بردارانه، می‌تواند صنعت بانکداری ایران را به صنعتی پویا تبدیل کند. نوآوری دوستوان باعث می‌شود تا بانک‌های فعال در کشور، از حالت لختی سازمانی و بی‌انگیزگی کارکنان خارج شوند و به سمت ایجاد محصولات مالی متنوع مبتنی بر نیاز مشتریان خود روی آورند. مبتنی بر نتایج پژوهش، یکی دیگر از پیامدهای خلق و اجرای نوآوری دوستوان در بانک‌های ایران، بهبود عملکرد اکوسیستم بانکی و مالی کشور است. ایجاد شبکه‌ها و اتحادهای مختلف بین ارکان مختلف اکوسیستم بانکی و تأمین مالی برای زنجیره ارزش کسب‌وکارها، می‌تواند از نتایج اجرای نوآوری دوستوان در نظام بانکی ایران باشد.

این پژوهش نیز با محدودیت‌هایی مواجه بوده است. اول اینکه پژوهش حاضر در بستر صنعت بانکداری انجام شده است و سایر صنایع، اعم از تولیدی و خدماتی یا حتی خدمات غیرانتفاعی را نادیده گرفته است؛ از این رو به پژوهشگران پیشنهاد می‌شود تا مؤلفه‌های نوآوری دوستوان را در سایر صنایع شناسایی و اولویت‌بندی کنند. دوم اینکه پژوهش حاضر، ظرفیت اجرای نوآوری در صنعت بانکداری را به‌عنوان یک پیش‌فرض در نظر نگرفته است که توصیه می‌شود پژوهشگران به شناسایی ظرفیت بروز نوآوری در صنعت بانکداری بپردازند. همچنین به پژوهشگران پیشنهاد می‌شود که در پژوهش‌های آتی خود، هریک از عوامل شناسایی شده در این پژوهش را بر عملکرد یک بانکی خاص و عملکرد صنعت بانکداری بررسی کنند.

منابع

- آذر، عادل؛ خسروانی، فرزانه و جلالی، رضا (۱۳۹۰). تحقیق در عملیات نرم. تهران: سازمان مدیریت صنعتی.
- اکبری، مهدی؛ امینی، محمدتقی؛ محمودی میمند، محمد و مرادی، محمود (۱۳۹۸). طراحی مدل نوآوری دوستوان؛ مطالعه‌ای در یک بنگاه چندرشته‌ای دفاعی. مدیریت نوآوری، ۸(۳)، ۷۷-۹۸.
- جنیدی جعفری، مهدی؛ درویشی، فرهاد و فضلی، صفر (۱۳۹۹). قابلیت‌های آینده نگاری شرکتی و اثر آن بر نوآوری، تصمیم‌گیری راهبردی و عملکرد سازمانی (مورد مطالعه: صنعت بانکداری). آینده‌پژوهی مدیریت، ۳۱(۴)، ۱۷-۳۰.
- دانایی‌فر، حسن (۱۳۸۹). استراتژی‌های نظریه‌پردازی. تهران: انتشارات سمت.
- عطارپور، محمدرضا؛ کزازی، ابوالفضل؛ الیاسی، مهدی و بامداد صوفی، جهانیار (۱۳۹۷). مدل ارتقای یادگیری فناورانه برای توسعه نوآوری دوستوان؛ مطالعه موردی صنعت فولاد کشور. بهبود مدیریت، ۱۲(۳)، ۴۵-۶۹.

- فلاح، محسن؛ حق‌شناس کاشانی، فریده و رضائیان، علی (۱۳۹۹). طراحی مدل مهندسی مجدد کسب‌وکار در صنعت بانکداری ایران با تأکید بر مشتری‌مداری؛ تحقیق آمیخته اکتشافی. *تحقیقات بازاریابی نوین*، ۱۰(۱)، ۳۸-۱۷.
- مجبلی، نوید؛ دهقان، محمدمهدی؛ عرب، علیرضا و صفری، جلیل (۱۳۹۷). مدل ترکیبی خبره محور فازی برای ارزیابی نوآوری شعب بانک انصار. *پژوهش‌های مدیریت راهبردی*، ۲۴(۶۸)، ۸۹-۱۱۴.

References

- Akbari, M., Amini, M. T., Mahmoudi Meimand, M. & Moradi, M. (2019). Designing the Ambidextrous Innovation Model; A Study In A Defense Holding Company. *Innovation Management Journal*, 8(3), 77-98. (in Persian)
- Alcalde-Heras, H., Iturrioz-Landart, C. & Aragon-Amonarriz, C. (2019). SME ambidexterity during economic recessions: The role of managerial external capabilities. *Management Decision*, 57(1), 21-40.
- Aldianto, L., Anggadwita, G., Permatasari, A., Mirzanti, I. R. & Williamson, I. O. (2021). Toward a business resilience framework for startups. *Sustainability*, 13(6), 3132.
- Ardito, L., Petruzzelli, A. M., Dezi, L. & Castellano, S. (2020). The influence of inbound open innovation on ambidexterity performance: does it pay to source knowledge from supply chain stakeholders? *Journal of Business Research*, 119, 321-329.
- Asif, M. (2017). Exploring the antecedents of ambidexterity: a taxonomic approach. *Management Decision*, 55(7), 1489-1505.
- Attarpour, M. R., Kazazi, A., Elyasi, M. & BamdadSoofi, J. (2018). A Model for Promoting Technological Learning for Innovation Ambidexterity Development: A Case Study of Iran Steel Industry. *Journal of Improvement Management*, 12(3), 45-69. (in Persian)
- Azar, A. Khosravani, F. & Jalali, R. (2011). *Soft Operational Research*. Tehran: Industrial Management Organization. (in Persian)
- Ben Rejeb, W., Berraies, S. & Talbi, D. (2020). The contribution of board of directors' roles to ambidextrous innovation: do board's gender diversity and independence matter? *European Journal of Innovation Management*, 23(1), 40-66.
- Ben Sedrine Doghri, S. I. N. D. A., Horchani, S. C. & Mouelhi, M. (2021). The e-leadership linking inter-organisational collaboration and ambidextrous innovation. *International Journal of Innovation Management*, 25(04), 2150043.
- Berraies, S. & Bchini, B. (2019). Effect of leadership styles on financial performance: mediating roles of exploitative and exploratory innovations case of knowledge-intensive firms. *International Journal of Innovation Management*, 23(03), 1950020.
- Božič, K. & Dimovski, V. (2019). Business intelligence and analytics use, innovation ambidexterity, and firm performance: A dynamic capabilities perspective. *The Journal of Strategic Information Systems*, 28(4), 101578.

- Buccieri, D., Javalgi, R. G. & Cavusgil, E. (2020). International new venture performance: Role of international entrepreneurial culture, ambidextrous innovation, and dynamic marketing capabilities. *International Business Review*, 29(2), 101639.
- Ceptureanu, S. I. & Ceptureanu, E. G. (2023). Innovation ambidexterity effects on product innovation performance: the mediating role of decentralization. *Kybernetes*, 52(5), 1698-1719.
- Chaubey, A. & Sahoo, C. K. (2019). Enhancing organizational innovation in Indian automobile industry. *International Journal of Innovation Science*, 11(1), 82-101.
- Chen, J. & Liu, L. (2020). Reconciling temporal conflicts in innovation ambidexterity: the role of TMT temporal leadership. *Journal of Knowledge Management*, 24(8), 1899-1920.
- Chen, M., Yang, Z., Dou, W. & Wang, F. (2018). Flying or dying? Organizational change, customer participation, and innovation ambidexterity in emerging economies. *Asia Pacific Journal of Management*, 35, 97-119.
- Choi, Y. R., Ha, S. & Kim, Y. (2022). Innovation ambidexterity, resource configuration and firm growth: is smallness a liability or an asset? *Small Business Economics*, 58(4), 2183-2209.
- Christofi, M., Vrontis, D. & Cadogan, J.W. (2021). Micro-foundational ambidexterity and multinational enterprises: a systematic review and a conceptual framework. *International Business Review*, 30, 101625.
- Čirjevskis, A. (2016). sustainability in information and communication technologies'industry: innovative ambidexterity and dynamic capabilities perspectives. *Journal of Security & Sustainability Issues*, 6(2).
- Danaee far, H. (2010). *Theorizing strategies*. Tehran: Samt publication. (in Persian)
- Fallah, M., Haghshenas e kashani, F. & Rezaeian, A. (2020). Designing the Business Re-Engineering Model in Iranian Banking Industry with the Emphasis on Customer Orientation: An Exploratory Mixed-method Research. *New Marketing Research Journal*, 10(1), 17-38. (in Persian)
- Frare, A. B. & Beuren, I. M. (2021). Job autonomy, unscripted agility and ambidextrous innovation: analysis of Brazilian startups in times of the Covid-19 pandemic. *Revista de Gestão*, 28(3), 263-278.
- Fu, L., Liao, S., Liu, Z. & Lu, F. (2019). An investigation of resource allocation mechanism for exploration and exploitation under limited resource. *IEEE Transactions on Engineering Management*, 68(6), 1802-1812.
- Fu, L., Liu, Z. & Liao, S. (2018). Is distributed leadership a driving factor of innovation ambidexterity? An empirical study with mediating and moderating effects. *Leadership & Organization Development Journal*, 39(3), 388-405.
- Ghantous, N. & Alnawas, I. (2020). The differential and synergistic effects of market orientation and entrepreneurial orientation on hotel ambidexterity. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 55, 102072.

- Gong, L., Liu, Z., Rong, Y. & Fu, L. (2021). Inclusive leadership, ambidextrous innovation and organizational performance: the moderating role of environment uncertainty. *Leadership & Organization Development Journal*, 42(5), 783-801.
- Heij, C. V., Volberda, H. W., Van den Bosch, F. A. & Hollen, R. M. (2020). How to leverage the impact of R&D on product innovation? The moderating effect of management innovation. *R&D Management*, 50(2), 277-294.
- Hu, H., Wang, Q. & Chen, J. (2019). Why do some SMEs explore more while others exploit further? Evidence from Chinese SMEs. *Chinese Management Studies*, 13(2), 379-396.
- Inoue, Y. (2021). Indirect innovation management by platform ecosystem governance and positioning: Toward collective ambidexterity in the ecosystems. *Technological Forecasting and Social Change*, 166, 120652.
- Ji, J. & Yi, Y. (2022). How do TMT conflicts affect exploratory innovation? The moderating effects of team task reflexivity. *Technology Analysis & Strategic Management*, 1-14.
- Joneidi Jafari, M., Darvishi, F. & Fazli, S. (2021). Corporate Foresight Capabilities and Its Effect on Innovation, Strategic Decision Making and Organizational Performance (Case Study: Iranian Banking System). *Future study Management*, 31(4), 17-30. (in Persian)
- Kahn, K. B. & Candi, M. (2021). Investigating the relationship between innovation strategy and performance. *Journal of Business Research*, 132, 56-66.
- Kanchanabha, B. & Badir, Y. F. (2021). Top management Team's cognitive diversity and the Firm's ambidextrous innovation capability: The mediating role of ambivalent interpretation. *Technology in Society*, 64, 101499.
- Kumar Behera, A., Nayak, N. C., Das, H. C. & Mohapatra, R. N. (2015). An empirical study of the impact of IT on performance in Indian service industries. *Global Business and Organizational Excellence*, 34(3), 67-78.
- Lazzarotti, V., Manzini, R., Nosella, A. & Pellegrini, L. (2017). Innovation ambidexterity of open firms. The role of internal relational social capital. *Technology Analysis & Strategic Management*, 29(1), 105-118.
- Lee, V. H., Dwivedi, Y. K., Tan, G. W. H., Ooi, K. B. & Wong, L. W. (2023). How does information technology capabilities affect business sustainability? The roles of ambidextrous innovation and data-driven culture. *R&D Management*, 54(4), 750-774.
- Liao, S., Liu, Z. & Zhang, S. (2018). Technology innovation ambidexterity, business model ambidexterity, and firm performance in Chinese high-tech firms. *Asian Journal of Technology Innovation*, 26(3), 325-345.
- Limaj, E. & Bernroider, E. W. (2019). The roles of absorptive capacity and cultural balance for exploratory and exploitative innovation in SMEs. *Journal of business research*, 94, 137-153.
- Lin, C. & Chang, C. C. (2015). A patent-based study of the relationships among technological portfolio, ambidextrous innovation, and firm performance. *Technology Analysis & Strategic Management*, 27(10), 1193-1211.

- Lin, H. E., McDonough III, E. F., Lin, S. J. & Lin, C. Y. Y. (2013). Managing the exploitation/exploration paradox: The role of a learning capability and innovation ambidexterity. *Journal of Product Innovation Management*, 30(2), 262-278.
- Liu, J. W., Wang, Y. H., Tsai, J. C. & Chang, J. Y. (2017). Ambidextrous innovation and game market fit performance: feedback from game testers. *Journal of Computer Information Systems*, 59(2), 1-10.
- Liu, J., Wu, Y. & Xu, H. (2022). The relationship between internal control and sustainable development of enterprises by mediating roles of exploratory innovation and exploitative innovation. *Operations Management Research*, 15(3-4), 913-924.
- Long, Y. & Liu, P. (2021). Study on coordination of industrial technology ambidextrous innovation in knowledge ecology spiral. *Kybernetes*, 50(12), 3246-3268.
- Lu, Q., Zhou, Y., Luan, Z. & Song, H. (2023). The effect of SMEs' ambidextrous innovations on supply chain financing performance: balancing effect and moderating effect. *International Journal of Operations & Production Management*, 44(2), 424-461.
- McDermott, C. M. & Prajogo, D. I. (2012). Service innovation and performance in SMEs. *International Journal of Operations & Production Management*, 32(2), 216-237.
- moheballi, N., Dehghan, M. M., Arab, A. & Safari, J. (2018). A Fuzzy Expert Oriented Model for Innovation Evaluation (A Case Study of Ansar Bank). *Strategic Management Researches*, 24(68), 89-114. (in Persian)
- Niewöhner, N., Lang, N., Asmar, L., Röltgen, D., Kühn, A. & Dumitrescu, R. (2021). Towards an ambidextrous innovation management maturity model. *Procedia CIRP*, 100, 289-294.
- Pangarso, A., Astuti, E. S., Raharjo, K. & Afrianty, T. W. (2020). The impact of absorptive capacity and innovation ambidexterity on sustainable competitive advantage: the case of Indonesian higher education. *Entrepreneurship and sustainability issues*, 7(3), 2436.
- Parameswar, N., Dhir, S. & Dhir, S. (2017). Banking on innovation, innovation in banking at ICICI bank. *Global Business and Organizational Excellence*, 36(2), 6-16.
- Randhawa, K., Nikolova, N., Ahuja, S. & Schweitzer, J. (2021). Design thinking implementation for innovation: An organization's journey to ambidexterity. *Journal of Product Innovation Management*, 38(6), 668-700.
- Riaz, M., Jie, W., Ali, Z., Sherani, M. & Yutong, L. (2023). Do knowledge-oriented leadership and knowledge management capabilities help firms to stimulate ambidextrous innovation: moderating role of technological turbulence. *European Journal of Innovation Management*. <https://doi.org/10.1108/EJIM-08-2022-0409>
- Scuotto, V., Arrigo, E., Candelo, E. & Nicotra, M. (2020). Ambidextrous innovation orientation effected by the digital transformation: A quantitative research on fashion SMEs. *Business Process Management Journal*, 26(5), 1121-1140.
- Sung, W. & Kim, C. (2021). A study on the effect of change management on organizational Innovation: Focusing on the mediating effect of members' innovative behavior. *Sustainability*, 13(4), 2079.

- Trieu, H. D., Van Nguyen, P., Nguyen, T. T., Vu, H. M. & Tran, K. (2023). Information technology capabilities and organizational ambidexterity facilitating organizational resilience and firm performance of SMEs. *Asia Pacific Management Review*, 28(4), 544-555.
- Tsai, M. C. & Wang, C. (2017). Linking service innovation to firm performance: The roles of ambidextrous innovation and market orientation capability. *Chinese Management Studies*, 11(4), 730-750.
- Turner N, Swart J, Maylor H (2013). Mechanisms for managing ambidexterity: a review and research agenda. *International Journal of Management Reviews*, 15(3), 317-332.
- Voss, G. B. & Voss, Z. G. (2013). Strategic ambidexterity in small and medium-sized enterprises: Implementing exploration and exploitation in product and market domains. *Organization Science*, 24(5), 1459-1477.
- Wan, X., Cenamor, J., Parker, G., & Van Alstyne, M. (2017). Unraveling platform strategies: A review from an organizational ambidexterity perspective. *Sustainability*, 9(5), 734.
- Wang, Y., Sun, H., Jia, T. & Chen, J. (2021). The impact of buyer-supplier interaction on ambidextrous innovation and business performance: the moderating role of competitive environment. *The International Journal of Logistics Management*, 32(2), 673-695.
- Wei, F., Feng, N., Evans, R. D., Zhao, R. & Yang, S. (2021). How do innovation types and collaborative modes drive firm performance? An FsQCA analysis based on evidence from software ecosystems. *IEEE Transactions on Engineering Management*, 69(6), 3648-3659.
- Wei, Z., Yi, Y. & Yuan, C. (2011). Bottom-up learning, organizational formalization, and ambidextrous innovation. *Journal of Organizational Change Management*, 24(3), 314-329.
- Wiratmadja, I. I., Profityo, W. B. & Rumanti, A. A. (2020). Drivers of innovation ambidexterity on small medium enterprises (SMEs) performance. *IEEE Access*, 9, 4423-4434.
- Xiao, J. & Bao, Y. (2022). Partners' knowledge utilization and exploratory innovation: the moderating effect of competitive and collaborative relationships. *International Journal of Operations & Production Management*, 42(9), 1356-1383.
- Xie, X. & Gao, Y. (2018). Strategic networks and new product performance: the mediating role of ambidextrous innovation. *Technology analysis & strategic management*, 30(7), 811-824.
- Yan, J., Tsinopoulos, C. & Xiong, Y. (2021). Unpacking the impact of innovation ambidexterity on export performance: Microfoundations and infrastructure investment. *International Business Review*, 30(1), 101766.
- Yang, T., Cui, Y. & Li, R. (2023). Exploitation or Exploration? Managerial Myopia, Economic Policy Uncertainty and Ambidextrous Innovation Investment. *Sustainability*, 15(9), 7173.
- Yang, Z., Zhou, X. & Zhang, P. (2015). Discipline versus passion: Collectivism, centralization, and ambidextrous innovation. *Asia Pacific Journal of Management*, 32, 745-769.

- Ying, Y. & Jin, S. (2023). Digital Transformation and Corporate Sustainability: The Moderating Effect of Ambidextrous Innovation. *Systems*, 11(7), 344.
- Zang, J. & Li, Y. (2017). Technology capabilities, marketing capabilities and innovation ambidexterity. *Technology Analysis & Strategic Management*, 29(1), 23-37.
- Zhang, G., Tang, C. & Qi, Y. (2020). Alliance network diversity and innovation ambidexterity: The differential roles of industrial diversity, geographical diversity, and functional diversity. *Sustainability*, 12(3), 1041.
- Zhang, J. A., Edgar, F., Geare, A. & O'Kane, C. (2016). The interactive effects of entrepreneurial orientation and capability-based HRM on firm performance: The mediating role of innovation ambidexterity. *Industrial Marketing Management*, 59, 131-143.
- Zhao, A., Bi, X. & Han, L. (2021). Re-examining the new product paradox: how innovation ambidexterity mediates the market orientation and new product development performance relationship. *Frontiers in Psychology*, 12, 611293.
- Zheng, D. L. (2018). Design thinking is ambidextrous. *Management Decision*, 56(4), 736-756.
- Zuraik, A. & Kelly, L. (2018). The role of CEO transformational leadership and innovation climate in exploration and exploitation. *European journal of innovation management*, 22(1), 84-104.