Archive of SID.ir

Quarterly Journal of Advertising and sales management
Vol 5, No 4, DES-MAR, 2024, (80-102)

فصلنامه علمی مدیریت تبلیغات و فروش
دوره5 ،شماره 4، (پیاپی 20)، زمستان 1403،(102-80)

شناسایی پیشران‌های بانکداری دیجیتال در بانک رفاه کارگران بر اساس روش تحلیل اثرات متقاطع

آرش خسروانی [1*]، فرزانه میرشاه ولایتی [2] ، علی محمد احمدوند [3]

1. دکتری تخصصی آینده پژوهی ، دانشگاه ایوانکی، سمنان، ایران(نویسندۀ مسئول).
2. استادیار، گروه مدیریت، پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی، تهران، ایران.
3. استاد گروه مدیریت، دانشگاه ایوانکی، سمنان، ایران.

تاریخ دریافت:1403/10/05 تاریخ انتشار:1403/11/01

Identifying the drivers of digital banking in Refah Kargan Bank based on the cross-effects analysis

Arash Khosravani[1*], Farzaneh Mirshah Velayati[2], Ali Mohammad Ahmadvand[3]

1. Ph.D. Candidate in Futures Studies, Ivanki University, Semnan, Iran. (Corresponding author).
2. Assistant Professor, Department of Management, Institute of Humanities and Cultural Studies, Tehran, Iran.
3. Professor, Department of Management, Ivanki University, Semnan, Iran.

Received: (25/12/2024) Accepted: (20/01/2025)

شناسه یکتا : 10.22034/asm.2025.2048989.3328

چکیده:

هدف این مطالعه شناسایی پیشران‌های بانکداری دیجیتال در بانک رفاه کارگران بر اساس روش تحلیل اثرات متقاطع است. این پژوهش، از منظر هدف کاربردی بوده و از نظر روش جمع‌آوری داده‌ها، آمیخته و مبتنی بر روش‌های کمی و کیفی است. جامعه آماری این پژوهش، شامل کلیه خبرگان آشنا و فعال صنعت بانکداری با تحصیلات کارشناسی ارشد و دکتری هستند که سابقه فعالیت در حوزه بانکداری دیجیتال در بانک رفاه کارگران دارند. در این مطالعه، بر اساس روش نمونه‌گیری گلوله برفی 30 نفر به‌عنوان نمونه انتخاب شدند. در ادامه جهت خلق داده‌ها با طراحی دو پرسش‌نامه محقق ساخت و مجزا، از خبرگان در خصوص اهمیت و میزان اثرگذاری کلان‌روندهای اثرگذار بر بانکداری دیجیتال، نظرسنجی شده است. در این مطالعه بر اساس مرور ادبیات پژوهش، روش دلفی سه‌مرحله‌ای و استفاده از ضریب توافق بین خبرگان، درنهایت 59 کلان‌روند مؤثر بر بانکداری دیجیتال در ایران شناسایی شدند که این کلان‌روندها در ادامه با استفاده از آزمون میانگین رتبه فریدمن و تحلیل اثرات متقاطع، مورد ارزیابی قرار گرفتند. نتایج این پژوهش منجر به شناسایی 6 پیشران مؤثر بر بانکداری دیجیتال در بانک رفاه کارگران شد. این پیشران‌ها به ترتیب اثرگذاری شامل «تصویب قوانین و مقررات در زمینه استفاده از ابزارهای نوین»، «شدت تحریم‌های خارجی»، «تحولات نسلی در جامعه به سمت پذیرش بانکداری دیجیتال»، «وجود زیرساخت عمومی پایدار، کارآمد، قابل‌اعتماد و تحت نظارت»، «وجود نیروی انسانی متخصص» و «هزینه‌های امنیت سایبری» هستند.

واژه‌های کلیدی: پیشران‌های بانکداری دیجیتال، تحلیل اثرات متقاطع، بانک رفاه کارگران.

Abstract:

This study aims to identify the drivers of digital banking in Refah Kargan Bank using the cross-effects analysis method. The statistical population of this study includes all experts familiar with and active in the banking industry with master's and doctoral degrees who have experience in digital banking at Refah Kargan Bank. In this study, 30 people were selected as a sample based on the snowball sampling method. To create data, experts were surveyed about the importance and impact of macro trends affecting digital banking by designing two separate researcher-made questionnaires. In this study, based on a review of the research literature, the three-stage Delphi method, and the use of the agreement coefficient between experts, 59 macro trends affecting digital banking in Iran were finally identified, which were then evaluated using the Friedman rank means test and cross-effects analysis. The results of this study led to the identification of 6 drivers affecting digital banking at Refah Kargan Bank. These drivers, in order of influence, include “approval of laws and regulations regarding the use of new tools”, “intensity of foreign sanctions”, “generational changes in society towards the acceptance of digital banking”, “the existence of a sustainable, efficient, reliable and supervised public infrastructure”, “the existence of specialized human resources” and “cybersecurity costs”.

Keywords: Drivers of digital banking, cross-effects analysis, Refah Kargan Bank.

ایمیل نویسنده مسئول: Arash_khosravani@yahoo.com

Archive of SID.ir

Archive of SID.ir

Quarterly Journal of Advertising and sales management
Vol 5, No 4, DES-MAR, 2024, (80-102)

فصلنامه علمی مدیریت تبلیغات و فروش
دوره5 ،شماره 4، (پیاپی 20)، زمستان 1403،(102-80)

مقدمه

صنعت بانکداری نقش مهمی در زندگی روزمره جوامع مدرن در سراسر جهان ایفا می‌کند (ایندریاساری و همکاران[1]،2022). نقش بانک‌ها برای توسعه اقتصادی و اجتماعی در هر جامعه‌ای انکارناپذیر است. نقش بانک‌ها در توسعه اقتصادی و اجتماعی از پیش‌نیازهای اصلی جهت رشد اقتصادی و افزایش رفاه اجتماعی است. بانک‌ها به کمک سیاست‌های اعتباری و مالی خود قادرند وسایل رشد و توسعه اقتصادی را در کشور فراهم نمایند (آل‌عمران و دهقانی، 1401).

در حال حاضر شیوه سنتی و قدیمی بانکداری پاسخگوی نیازهای تازه و جدید مشتریان و کسب‌وکارهای نوین نیست. معمولاً در بانکداری دو دسته عوامل موجب تأثیرگذاری کلان شده است: یکی از این عوامل به تحولات کسب‌وکار برمی‌گردد که گاهی کسب‌وکارهایی با رویکرد مالی به وجود می‌آیند و تا حدودی می‌تواند جایگزین بانک‌ها شود و این خود موجب می‌شود که بانک‌ها خود را با آن کسب‌وکارها هماهنگ و به‌روزرسانی کنند که از این مسیر عقب نمانند. عامل دیگر تحولات فنی است که ظهور ابزارهای نوینی از قبیل رباتیک، بلاک چین و غیره تأثیرات بسیار زیادی را در صنعت بانکداری داشته و دارد (گوهری‌فر و همکاران، 1400). مشتریان بانک‌ها تمایل دارند تمام تراکنش‌های بانکی خود را به‌صورت سریع و آسان انجام دهند. علاوه بر این، آن‌ها تمایل دارند هزینه تراکنش‌ها و کارمزدهای نگهداری حساب خود را کاهش دهند. در بخش بانکداری سنتی، این کارمزدها طی 10 سال گذشته به‌طور تصاعدی افزایش یافته‌اند (اسلوند[2]، 2021). دیجیتالی شدن انواع فعالیت‌ها و در پی آن ظهور کسب‌وکارهای جدید نیاز به پاسخ سریع و آگاهی به‌منظور تغییر فعالیت‌ها در این راستا را با در نظر گرفتن تغییر در سلیقه مشتریان برای دریافت خدمات غیرحضوری افزایش داده است (نیلسون و همکاران[3]، 2020). در عصر حاضر و در اثر انقلاب فناوری اطلاعات و ارتباطات، نزدیکی فیزیکی بانک به مشتری و ارتباط چهره به چهره با مشتری اهمیت کمتری دارد. علاوه بر این، خریدهای اینترنتی در سال‌های اخیر افزایش شدیدی داشته است و بحران کووید-19، این روند را تسریع کرده است (سیلان و همکاران[4]، 2020). بر اثر این تحولات، شرکت‌های پیشگام در عرصه اینترنت شامل گوگل و آمازون به‌شدت به توسعه خدمات مالی دیجیتال علاقه نشان داده‌اند. درواقع، اکنون بسیاری از بانک‌ها شعب سنتی خود را تعطیل کرده یا آن‌ها را به مراکز مشاوره به مشتریان تبدیل کرده‌اند (ماراسین و همکاران[5]، 2020).

تحولات دیجیتال در بخش بانکداری فرآیندی مستمر و مداوم است که در هر دو محیط داخلی و خارجی بانک‌ها، فرآیندها و روش‌های موجود را تحت تأثیر قرار می‌دهد تا بانک‌ها قادر باشند بدون نیاز به داشتن شعب فیزیکی و با کاهش هزینه‌های عملیاتی به مناطق دورافتاده، خدمات ارائه کنند. تحولات تکنولوژیکی عصر حاضر، همه بانک‌ها را ملزم می‌کند تحول دیجیتالی را محور فعالیت‌های خود قرار داده تا بتوانند کانال‌های خدماتی جدیدی را از طریق پلتفرم‌های الکترونیک ارائه دهند (کیتسیو و همکاران[6]، 2021). تحول دیجیتالی بانکداری طیف وسیعی از خدمات را شامل دیجیتالی کردن اسناد، امضای الکترونیکی برای تراکنش‌ها، آموزش الکترونیکی، کنفرانس از راه دور، پلتفرم‌های معاملات آنلاین، فروشگاه‌های دیجیتال، صورت‌های الکترونیکی و پرداخت‌های موبایلی در برمی‌گیرد (امیری و همکاران[7]، 2023).

در چشم انداز در حال تحول بخش مالی، بانکداری دیجیتال به‌عنوان یک عامل مهم در شمول مالی ظاهر شده است و به‌طور معناداری دسترسی به خدمات مالی را تغییر می‌دهد. اهمیت بانکداری دیجیتال فراتر از سهولت تراکنش‌های آنلاین است و پیامدهای اقتصادی و اجتماعی گسترده‌تری را در برمی‌گیرد. بانکداری دیجیتال با تسهیل تراکنش‌های مالی کارآمدتر، بهبود نرخ پس‌انداز و گسترش دسترسی به اعتبار، نقشی محوری در توسعه اقتصادی ایفا می‌کند. این خدمات برای مدیریت مالی شخصی بسیار مهم هستند و می‌توانند به‌طور چشمگیری بر رفاه اقتصادی افراد و جوامع تأثیر بگذارند. علاوه بر این، فشار رقابتی که بانکداری دیجیتال به بخش مالی وارد می‌کند،

[1] Indriasari et al.
[2] Aslund
[3] Nilsson et al.
[4] Ceylan et al.
[5] Maracine et al.
[6] Kitsio et al.
[7] Amiri et al.

Archive of SID.ir

Archive of SID.ir

Quarterly Journal of Advertising and sales management
Vol 5, No 4, DES-MAR, 2024, (80-102)

فصلنامه علمی مدیریت تبلیغات و فروش
دوره5 ،شماره 4، (پیاپی 20)، زمستان 1403،(102-80)

نوآوری را تشویق می‌کند و منجر به خدمات بهتر و کاهش هزینه‌ها برای مصرف‌کنندگان می شود. با این حال، تغییر به سمت بانکداری دیجیتال چالش‌های مختلفی را نیز به همراه دارد. سواد دیجیتال، نگرانی‌های مربوط به امنیت سایبری و نیاز به چارچوب‌های نظارتی قوی از جمله موانع مهمی هستند که برای به حداکثر رساندن مزایای بانکداری دیجیتال نیاز به رسیدگی دارند. علاوه بر این، خطر افزایش شکاف دیجیتال را نمی‌توان نادیده گرفت، زیرا نابرابری در دسترسی به فناوری‌های دیجیتال می‌تواند نابرابری‌های موجود را تشدید کند و جمعیت‌های آسیب‌پذیر را بیشتر به حاشیه براند (نائوما و همکاران[1]، 2024). چشم انداز بانکداری دیجیتال یک میدان نبرد پویاست. انتظارات مشتری دائماً در حال تغییر است و نیاز به نوآوری و سازگاری مداوم دارد (اوگاندیپ و همکاران[2]، 2024).

با توجه به مطالب ذکر شده، پژوهش حاضر تلاش می‌کند تا پیشران‌های تأثیرگذار بر آینده بانکداری دیجیتال در بانک رفاه کارگران را در افق 1412 در ایران را شناسایی کند. انتخاب بانک رفاه کارگران به‌عنوان مطالعه موردی به چند دلیل است. اول، بانک رفاه کارگران از منظر شاخص فروش رتبه اول را در بین بانک‌های کشور و رتبه سوم را در بین 500 شرکت برتر به خود اختصاص داده است. دوم، طی سال‌های اخیر بانک رفاه کارگران در حوزه بانکداری دیجیتال نوآور بوده و در مسیر بهبود زیر ساخت‌های خود در جهت تحولات دیجیتال بوده است. دوم، بانک رفاه کارگران، نرم‌افزارهای خود را همگام با پیشرفت‌های دیجیتال به‌روزرسانی کرده و نرم‌افزاری موسوم به سامانه فرا راه را نیز در این راستا منتشر کرده است. سوم، سیاست‌های استخدام این بانک به نحوی است که افراد متخصص در حوزه فناوری اطلاعات بدون سپری کردن مراحل اداری جذب می شوند. چهارم، از منظر آماری نیز شواهدی وجود دارد که از اهمیت و توسعه چشمگیر بانکداری دیجیتال در این بانک حمایت می‌کنند؛ به طوری که تعداد کل مشتریان این بانک در دی‌ماه 1403 بیش از 18 میلیون و 400 هزار نفر بوده است. همچنین مشتریان موبایل بانک در بانک رفاه کارگران طی دوره‌های اخیر رشد چشمگیری داشته است و از حدود 6 میلیون و 367 هزار نفر در اسفند 1402 به بیش از 7 میلیون و 213 هزار نفر در دی‌ماه 1403 رسیده است که حکایت از رشد بیش از 13 درصدی در کمتر از یک سال است. علاوه بر این بر اساس گزارش اقتصادی شاپرک در آذرماه 1403 بانک رفاه کارگران از نظر سهم مبلغی ابزارهای پذیرش اینترنتی در بین بانک‌های ایران، بالاترین میزان سهم را داشته است؛ بنابراین می‌توان استدلال کرد که بانکداری دیجیتال اهمیت بالایی در این بانک داشته و سیاست‌های بانک رفاه کارگران معطوف به نهادینه کردن بانکداری دیجیتال در این بانک است؛ درنتیجه لازم است عوامل کلیدی اثرگذار بر تحولات بانکداری دیجیتال در این بانک شناسایی شود. بر این اساس سؤال کلیدی این پژوهش این است که چشم‌انداز تحولات بانکداری دیجیتال در بانک رفاه کارگران عمدتاً تحت تأثیر چه پیشران‌هایی قرار می‌گیرند؟

برای پاسخگویی به این سؤال، ادامه این پژوهش به شرح زیر سازمان‌دهی شده است. بخش دوم پژوهش چارچوب نظری و تجربی مرتبط با بانکداری دیجیتال را مرور می‌کند. روش‌شناسی پژوهش، در بخش سوم ارائه شده است. بخش چهارم پژوهش به ارائه نتایج پژوهش می‌پردازد و درنهایت در بخش پنجم به جمع‌بندی و ارائه پیشنهادها می‌پردازد.

چارچوب نظری

مبانی نظری

یک بانک سنتی به‌عنوان واسطه‌ای عمل می‌کند که سپرده‌های مشتریان را می‌پذیرد و از آن‌ها برای ارائه تسهیلات یا سرمایه‌گذاری در دارایی‌ها استفاده می‌کند؛ اما در تحولات کنونی علم و فناوری، فناوری مالی آینده بانکداری و نحوه واسطه‌گری بانک‌ها را تغییر می‌داده است. با ظهور فناوری‌های دیجیتال، صنعت بانکداری در سال‌های اخیر شاهد یک تغییر پارادایم بوده است. ازآنجایی‌که مشتریان خواستار تجربه بانکداری شخصی‌تر، پاسخگوتر و کارآمدتر هستند، دیجیتالی سازی برای بانک‌ها برای رقابتی ماندن در بازار ضروری است. تکامل بانکداری دیجیتال منجر به توسعه محصولات و خدمات نوآورانه از قبیل بانکداری تلفن همراه، پرداخت‌های آنلاین و مشاوره رباتیک شده است (وو و همکاران[3]، 2023).

[1] Nnaomah et al.
[2] Ogundipe et al.
[3] Wu et al.

Archive of SID.ir

Archive of SID.ir

Quarterly Journal of Advertising and sales management
Vol 5, No 4, DES-MAR, 2024, (80-102)

فصلنامه علمی مدیریت تبلیغات و فروش
دوره5 ،شماره 4، (پیاپی 20)، زمستان 1403،(102-80)

در صنعت بانکداری، جایگاه بانکداری سنتی در جهان در حال تزلزل و مدل بانکداری به سمت دیجیتالی شدن در حال تغییر است. بانکداری دیجیتال به‌عنوان پارادایمی جدید، موجب افزایش بهره‌وری و سودآوری بانک‌ها شده و ازاین‌رو نوآفرینی نظام بانکی با استفاده از فناوری‌های جدید و نیز شکل‌گیری و پیاده‌سازی مدل بانکداری دیجیتال یکی از چالش‌های اصلی فعالیت این صنعت به‌منظور همگامی و انطباق با تحولات جدید جهت بقای بانک‌ها در آینده است (انیسی و چاوشی، 1401).

در یک مفهوم گسترده، بانکداری دیجیتال به روندهای فناوری در حال ظهوری اشاره دارد که تراکنش‌های بانکی مؤثر، سریع و کاربرپسند را امکان‌پذیر می‌کند. بانکداری دیجیتال با بانکداری تلفن همراه و اینترنتی متفاوت است، چراکه این نوع بانکداری، خدمات بانکی و کیف پول دیجیتالی ارائه می‌دهد (ویندا‌ساری و همکاران[1]، 2022).

بانکداری دیجیتال نیاز به یک مکان فیزیکی برای تکمیل خدمات بانکی را از بین می‌برد، بنابراین هزینه‌ها را کاهش می‌دهد و درنتیجه بانک را به نسبت معقولی هزینه به قیمت می‌رساند. بانک‌ها می‌توانند محصولات و خدمات را با سهولت بیشتری در بازار از طریق یک محیط دیجیتال ارائه دهند. بانک می‌تواند اطلاعات دقیقی را در مورد جمعیت و نیازهای مشتریان با کاهش ریسک عملیاتی جمع‌آوری می‌کند. بانکداری دیجیتال خدمات خود را 24 ساعته ارائه می‌کند. اگر دیجیتالی شدن سیستم بانکی به درستی مورد استفاده قرار گیرد، می‌تواند رضایت و وفاداری مشتری را افزایش دهد و سودآوری بانک را بهبود دهد (بالکان[2]، 2021). با استفاده از کانال‌های الکترونیکی بانک‌ها قادر هستند، خدمات جدیدی را به مشتریان ارائه کنند. بانک‌ها از طریق عملیات دیجیتال می‌توانند خدماتی از قبیل پرداخت مالیات، پرداخت فاکتور و تجارت الکترونیک را با سهولت بیشتری، ارائه دهند؛ درنتیجه بانکداری دیجیتال پتانسیل افزایش رضایت و وفاداری مشتریان و نیز افزایش سودآوری بانک‌ها را دارد (بالکان، 2021). بانکداری دیجیتال مشتریان را قادر می‌سازد تا از طریق پلتفرم‌های آنلاین و الکترونیکی به محصولات و خدمات بانکی دسترسی داشته باشند. درواقع دیجیتالی کردن عملیات بانکی جهت جایگزینی حضور فیزیکی بانک و بی‌نیازی مشتری از مراجعه به شعبه است (هارالایا[3]، 2021).

بانکداری دیجیتال ممکن است چالش‌های مختلفی را برای بانک‌ها ایجاد کند. برای مثال بانک‌ها ممکن است مجبور شوند محصولات، فرآیندهای کسب‌وکار خدمات و ساختار سازمانی و معماری خود را اصلاح کنند تا با تغییرات دیجیتال همگام شوند. با تحول دیجیتال، تعداد بی‌شماری از فناوری‌های جدید به وجود می‌آید که بانک‌ها باید با زیرساخت‌های موجود خود، تطبیق دهند. یکی از این فناوری‌ها، هوش مصنوعی است (بالکان، 2021). یکی از بزرگ‌ترین انتقادات از بانکداری دیجیتال، خطر دسترسی به داده‌های و سرقت هویت است، زیرا استفاده از این سیستم آسان است و در هر پلتفرم آنلاین دیگری قابل‌دسترسی است. همچنین نقص یا کمبود زیرساخت‌های تکنولوژیکی، کیفیت خدمات بانکداری دیجیتال را کاهش می‌دهد و ضعیف شدن ارتباط با مشتریان به دلیل محیط دیجیتال، می‌تواند رضایت مشتری را کاهش دهد (بالکان، 2021).

بانک‌ها همچنین باید اطمینان حاصل کنند که فناوری‌های مالی مورد استفاده آن‌ها مطابق با مقررات مالی و استانداردهای بین‌المللی عمل می‌کنند تا از بروز مشکلات قانونی و رعایت اصول اخلاقی جلوگیری کنند. با ارزیابی و بهبود این شاخص‌ها، بانک‌ها می‌توانند بهره‌وری خود را افزایش دهند، رضایت مشتریان را بالا ببرند و در بازار رقابتی امروز جایگاه خود را تثبیت کنند (مصیبی و همکاران، 1403).

پیشینه پژوهش

حیدری (1403) به شناسایی و مدل‌سازی عوامل کلیدی موفقیت بانکداری دیجیتال در ایران پرداخت. جامعه آماری این پژوهش، مدیران بانک‌های ایران و صاحب‌نظرانی با تجربه کافی در حوزه بانکداری دیجیتال هستند. حجم نمونه این پژوهش ۱۴ نفر از خبرگان است. در این پژوهش از روش تحلیل محتوا استفاده شده است. نتایج این پژوهش نشان داد، ۵ عامل اصلی شامل عوامل مدیریتی،

[1] Windasari et al
[2] Balkan
[3] Haralayya

Archive of SID.ir

Archive of SID.ir

زیرساخت‌های یکپارچه، خدمات متنوع بانکی و تسهیلاتی، نیروی انسانی و تقویت سیستم مدیریت ارتباط با مشتریان عوامل کلیدی موفقیت بانکداری دیجیتال در ایران هستند.

زارع‌پور نصیرآبادی و همکاران (1403) از طریق مدل آیدا و مدل معادلات ساختاری به ارزیابی تأثیر مؤلفه‌های رسانه‌های اجتماعی بر مراحل شناختی مشتریان تلفن همراه در بین استفاده‌کنندگان از بانکداری تلفن همراه پرداختند. جامعه آماری این پژوهش استفاده‌کنندگان بانکداری تلفن همراه در شهر تهران بودند که تعداد 384 نفر از آن‌ها با استفاده از روش نمونه‌گیری خوشه‌ای انتخاب شده‌اند. ابزار گردآوری داده‌ها، پرسشنامه و ابزار تجزیه‌وتحلیل داده‌ها در این مطالعه، نرم‌افزار Smart PLS است. نتایج این مطالعه نشان داد که رسانه‌های اجتماعی می‌توانند به‌عنوان ابزاری اثربخش جهت توسعه خدمات بانکداری موبایلی مورد استفاده قرار گیرند.

نرگسیان و همکاران (1402) به ارائه مدل خط‌مشی گذاری شواهد محور در حوزه بانکداری دیجیتال پرداختند. در این تحقیق از روش داده بنیاد چندگانه کرانهلم و گولد کوهل استفاده شده است. نمونه آماری این تحقیق را خبرگان حوزه بانکداری دیجیتالی تشکیل می‌دهند که با استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شده‌اند. محققان برای استخراج مؤلفه‌های اصلی مدل از مصاحبه نیمه ساختاریافته استفاده کرده و با 30 نفر از متخصصان و تصمیم‌گیران حوزه بانکداری دیجیتال مصاحبه کردند. در این تحقیق در مرحله کدگذاری استقرایی 5 مقوله (مقوله محوری، بسترهای حمایتی و بسترهای شکل‌گیری، شرایط علی، موانع و شرایط مداخله‌گر، نتایج و پیامدها) و 25 مفهوم استخراج شده و سپس پالایش مفهومی، کدگذاری الگویی (ارائه مدل)، انطباق نظری مدل، اعتبار سنجی تجربی و ارزیابی انسجام نظری مدل و غنی‌سازی نظریه تشریح شده است. یافته‌های این مطالعه نشان داد فرآیند بانکداری دیجیتالی در یک محیط ایستا، فعالیت نمی‌کند و لازم است به‌صورت پویا سازمان‌دهی شود.

رشیدی و همکاران (1402) با استفاده از روش فراترکیب، موانع ورود استراتژیک به صنعت بانکداری دیجیتال در ایران را بررسی می‌کنند. این پژوهش، مقالات و اسناد مکتوب مرتبط را طی سال‌های ۱۳۹۱ تا ۱۴۰۱ بررسی کرده و مهم‌ترین موانع ورود استراتژیک به صنعت بانکداری دیجیتال را استخراج می‌کند. نتایج این پژوهش نشان داد که موانع ورود استراتژیک به صنعت بانکداری دیجیتال در ایران به دو دسته کلی «درونی» و «بیرونی» تقسیم شده و شامل موانع مرتبط با مدیریت فناوری، فرهنگی، مالی، سیاسی–حقوقی و مهارتی است.

شاهواری (1401) در پژوهشی آینده بانکداری دیجیتال در ایران را مورد بررسی قرار داد. در این مطالعه داده‌های مورد نیاز از مدیران صنایع بانکی و مالی ایران جمع‌آوری شده و با بررسی این داده‌ها مشخص می‌شود بانکداری دیجیتال بر افزایش ارزش اقتصادی و ارزش‌افزوده هم به‌صورت مستقیم و هم با در نظر گرفتن تأثیرات اجتماعی و سهولت استفاده به‌عنوان تعدیل گر تأثیر مثبت و معنادار، دارد.

مرادی و همکاران (1400) در پژوهشی آینده‌نگاری صنعت بانکداری ایران را با تأکید بر نقش استارت‌آپ‌های فین‌تک در افق 1404 بررسی کردند. محققان با استفاده از رویکرد کیفی داده‌های مورد نیاز را با ابزار مصاحبه از بنیان‌گذاران استارت‌های فین‌تک و مدیران و خبره‌های بانکداری و فین‌تک جمع‌آوری کرده و پس از تجزیه و تحلیل مصاحبه‌ها و شناسایی پیشران مؤثر بر آینده صنعت بانکداری و فین‌تک با استفاده از ترکیب نتایج دو روش تحلیل ساختاری و دلفی آنی درنهایت پنج سناریوی؛ بهشت فین‌تک‌ها در نظام بانکی، کوچ فین‌تک‌ها، فین‌تک‌های مصلوب، فین‌تک‌های مقاومتی و فین‌تک‌های رونده را ارائه داده‌اند که بر اساس نظر خبرگان، سناریوی بهشت فین‌تک‌ها در نظام بانکی، به‌عنوان سناریوی مطلوب در افق 1404 معرفی شد.

بابکی‌راد (1400) در با استفاده از روش سناریونویسی شوارتز، سناریوهای خدمات بانکداری دیجیتال ایران را در افق 1408 بررسی می‌کند. در این مطالعه از روش تحلیل مضمون، ماتریس اثرات متقابل و عدم قطعیت و روایتگری استفاده شده است. در این مطالعه «کیفیت خدمات دیجیتال» و « سبک زندگی دیجیتال» به‌عنوان عناصر دارای عدم قطعیت بحرانی شناخته شده و بر اساس آن‌ها چهار سناریو شامل حکمرانی فناورانه، شیفتگی فناورانه، تراژدی فناورانه و تحجر فناورانه طراحی شده است.

گوهری فر و همکاران (1400) با استفاده از روش تحلیل محتوای کیفی و با مصاحبه نیمه ساختاریافته با 15 نفر از متخصصان حوزه بانکی به شناسایی و تبیین چالش‌های کلیدی نظام بانکداری بین‌الملل ایران پرداختند. نتایج این پژوهش نشان داد اتصال و دسترسی بسیار

Archive of SID.ir

Archive of SID.ir

Quarterly Journal of Advertising and sales management
Vol 5, No 4, DES-MAR, 2024, (80-102)

فصلنامه علمی مدیریت تبلیغات و فروش
دوره5 ،شماره 4، (پیاپی 20)، زمستان 1403،(102-80)

محدود به نظام مالی جهانی، اجرای محدود استانداردهای پذیرفته شده جهانی در عملیات بانکی، عدم تطبیق کامل با استانداردهای گروه ویژه اقدام مالی، نوسانات نرخ ارز، ضعف حاکمیت شرکتی و رتبه ریسک اعتباری مهم‌ترین چالش‌های نظام بانکداری بین‌الملل ایران است و این چالش‌ها ناشی از متغیرهای کلان جهت‌گیری سیاست خارجی، هژمونی دلار در نظام مالی جهانی، تحریم‌های جامع و هدفمند و موانع قوانین و مقرراتی بوده است.

بانسال و همکاران[1] (2024) با استفاده از روش مدل‌سازی ساختاری تفسیری موانع مربوط به پذیرش گسترده چت ربات‌های بانکی را در چشم‌انداز مالی در کشور هند بررسی می‌کنند. این مطالعه یک رویکرد سه مرحله‌ای را برای شناسایی موانع کلیدی از طریق بررسی ادبیات و نظرات کارشناسان به کار می‌گیرد. سپس، روش مدل‌سازی ساختاری تفسیری (ISM) یک مدل سلسله مراتبی ایجاد می‌کند. در ادامه محقق از روش مدل‌سازی ساختاری تفسیری برای طبقه‌بندی و مرتب‌سازی متغیرهای مربوطه بر اساس قدرت نفوذ و وابستگی آن‌ها، استفاده کردند. این مطالعه نشان می‌دهد که فقدان دستورالعمل‌های هوش مصنوعی، فقدان قابلیت لمس انسانی و عدم شفافیت سیستم‌های هوش مصنوعی، برخی از موانع حیاتی در راه استقرار ربات‌های چت بانکی هوش مصنوعی هستند.

سایبابا[2] (2024) به بررسی عواملی می‌پردازد که بر قصد استفاده مجدد کاربران برنامه‌های بانکداری تلفن همراه، تأثیر می‌گذارند. در این مطالعه یک چارچوب تحقیقاتی با گسترش مدل موفقیت IS در زمینه رفتار پس از پذیرش کاربران برنامه بانکداری تلفن همراه، پیشنهاد شد. محقق نمونه‌ای متشکل از 345 کاربر فعلی اپلیکیشن های موبایل بانک را با استفاده از نمونه‌گیری در دسترس انتخاب کرد. بر اساس نتایج این مطالعه کیفیت خدمات، کیفیت اطلاعات، کیفیت سیستم، ریسک درک شده و اعتماد درک شده به‌طور قابل ملاحظه‌ای بر رضایت مشتری تأثیر می‌گذارد. علاوه بر این محقق محرک‌های کلیدی بانکداری تلفن همراه را از منظر مشتریان، کیفیت خدمات، ریسک درک شده، اعتماد و رضایت عنوان کرد.

امیری و همکاران (2023) جهت ارزیابی چالش‌های بانکداری دیجیتال یک رویکرد تصمیم‌گیری گروهی چند معیاره جدید با استفاده از روش بهترین–بدترین و همچنین اعداد فازی ذوزنقه‌ای توسعه دادند. محققان با بررسی ادبیات موضوع و استفاده از نظرات کارشناسان، معیارهای اجرای بانکداری دیجیتال را تعیین و با در نظر گرفتن یک محیط عدم قطعیت، آن‌ها را اولویت‌بندی کردند. نتایج این تحقیق نشان می‌دهد که نیروی انسانی، قوانین و مقررات و رضایت مشتری مهم‌ترین معیار برای پیاده‌سازی بانکداری دیجیتال می‌باشد. علاوه بر این به اعتقاد محققان، مدل‌های بانکداری باز، بلاک چین و بانکداری اجتماعی مدل‌های مهمی هستند که به‌طور قابل توجهی معیارهای اجرای بانکداری دیجیتال را پوشش می‌دهند.

روش‌شناسی

این پژوهش، از منظر هدف کاربردی بوده و از نظر روش جمع‌آوری داده‌ها، آمیخته و مبتنی بر روش‌های کمی و کیفی است. در این پژوهش، ابتدا کلان‌روندهای مؤثر بر آینده پیاده‌سازی بانکداری دیجیتال از طریق بررسی ادبیات پژوهش و مطالعات کتابخانه‌ای و فراتحلیل شناسایی شدند. بدین منظور، 361 سند مکتوب جهت تحلیل مروری شناسایی شد که 43 مورد آن تکراری بود. در ادامه از طریق غربالگری مضاعف عنوان و چکیده تعداد 52 پژوهش حذف شدند. در ادامه مشخص شد امکان دسترسی به محتوای کامل برخی از مقالات میسر نیست (88 مورد). همچنین بر اساس سه معیار محتوای مقالات، مورد بررسی قرار گرفتند که در این فرآیند نیز 131 مقاله کنار گذاشته شدند. درنهایت تعداد 57 مقاله جهت فراتحلیل بانکداری دیجیتال استفاده شد.

[1] Bansal et al.
[2] Saibaba

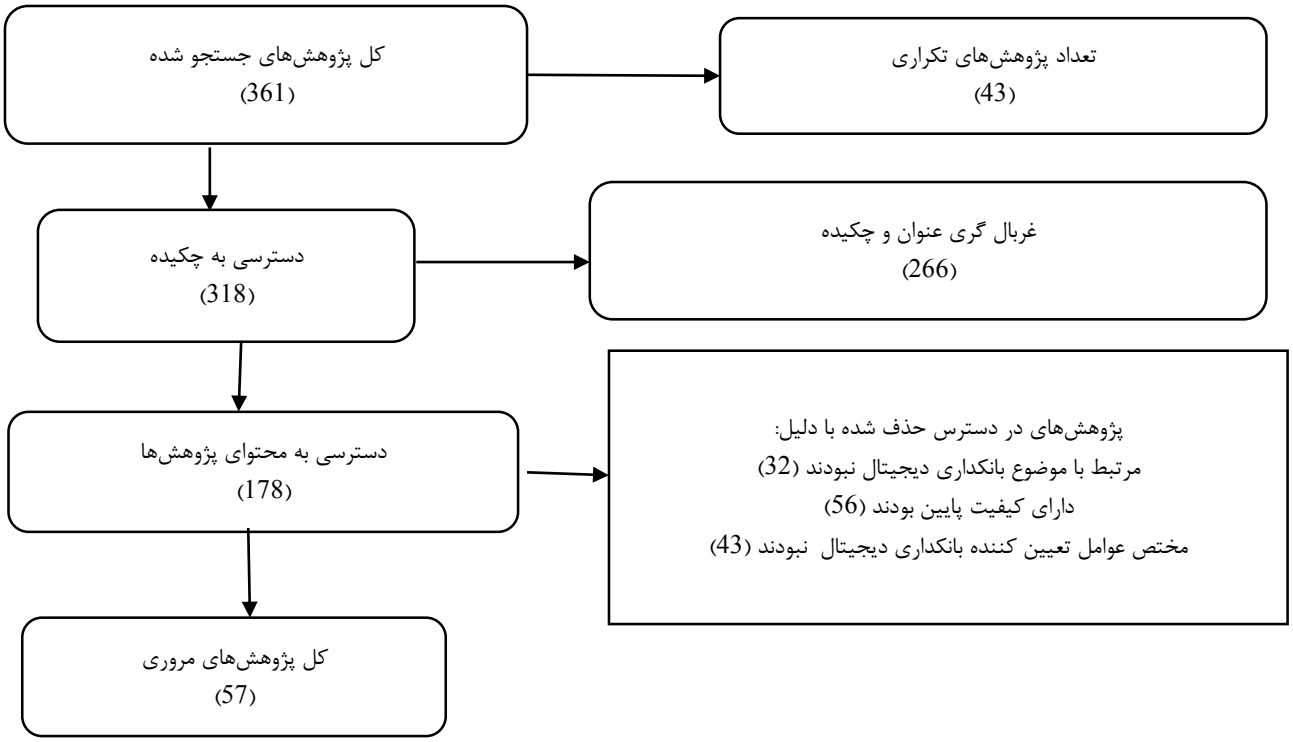
Archive of SID.ir

Archive of SID.ir

جدول 1: کلیدواژه‌های مورد استفاده در مرور مقالات

کلیدواژه‌های فارسی	کلیدواژه‌های انگلیسی
آینده‌پژوهی، بانکداری دیجیتال، اکوسیستم بانکداری دیجیتال، بانکداری الکترونیک، بانکداری آنلاین، بانکداری اینترنتی	Digital banking, digital banking ecosystem, electronic banking, online banking, internet banking

منبع: محقق

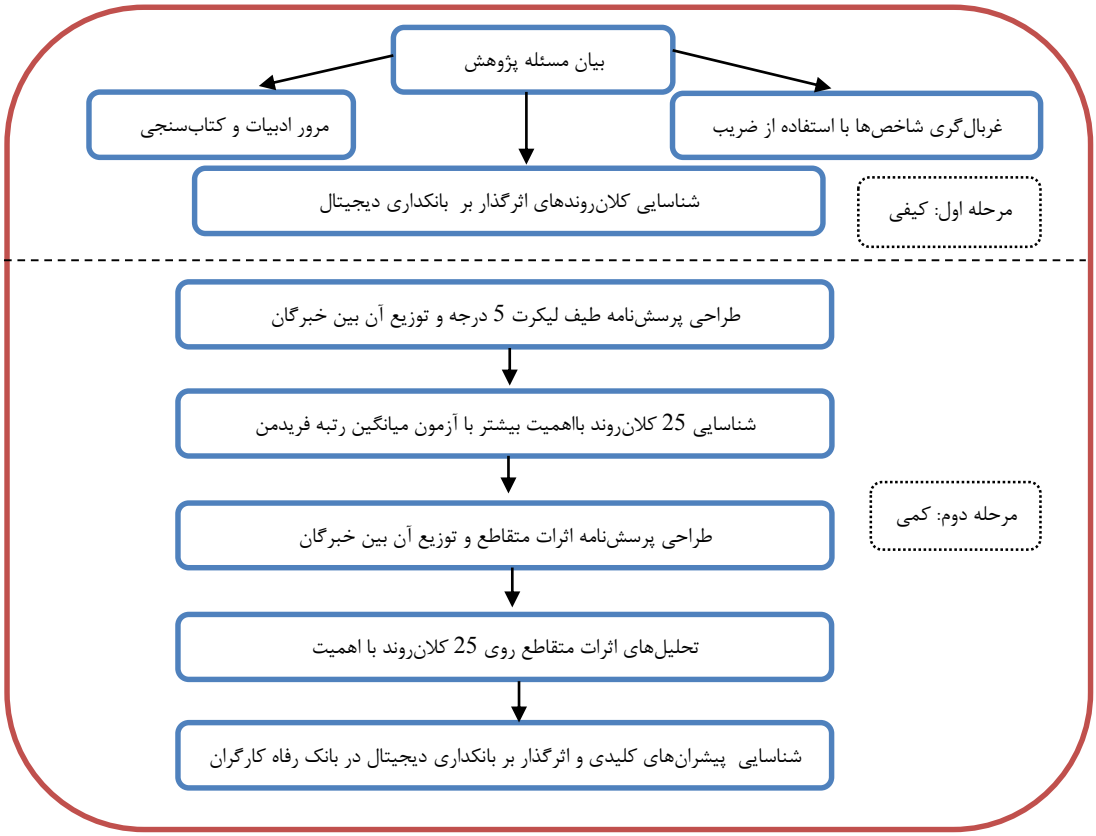


شکل 1: فرآیند انتخاب مقالات برای تحلیل تعیین‌کننده‌های بانکداری دیجیتال

در این مطالعه پس از شناسایی کلان‌روندهای اثرگذار بر بانکداری دیجیتال با رویکرد فراتحلیل، این کلان‌روندها با استفاده از نظرات خبرگان، غربال‌گری شده‌اند. از منظر روش گردآوری داده‌ها، این پژوهش به‌صورت پیمایشی، با ابزار پرسش‌نامه انجام شده است. در این مطالعه، گویه‌های شناسایی شده از فراتحلیل طی سه مرحله به روش روایی محتوایی و شاخص CVR توسط گروه خبرگان مورد غربال‌گری، قرار گرفته‌اند. جامعه آماری این پژوهش در بخش کمی شامل کلیه خبرگان آشنا و فعال صنعت بانکداری با تحصیلات کارشناسی ارشد و دکتری هستند که سابقه فعالیت در حوزه بانکداری دیجیتال داشته در بانک رفاه کارگران دارند.

Archive of SID.ir

Archive of SID.ir



شکل 2. فلوچارت روش شناسی

در این مطالعه بر اساس روش نمونه‌گیری گلوله برفی 30 نفر به‌عنوان نمونه انتخاب شده و با استفاده از دو پرسش‌نامه محقق ساخت و مجزا، از آن‌ها، در خصوص اهمیت و میزان اثرگذاری کلان‌روندها نظرسنجی شده است. بدین صورت که ابتدا با استفاده از یک پرسش‌نامه طیف لیکرت 5 درجه از خبرگان خواسته شده است تا میزان اهمیت هر کلان‌روند را مشخص کنند. داده‌های این پرسش‌نامه بخش با استفاده از آزمون میانگین رتبه فریدمن[1]، ارزیابی شده و درنتیجه کلان‌روندهای بااهمیت شناسایی می‌شود. در ادامه بر اساس نتایج آزمون فریدمن و بر اساس کلان‌روندهای مهم، پرسش‌نامه اثرات متقاطع، ساخته شد و از خبرگان خواسته شد تا شدت اثرگذاری هر یک از این کلان‌روندها را بر یکدیگر ارزیابی کنند. این مرحله منجر به ساخت ماتریس تجزیه‌وتحلیل ساختاری می‌شود. هر درایه این ماتریس بیانگر این است که چگونه کلان‌روند i بر کلان‌روند j تأثیر می‌گذارد. وجود عدد صفر در محل تلاقی سطر i و ستون j نشان می‌دهد بین کلان‌روندهای i و j رابطه‌ای وجود ندارد؛ عدد 1 نشان می‌دهد رابطه ضعیفی بین بین کلان‌روندهای i و j وجود دارد، عدد 2 یعنی رابطه قوی بین کلان‌روندهای i و j جود دارد؛ عدد 3 یعنی رابطه بسیار قوی بین کلان‌روندهای i و j وجود دارد و حرف P یعنی یک تأثیر بالقوه بین بین کلان‌روندهای i و j وجود دارد. با استفاده از ماتریس تکمیل شده ساختاری و روابط زیر، می‌توان شدت قدرت هدایت (DIi) و میزان وابستگی (DPi) را محاسبه کرد:

$$DI_i = \sum_{i=1}^{n} a_{ij} \ (i = 1,2,3, \dots, n) \qquad (1)$$

[1] Friedman

Archive of SID.ir

Archive of SID.ir

$$DP_i = \sum_{j=1}^{n} a_{ij} \ (i = 1,2,3, \dots, n) \qquad (2)$$

روش تجزیه‌وتحلیل اثرات متقابع، متغیرها را بر اساس DIi و DPi هر متغیر در چهار خوشه طبقه‌بندی می‌کند (جیانگ و همکاران[1]، 2019). خوشه اول «عوامل خودمختار» هستند که دارای DIi و DPi ضعیف هستند؛ بدین معنی که عامل مورد بررسی نسبتاً از سیستم جدا بوده و تغییری در آن باعث تغییر چشمگیری در سیستم نمی‌شود. خوشه دوم «عوامل وابسته» هستند که دارای DPi قوی و DIi ضعیف هستند، یعنی تأثیرپذیری بالا و تأثیرگذاری کمی بر سیستم دارند. خوشه سوم «عوامل رابط» هستند که دارای DIi قوی و همچنین DPi قوی هستند، یعنی تأثیرگذاری و تأثیرپذیری بسیار بالایی در سیستم دارند و خوشه چهارم «عوامل مستقل» هستند که دارای DIi قوی، اما DPi ضعیف هستند، یعنی تأثیرگذاری بالا و تأثیرپذیری کمی دارند.

یافته‌های پژوهش

یافته‌های تحلیل کیفی

در جدول 2 کلان‌روندهای شناسایی شده جهت آینده‌نگری تحولات بانکداری دیجیتال بانک رفاه کارگران بر اساس شواهد حاصل از فراتحلیل و ادبیات پژوهش، ارائه شده‌اند. همچنین در ستون سوم این جدول ضریب توافق بین خبرگان در خصوص اهمیت این کلان‌روندها بر بانکداری دیجیتال گزارش شده است. همان‌طور که مشاهده می‌شود بر اساس فراتحلیل انجام شده 69 شاخص تأثیرگذار بر تحولات آتی تحولات بانکداری دیجیتال در بانک رفاه کارگران شناسایی شده است؛ با این حال ضریب توافق محاسباتی برای شاخص‌های «شناخت کارکردهای بیمه دیجیتال»، «تعداد فناوری‌های هوش مصنوعی مورد استفاده در صنعت بیمه»، «بازنگری قوانین اوراق بهادار تأمین مالی جمعی سهام»، «اطمینان از تشویق رشد صنعتی توسط بانکداری دیجیتال»، «افزایش تقاضا برای انرژی»، «تغییرات اقلیمی و افزایش آلودگی زیست‌محیطی»، «استانداردسازی تعاریف روش‌های پرداخت موبایلی»، «درجه ادغام مدل‌های مبتنی بر دانش و مولد»، «چند ارزی شدن سیستم مبادلات در ایران» و «فرهنگ‌سازمانی بانک‌ها» کمتر از 0.5 بوده و درنتیجه به دلیل نبود عدم توافق بین خبرگان در خصوص اثرگذاری این کلان‌روندها در تحولات بانکداری دیجیتال بانک رفاه کارگران از فهرست شاخص‌های نهایی تحلیل کنار گذاشته می‌شوند. با حذف این 10 کلان‌روند در ادامه تحلیل‌ها مبتنی بر 59 کلان‌روند مورد توافق خبرگان، خواهد بود.

جدول 2- شناسایی و غربال‌گری کلان‌روندهای اثرگذار بر تحولات بانکداری دیجیتال

کلان‌روند	منبع	ضریب توافق
شناخت کارکردهای بیمه دیجیتال	گمبر و همکاران[2] (2017)	43.37
تعداد فناوری‌های هوش مصنوعی مورد استفاده در صنعت بیمه	ژانگ و همکاران[3] (2021)	40
موفقیت بانک‌ها در مدیریت ریسک	پاینده و همکاران (1400)	76.7
توسعه‌ی سازوکارهای جدید برای بیمه کردن فعالان بانکداری دیجیتال	سالک مقدم و همکاران (1401)	60
توسعه ابزارهای مدیریت ریسک فناوری اطلاعات	پاینده و همکاران (1400)	73.3
ثبات اقتصادی	پاینده و همکاران (1400)	66.7
حرکت بانک به سمت درآمدزایی کارمزدمحور	سالک مقدم و همکاران (1401)	86.7
میزان سرمایه‌گذاری در بانکداری دیجیتال	پاینده و همکاران (1400)	56.8
معافیت‌های بیمه‌ای، مالیاتی و اختصاص یارانه برای بانکداری دیجیتال	سالک مقدم و همکاران (1401)	73.3
هزینه‌های امنیت سایبری	سالک مقدم و همکاران (1401)	83.3

[1] Jiang et al.
[2] Gomber et al.
[3] Zhang et al.

Archive of SID.ir

Archive of SID.ir

هزینه‌های تأمین نیروی انسانی، نگهداری شعب ...	مرادی و همکاران (1400)	80.0
حجم بازارهای مالی و پولی	لی و شین[1] (2018)	70.0
رواج پول‌های مجازی و رمزارز	کاپجمینی[2] (2017)	90.0
شدت رقابت	پاینده و همکاران (1400)	80.0
رونق اقتصادی زیست‌بوم نوآوری و استارتاپی	پاینده و همکاران (1400)	83.3
بازنگری در قوانین و مقررات ابلاغی و اسناد بالادستی به نفع بانکداری دیجیتال	تولایی (1394)	93.3
نگرش قوه قضاییه به فعالیت‌های مالی خارج از بانک‌ها	طهماسبی آقبلاغی و همکاران (1400)	80
امکان استفاده از امضای الکترونیکی برای قراردادها	دیویس و همکاران[3] (2017)	86.7
تصویب قوانین و مقررات در زمینه استفاده از ابزارهای نوین	طهماسبی آقبلاغی و همکاران (1400)	93.3
تسهیل قوانین صدور مجوز برای شرکت‌های مالی ازجمله ثبت‌نام پلتفرم‌های وام آنلاین	آزارنکووا و همکاران[4] (2018)	53.3
رویکرد حمایتی بانک مرکزی از کسب‌وکارهای بانکداری دیجیتال	پاینده و همکاران (1400)	56.7
توافق‌نامه‌های مشخص ازجمله مکانیسم‌های حل‌وفصل اختلافات	دیویس و همکاران (2017)	53.3
بازنگری در سیاست عمومی همزمان با انقلاب‌های مالی	هردیا سالازار[5] (2017)	60.0
بازنگری قوانین اوراق بهادار تأمین مالی جمعی سهام	هوانگ و ژائو[6] (2017)	33.3
اطمینان از تشویق رشد صنعتی توسط بانکداری دیجیتال	شیم و شین[7] (2016)	43.3
یکپارچگی و همگنی قوانین و استانداردهای توسعه فعالیت فناوری مالی	لی و همکاران[8] (2018)	76.7
وجود قانون حکمرانی پلتفرم‌های کسب‌وکار فضای مجازی	پاینده و همکاران (1400)	76.7
اصلاح نظام کارمزد در شبکه بانکی	پاینده و همکاران (1400)	83.3
پشتیبانی نهادی از بانکداری دیجیتال	آزارنکووا و همکاران (2018)	70.0
ایجاد یک سندباکس نظارتی برای استارت‌آپ‌های بانکداری دیجیتال	آندوگرا و آندوریانی[9] (2018)	63.3
تأمین و رعایت اصول اخلاقی جامعه	براونسورد[10] (2019)	60
وجود تنظیم‌گر یکپارچه و هوشمند در زیست‌بوم فین‌تک	پاینده و همکاران (1400)	63.3
تقویت حفاظت شخصی از طریق دسترسی گسترده به تراکنش‌های مالی الکترونیکی	آرمی و همکاران[11] (2014)	80.0
الزامات انطباق برای حفاظت از داده‌ها در برنامه‌های مالی مبتنی بر بلاک چین	بلو و پرز[12] (2019)	86.7
محافظت در برابر سوءاستفاده از داده‌های شخصی	ابوبکر و هندایانی[13] (2018)	83.3
مسائل حفاظتی مرتبط با داده‌های بزرگ و فناوری‌های جدید ازجمله استفاده از بلاک چین برای حفاظت از داده‌ها و مسائل مربوط به یکپارچگی داده‌ها	بلو و پرز (2019)	86.7
هزینه مصرف کاغذ، مصرف سوخت و تردد و ...	مرادی و همکاران (1400)	66.7
افزایش تقاضا برای انرژی	علی حسینی و همکاران (۱۳۹۸)	33.3
تغییرات اقلیمی و افزایش آلودگی زیست‌محیطی	بکامیری و همکاران (۱۳۹۹)	36.7
کمیابی منابع طبیعی و افزایش تقاضا برای محصولات سبز	شمشیری و ابراهیمی (۱۳۹۸)	70.0
تحولات سیستم‌های پرداخت مبتنی بر بیومتریک در تلفن‌های همراه	دیلونا و همکاران[14] (2018)	60.0

[1] Lee & Shin
[2] Capgemini
[3] Davis et al.
[4] Azarenkova et al.
[5] Heredia Salazar
[6] Huang & Zhao
[7] Shim & Shin
[8] Lee et al.
[9] Anugerah & Indriani
[10] Brownsword
[11] Armey et al.
[12] Bello & Perez
[13] Abubakar & Handayani
[14] De Luna et al.

Archive of SID.ir

Archive of SID.ir

چارچوب یا دستورالعمل‌های مناسب برای کیف پول موبایل/دیجیتال	هردیا سالازار (2017)	86.7
بهبود امکانات نرم‌افزاری و سخت‌افزاری موجود	سالک مقدم و همکاران (1401)	83.3
ایجاد بستر پرداخت کارمزدهای اینترنتی برای بانکداری دیجیتال	طهماسبی آقبلاغی و همکاران (1400)	63.3
وجود زیرساخت عمومی پایدار، کارآمد و قابل‌اعتماد و تحت نظارت	فنگ و همکاران[1] (2018)	86.7
استانداردسازی تعاریف روش‌های پرداخت موبایلی	ایمان[2] (2018)	43.33
سیستم‌های کارآمد و اثربخش پرداخت موبایلی بانکداری دیجیتال	کانگ[3] (2018)	66.7
وجود نیروی انسانی متخصص	چیشتی و باربریس (2016)	90.0
کیفیت دانش فنی متخصص IT ایرانی	سالک مقدم و همکاران (1401)	86.67
مهاجرت نیروهای انسانی بامهارت	مرادی و همکاران (1400)	56.67
آموزش کاربران و مشتریان	احمدی و همکاران (2022)	80.0
وجود سواد مالی مبتنی بر فناوری	حاتمیمی و کریسنواتی[4] (2018)	76.7
همگام بودن با پیشرفت‌های سریع در هوش مصنوعی، یادگیری ماشینی و بلاک چین	ژانگ و همکارن (2021)	86.7
توسعه الگوریتم‌های بهینه‌سازی و تخصیص دارایی‌ها	دای و همکاران[5] (2018)	70.0
درجه ادغام مدل‌های مبتنی بر دانش و مولد	دای و همکاران (2018)	46.7
بهبود کیفیت نرم‌افزار سیستم‌های بانکداری دیجیتال	جین و همکاران[6] (2019)	66.7
نظام‌های اعتبارسنجی عملکرد بانکداری دیجیتال در سطح ملی	چیشتی و باربریس (2016)	76.67
تخصیص بهترین بازارهای عرضه و تقاضای وام بر اساس حجم زیادی از داده‌ها	تائو و همکاران[7] (2017)	60.0
شناسایی فعالیت‌های متقلبانه	وانگ و همکاران[8] (2019)	66.7
هماهنگی فرابخشی در بین نهادهای حاکمیتی	مرادی و همکاران (1400)	66.7
چند ارزی شدن سیستم مبادلات در ایران	مرادی و همکاران (1400)	40.0
تبدیل ایران به قطب بانکداری دیجیتال در منطقه	مرادی و همکاران (1400)	70.0
شدت تحریم‌های خارجی	پاینده و همکاران (1400)	83.3
تداوم دسترسی به اینترنت جهانی	مرادی و همکاران (1400)	70.0
بهبود روابط ایران با کشورهای منطقه	مرادی و همکاران (1400)	80.0
تحولات نسلی در جامعه به سمت پذیرش بانکداری دیجیتال	الحابش و همکاران[9] (2015)	90.0
شناخت و همگام شدن با انتظارات دیجیتالی مشتریان	طهماسبی آقبلاغی و همکاران (1400)	86.7
فرهنگ‌سازمانی بانک‌ها	دوبی[10] و همکاران (2020)	46.7
گرایش مدیران بانک و درک آن‌ها از مزایای ایجاد شده از تحول دیجیتال	احمدی و همکاران (2022)	86.7

منبع: یافته‌های محقق

نتایج تحلیل کمی و اولویت‌بندی کلان‌روندها با آزمون میانگین رتبه فریدمن

در جدول 3 نتایج استخراج 25 کلان‌روند با سطح اهمیت بالاتر بر اساس نظرات خبرگان و آزمون میانگین رتبه آزمون فریدمن گزارش شده است. نتایج آزمون فریدمن نشان داد کلان‌روندهای کیفیت دانش فنی متخصصان IT ایرانی، بازنگری در قوانین و مقررات ابلاغی و

[1] Fang et al.
[2] Iman
[3] Kang
[4] Hatammimi & Krisnawati
[5] Day et al.
[6] Jin et al.
[7] Tao et al.
[8] Wang et al.
[9] EY
[10] Dubey

Archive of SID.ir

Archive of SID.ir

اسناد بالادستی به نفع بانکداری دیجیتال، امکان استفاده از امضای الکترونیکی برای قراردادها، نگرش قوه قضاییه به فعالیت‌های مالی خارج از بانک‌ها و مسائل حفاظتی مرتبط با داده‌های بزرگ و فناوری‌های جدید ازجمله استفاده از بلاک چین برای حفاظت از داده‌ها و مسائل مربوط به یکپارچگی داده‌ها در رتبه‌های اول تا پنجم سطح اهمیت در آینده‌نگاری بانکداری دیجیتال در بانک رفاه قرار دارند.

جدول 3- اولویت‌بندی کلان‌روندهای اثرگذار بر بانکداری دیجیتال با آزمون میانگین رتبه فریدمن

نماد	کلان‌روند	میانگین رتبه
V49	کیفیت دانش فنی متخصصان IT ایرانی	41.05
V16	بازنگری در قوانین و مقررات ابلاغی و اسناد بالادستی به نفع بانکداری دیجیتال	39.14
V18	امکان استفاده از امضای الکترونیکی برای قراردادها	39.14
V17	نگرش قوه قضاییه به فعالیت‌های مالی خارج از بانک‌ها	38.17
V36	مسائل حفاظتی مرتبط با داده‌های بزرگ و فناوری‌های جدید از جمله استفاده از ...	37.93
V13	رواج پول‌های مجازی و رمزارز	37.53
V48	وجود نیروی انسانی متخصص	37.34
V10	هزینه‌های امنیت سایبری	36.95
V7	حرکت بانک به سمت درآمدزایی کارمزدمحور	36.91
V19	تصویب قوانین و مقررات در زمینه استفاده از ابزارهای نوین	36.88
V69	گرایش مدیران بانک و درک آن‌ها از مزایای ایجاد شده از تحول دیجیتال	36.07
V15	رونق اقتصادی زیست‌بوم نوآوری و استارتاپی	35.47
V66	تحولات نسلی در جامعه به سمت پذیرش بانکداری دیجیتال	34.53
V33	تقویت حفاظت شخصی از طریق دسترسی گسترده به تراکنش‌های مالی الکترونیکی	34.26
V51	آموزش کاربران و مشتریان	33.57
V53	همگام بودن با پیشرفت‌های سریع در هوش مصنوعی، یادگیری ماشینی و بلاک چین	33.38
V45	وجود زیرساخت عمومی پایدار، کارآمد و قابل‌اعتماد و تحت نظارت	33.33
V42	چارچوب یا دستورالعمل‌های مناسب برای کیف پول موبایل/دیجیتال	32.91
V34	الزامات انطباق برای حفاظت از داده‌ها در برنامه‌های مالی مبتنی بر بلاک چین	32.79
V28	اصلاح نظام کارمزد در شبکه بانکی	32.53
V14	شدت رقابت	32.28
V67	شناخت و همگام شدن با انتظارات دیجیتالی مشتریان	32.1
V63	شدت تحریم‌های خارجی	31.9
V9	معافیت‌های بیمه‌ای، مالیاتی و اختصاص یارانه برای بانکداری دیجیتال	31.78
V57	نظام‌های اعتبارسنجی عملکرد بانکداری دیجیتال در سطح ملی	31.74

منبع: یافته‌های محقق

شناسایی پیشران‌های بانکداری دیجیتال در بانک رفاه با تحلیل اثرات متقاطع

در بخش قبل بر اساس شاخص میانگین رتبه، 25 کلان‌روند مهم بانکداری دیجیتال شناسایی شد. از آنجا که روابط وابستگی در بین کلان‌روندها محتمل است و این امکان وجود دارد که تحولات برخی از کلان‌روندها متأثر از تغییرات سایر کلان‌روندها باشد.

Archive of SID.ir

Archive of SID.ir

جدول 4- ماتریس اثرات مستقیم مورد استفاده در نرم‌افزار میک مک جهت شناسایی پیشران‌ها

	1 : V49	2 : V16	3 : V18	4 : V17	5 : V36	6 : V13	7 : V48	8 : V10	9 : V7	10 : V19	11 : V69	12 : V15	13 : V66	14 : V33	15 : V51	16 : V53	17 : V45	18 : V42	19 : V34	20 : V28	21 : V14	22 : V67	23 : V63	24 : V9	25 : V57
1 : V49	0	0	1	1	3	1	1	1	0	0	2	2	1	2	1	2	1	1	0	0	0	0	0	0	2
2 : V16	1	0	2	3	1	3	1	0	1	2	1	2	0	1	0	1	0	1	2	1	2	1	2	1	1
3 : V18	0	0	0	0	2	2	2	2	1	0	2	3	0	2	2	1	1	1	2	1	1	2	0	0	1
4 : V17	1	3	3	0	1	3	1	1	1	1	2	2	0	2	1	1	1	2	2	1	2	1	1	0	2
5 : V36	1	1	3	3	0	3	1	2	1	1	2	2	1	3	2	1	1	3	3	1	2	1	1	0	2
6 : V13	2	3	2	3	3	0	2	2	2	1	3	2	2	3	2	2	1	2	2	2	1	2	3	0	1
7 : V48	3	1	3	1	2	2	0	0	2	2	2	2	2	2	3	3	2	1	1	2	2	2	0	0	2
8 : V10	1	2	2	2	1	3	0	0	1	1	1	2	1	3	2	2	1	1	2	1	1	2	2	1	3
9 : V7	1	1	2	2	1	3	1	1	0	2	2	3	0	1	1	1	2	2	2	3	2	1	2	0	3
10 : V19	1	3	3	1	2	3	1	1	3	0	1	3	2	1	3	3	1	2	3	3	3	3	1	0	2
11 : V69	2	2	1	2	2	1	1	0	1	2	0	1	1	2	1	2	1	1	2	1	1	2	1	1	1
12 : V15	2	2	0	2	3	2	3	2	2	2	3	0	2	3	3	3	3	2	1	2	3	3	2	0	2
13 : V66	1	3	1	3	2	3	2	1	2	1	3	2	0	2	2	3	2	3	2	2	2	2	0	0	3
14 : V33	2	2	1	1	3	3	0	1	1	P	2	2	0	0	1	1	2	1	3	1	1	1	0	0	1
15 : V51	1	0	2	1	2	2	2	0	1	1	2	1	0	2	0	1	1	1	1	0	2	0	0	0	1
16 : V53	2	2	1	0	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	2	1	1	0	0	0	1
17 : V45	2	1	2	2	3	3	1	2	2	1	3	2	2	1	2	3	0	2	1	2	3	1	2	0	2
18 : V42	0	0	2	3	1	1	0	1	0	1	1	2	0	1	0	3	1	0	2	0	2	1	2	0	3
19 : V34	0	2	2	3	2	2	0	2	0	2	1	1	0	2	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1
20 : V28	1	1	2	2	1	3	1	1	3	2	2	3	0	1	1	1	2	2	2	0	2	1	2	0	2
21 : V14	3	1	0	0	1	2	2	2	1	1	2	3	0	1	2	3	1	2	1	1	0	2	2	0	3
22 : V67	1	0	0	1	2	2	2	1	1	1	2	1	0	3	2	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1
23 : V63	3	2	2	3	2	3	1	1	2	2	2	2	1	1	1	3	2	2	2	2	2	2	0	3	2
24 : V9	1	0	0	0	1	3	1	0	2	1	2	3	0	1	0	2	0	1	2	2	2	1	2	0	2
25 : V57	1	2	2	2	2	2	0	1	3	0	1	1	1	1	2	1	1	1	2	3	2	2	1	0	0

منبع: یافته‌های محقق

جهت شناسایی پیشران‌ها و محرک‌های کلیدی بانکداری دیجیتال در بانک رفاه لازم است با استفاده از روشی، پیشران‌های با قدرت اثرگذاری بیشتر را شناسایی کرد. بدین منظور از روش تحلیل اثرات متقابل استفاده شده است. در این بخش بر اساس 25 کلان‌روند با سطح اهمیت بالا که در بخش قبل شناسایی شدند، از خبرگان حاضر در پژوهش خواسته شد که در قالب ماتریس اثرات متقابل، اثرگذاری هر کلان‌روند را بر سایر کلان‌روندها ارزیابی کند. بر اساس فراوانی نظرات 30 خبره حاضر در پژوهش می‌توان، ماتریس اثرات مستقیم کلان‌روندهای اثرگذار بر بانکداری دیجیتال در بانک رفاه را تشکیل داد. با توجه اینکه 25 کلان‌روند در تحلیل اثرات متقابل، استفاده شده است ماتریس اثرات مستقیم یک ماتریس با بعد 25 × 25 خواهد بود که کلیه عناصری که در قطر اصلی قرار دارند مقدار صفر داشته و سایر عناصر آن، اثرات هر کلان‌روند موجود در سطرهای ماتریس را بر کلان‌روندهای موجود در ستون‌ها نشان می‌دهد. در جدول 4 ماتریس اثرات مستقیم استخراج شده از نظرات خبرگان حاضر در پژوهش گزارش شده است. قابل‌ذکر است به دلیل طولانی بودن عنوان کلان‌روندها از نمادهای هر یک استفاده شده است؛ با این حال عنوان کامل کلان‌روند را می‌توان در جدول 3 مشاهده کرد. با وارد کردن ماتریس اثرات مستقیم در نرم‌افزار میک مک، می‌توان اثرات مستقیم، اثرات غیرمستقیم کلان‌روندهای اثرگذار بر تحولات آینده بانکداری دیجیتال در بانک رفاه را شناسایی کرد. تجزیه‌وتحلیل اثرات متقاطع بر اساس قدرت نفوذ (میزان اثرگذاری کلان‌روندها) و میزان وابستگی بنا شده است و درنتیجه امکان شناسایی محرک‌ها و پیشران‌های بانکداری دیجیتال را فراهم می‌سازد.

جدول 5- اولویت‌بندی کلان‌روندهای بر اساس سطح اثرپذیری و اثرگذاری مستقیم

کلان‌روند	اثرگذاری مستقیم	کلان‌روند	اثرپذیری مستقیم
رونق اقتصادی زیست‌بوم	582	رواج پول‌های مجازی	639
تصویب قوانین و مقررات	549	رونق اقتصادی زیست‌بوم	538
رواج پول‌های مجازی	538	گرایش مدیران بانک	504
شدت تحریم	538	همگامی با پیشرفت هوش مصنوعی	504
تحولات نسلی	526	مسائل حفاظتی مرتبط	493
وجود زیرساخت عمومی	504	نظام‌های اعتبارسنجی	493

Archive of SID.ir

Archive of SID.ir

وجود نیروی انسانی متخصص	470	الزامات انطباق	482
مسائل حفاظتی مرتبط	459	تقویت حفاظت شخصی	470
درآمدزایی کارمزدمحور	437	نگرش قوه قضاییه	459
هزینه‌های امنیت سایبری	426	امضای الکترونیکی	437
اصلاح نظام کارمزد	426	شدت رقابت	437
شدت رقابت	403	چارچوب کیف پول موبایل	414
نگرش قوه قضاییه	392	شناخت انتظارات دیجیتالی مشتریان	403
نظام‌های اعتبارسنجی	381	آموزش کاربران و مشتریان	392
گرایش مدیران بانک	358	بازنگری در قوانین	381
بازنگری در قوانین	336	درآمدزایی کارمزدمحور	381
تقویت حفاظت شخصی	336	اصلاح نظام کارمزد	381
معافیت‌ها	325	کیفیت دانش فنی	369
امضای الکترونیکی	313	وجود زیرساخت عمومی	336
چارچوب کیف پول موبایل	302	وجود نیروی انسانی متخصص	313
الزامات انطباق	291	تصویب قوانین و مقررات	313
شناخت انتظارات دیجیتالی مشتریان	291	هزینه‌های امنیت سایبری	302
آموزش کاربران و مشتریان	280	شدت تحریم	291
همگامی با پیشرفت هوش مصنوعی	280	تحولات نسلی	190
کیفیت دانش فنی	246	معافیت‌ها	67

منبع: یافته‌های محقق

برای شناسایی پیشران‌های مهم و کلیدی بانکداری دیجیتال در بانک رفاه، از هر دو اثر مستقیم و اثر غیرمستقیم کلان‌روندها استفاده شده است. اثر مستقیم کلان‌روند i بر دیگر کلان‌روندها برابر مجموع تمامی مقادیر سطر i از ماتریس اثرات مستقیم است و تأثیرپذیری کلان‌روند i از سایر کلان‌روندها برابر حاصل جمع مقادیر ستون‌های متناظر کلان‌روند i است. در جدول 5 نتایج اثرات مستقیم کلان‌روندها بر یکدیگر ارائه شده است. بر اساس شواهد ارائه شده در جدول 5 می‌توان بیان کرد که کلان‌روند رواج پول‌های مجازی و رمزارز بیشترین اثرپذیری مستقیم را به خود اختصاص داده است و پس از آن از نظر اثرپذیری مستقیم به‌ترتیب کلان‌روندهای رونق اقتصادی زیست‌بوم نوآوری و استارتاپی، گرایش مدیران بانک و درک آن‌ها از مزایای ایجاد شده از تحول دیجیتال، همگام بودن با پیشرفت‌های سریع در هوش مصنوعی، یادگیری ماشینی و بلاک چین، مسائل حفاظتی مرتبط با داده‌های بزرگ و فناوری‌های جدید از جمله استفاده از بلاک چین برای حفاظت از داده‌ها و مسائل مربوط به یکپارچگی داده‌ها، نظام‌های اعتبارسنجی عملکرد بانکداری دیجیتال در سطح ملی، الزامات انطباق برای حفاظت از داده‌ها در برنامه‌های مالی مبتنی بر بلاک چین، تقویت حفاظت شخصی از طریق دسترسی گسترده به تراکنش‌های مالی الکترونیکی، نگرش قوه قضاییه به فعالیت‌های مالی خارج از بانک‌ها، امکان استفاده از امضای الکترونیکی برای قراردادها، شدت رقابت، چارچوب یا دستورالعمل‌های مناسب برای کیف پول موبایل/دیجیتال، شناخت و همگام شدن با انتظارات دیجیتالی مشتریان، آموزش کاربران و مشتریان، بازنگری در قوانین و مقررات ابلاغی و اسناد بالادستی به نفع بانکداری دیجیتال، حرکت بانک به سمت درآمدزایی کارمزدمحور، اصلاح نظام کارمزد در شبکه بانکی، کیفیت دانش فنی متخصصان IT ایرانی، وجود زیرساخت عمومی پایدار، کارآمد و قابل‌اعتماد و تحت نظارت، وجود نیروی انسانی متخصص، تصویب قوانین و مقررات در زمینه استفاده از ابزارهای نوین، هزینه‌های امنیت سایبری، شدت تحریم‌های خارجی، تحولات نسلی در جامعه به سمت پذیرش بانکداری دیجیتال و معافیت‌های بیمه‌ای، مالیاتی و اختصاص یارانه برای بانکداری دیجیتال در رتبه‌های بعدی قرار می‌گیرند.

بر اساس روابط ارائه شده در جدول 5 می‌توان بیان کرد که کلان‌روند رونق اقتصادی زیست‌بوم نوآوری و استارتاپی بیشترین اثرگذاری مستقیم را به خود اختصاص داده است و پس از آن از نظر اثرگذاری مستقیم به‌ترتیب کلان‌روندهای تصویب قوانین و مقررات در زمینه استفاده از ابزارهای نوین رواج پول‌های مجازی و رمزارز، شدت تحریم‌های خارجی، تحولات نسلی در جامعه به سمت پذیرش بانکداری دیجیتال، وجود زیرساخت عمومی پایدار، کارآمد و قابل‌اعتماد و تحت نظارت، وجود نیروی انسانی متخصص، مسائل حفاظتی مرتبط با

Archive of SID.ir

Archive of SID.ir

Quarterly Journal of Advertising and sales management
Vol 5, No 4, DES-MAR, 2024, (80-102)

فصلنامه علمی مدیریت تبلیغات و فروش
دوره5 ،شماره 4، (پیاپی 20)، زمستان 1403،(102-80)

داده‌های بزرگ و فناوری‌های جدید از جمله استفاده از بلاک چین برای حفاظت از داده‌ها و مسائل مربوط به یکپارچگی داده‌ها، حرکت بانک به سمت درآمدزایی کارمزدمحور، هزینه‌های امنیت سایبری، اصلاح نظام کارمزد در شبکه بانکی، شدت رقابت، نگرش قوه قضاییه به فعالیت‌های مالی خارج از بانک‌ها، نظام‌های اعتبارسنجی عملکرد بانکداری دیجیتال در سطح ملی، گرایش مدیران بانک و درک آن‌ها از مزایای ایجاد شده از تحول دیجیتال، بازنگری در قوانین و مقررات ابلاغی و اسناد بالادستی به نفع بانکداری دیجیتال، تقویت حفاظت شخصی از طریق دسترسی گسترده به تراکنش‌های مالی الکترونیکی، معافیت‌های بیمه‌ای، مالیاتی و اختصاص یارانه برای بانکداری دیجیتال، امکان استفاده از امضای الکترونیکی برای قراردادها، چارچوب یا دستورالعمل‌های مناسب برای کیف پول موبایل/دیجیتال، الزامات انطباق برای حفاظت از داده‌ها در برنامه‌های مالی مبتنی بر بلاک چین، شناخت و همگام شدن با انتظارات دیجیتالی مشتریان، آموزش کاربران و مشتریان، همگام بودن با پیشرفت‌های سریع در هوش مصنوعی، یادگیری ماشینی و بلاک چین و کیفیت دانش فنی متخصصان IT ایرانی در رتبه‌های بعدی قرار می‌گیرند.

اثر دیگری که در تحلیل اثرات متقابل قابل استخراج است، اثرات غیرمستقیم است. اساس کار برای محاسبه تأثیرات غیرمستقیم، ضرب ماتریس اثرات مستقیم چندین مرتبه در خودش یا به‌عبارت‌دیگر، به توان n رساندن ماتریس اثرات مستقیم است. پس از هر مرتبه ضرب ماتریسی، جمع سطری و ستونی اثرات محاسبه و متغیرها رتبه‌بندی می‌شوند. این فرایند به‌صورت تکراری ادامه می‌یابد تا زمانی که رتبه همه متغیرها در دو مرحله متوالی تفاوتی نداشته باشد؛ به این ترتیب جمع اثرات غیرمستقیم درجه اول به دست می‌آید. اثرات درجه اول به این معناست که در این روش تنها اثرات غیرمستقیم یک متغیر از طریق یک متغیر واسطه (نه تعداد بیشتری متغیر واسط) محاسبه می‌شود. در جدول 6، نتایج اثرات غیرمستقیم کلان‌روندها بر یکدیگر ارائه شده است. از نظر اثرگذاری غیرمستقیم به‌ترتیب کلان‌روندهای رونق اقتصادی زیست‌بوم نوآوری و استارتاپی، تصویب قوانین و مقررات در زمینه استفاده از ابزارهای نوین، رواج پول‌های مجازی و رمزارز، شدت تحریم‌های خارجی، تحولات نسلی در جامعه به سمت پذیرش بانکداری دیجیتال، وجود زیرساخت عمومی پایدار، کارآمد و قابل‌اعتماد و تحت نظارت، وجود نیروی انسانی متخصص، حرکت بانک به سمت درآمدزایی کارمزدمحور، مسائل حفاظتی مرتبط با داده‌های بزرگ و فناوری‌های جدید از جمله استفاده از بلاک چین برای حفاظت از داده‌ها و مسائل مربوط به یکپارچگی داده‌ها، اصلاح نظام کارمزد در شبکه بانکی، هزینه‌های امنیت سایبری، شدت رقابت، نگرش قوه قضاییه به فعالیت‌های مالی خارج از بانک‌ها، نظام‌های اعتبارسنجی عملکرد بانکداری دیجیتال در سطح ملی، بازنگری در قوانین و مقررات ابلاغی و اسناد بالادستی به نفع بانکداری دیجیتال، گرایش مدیران بانک و درک آن‌ها از مزایای ایجاد شده از تحول دیجیتال، معافیت‌های بیمه‌ای، مالیاتی و اختصاص یارانه برای بانکداری دیجیتال، تقویت حفاظت شخصی از طریق دسترسی گسترده به تراکنش‌های مالی الکترونیکی، امکان استفاده از امضای الکترونیکی برای قراردادها، چارچوب یا دستورالعمل‌های مناسب برای کیف پول موبایل/دیجیتال، الزامات انطباق برای حفاظت از داده‌ها در برنامه‌های مالی مبتنی بر بلاک چین، شناخت و همگام شدن با انتظارات دیجیتالی مشتریان، همگام بودن با پیشرفت‌های سریع در هوش مصنوعی، یادگیری ماشینی و بلاک چین، آموزش کاربران و مشتریان و کیفیت دانش فنی متخصصان IT ایرانی، قرار دارند.

جدول 6- اولویت‌بندی کلان‌روندهای بر اساس سطح اثرپذیری و اثرگذاری غیرمستقیم

کلان‌روند	اثرگذاری غیرمستقیم	کلان‌روند	اثرپذیری غیرمستقیم
رونق اقتصادی زیست‌بوم	579	رواج پول‌های مجازی	610
تصویب قوانین و مقررات	541	رونق اقتصادی زیست‌بوم	512
رواج پول‌های مجازی	529	مسائل حفاظتی مرتبط	506
شدت تحریم	527	گرایش مدیران بانک	500
تحولات نسلی	514	تقویت حفاظت شخصی	491
وجود زیرساخت عمومی	507	الزامات انطباق	483
وجود نیروی انسانی متخصص	459	همگامی با پیشرفت هوش مصنوعی	480
درآمدزایی کارمزدمحور	455	نگرش قوه قضاییه	474
مسائل حفاظتی مرتبط	449	نظام‌های اعتبارسنجی	467
اصلاح نظام کارمزد	445	امضای الکترونیکی	447

Archive of SID.ir

Archive of SID.ir

هزینه‌های امنیت سایبری	419	شدت رقابت	423
شدت رقابت	399	چارچوب کیف پول موبایل	414
نگرش قوه قضاییه	388	شناخت انتظارات دیجیتالی مشتریان	405
نظام‌های اعتبارسنجی	377	آموزش کاربران و مشتریان	402
بازنگری در قوانین	349	بازنگری در قوانین	401
گرایش مدیران بانک	349	کیفیت دانش فنی	374
معافیت‌ها	344	درآمدزایی کارمزدمحور	366
تقویت حفاظت شخصی	334	اصلاح نظام کارمزد	366
امضای الکترونیکی	319	وجود زیرساخت عمومی	345
چارچوب کیف پول موبایل	304	هزینه‌های امنیت سایبری	331
الزامات انطباق	293	وجود نیروی انسانی متخصص	322
شناخت انتظارات دیجیتالی مشتریان	292	تصویب قوانین و مقررات	314
همگامی با پیشرفت هوش مصنوعی	286	شدت تحریم	296
آموزش کاربران و مشتریان	278	تحولات نسلی	201
کیفیت دانش فنی	251	معافیت‌ها	60

منبع: یافته‌های محقق

از نظر اثرپذیری غیرمستقیم به‌ترتیب کلان‌روندهای رواج پول‌های مجازی و رمزارز، رونق اقتصادی زیست‌بوم نوآوری و استارتاپی، مسائل حفاظتی مرتبط با داده‌های بزرگ و فناوری‌های جدید از جمله استفاده از بلاک چین برای حفاظت از داده‌ها و مسائل مربوط به یکپارچگی داده‌ها، گرایش مدیران بانک و درک آن‌ها از مزایای ایجاد شده از تحول دیجیتال، تقویت حفاظت شخصی از طریق دسترسی گسترده به تراکنش‌های مالی الکترونیکی، الزامات انطباق برای حفاظت از داده‌ها در برنامه‌های مالی مبتنی بر بلاک چین، همگام بودن با پیشرفت‌های سریع در هوش مصنوعی، یادگیری ماشینی و بلاک چین، نگرش قوه قضاییه به فعالیت‌های مالی خارج از بانک‌ها، نظام‌های اعتبارسنجی عملکرد بانکداری دیجیتال در سطح ملی، امکان استفاده از امضای الکترونیکی برای قراردادها، شدت رقابت، چارچوب یا دستورالعمل‌های مناسب برای کیف پول موبایل/دیجیتال، شناخت و همگام شدن با انتظارات دیجیتالی مشتریان، آموزش کاربران و مشتریان، بازنگری در قوانین و مقررات ابلاغی و اسناد بالادستی به نفع بانکداری دیجیتال، کیفیت دانش فنی متخصصان IT ایرانی، حرکت بانک به سمت درآمدزایی کارمزدمحور، اصلاح نظام کارمزد در شبکه بانکی، وجود زیرساخت عمومی پایدار، کارآمد و قابل‌اعتماد و تحت نظارت، هزینه‌های امنیت سایبری، وجود نیروی انسانی متخصص، تصویب قوانین و مقررات در زمینه استفاده از ابزارهای نوین، شدت تحریم‌های خارجی، تحولات نسلی در جامعه به سمت پذیرش بانکداری دیجیتال و معافیت‌های بیمه‌ای، مالیاتی و اختصاص یارانه برای بانکداری دیجیتال قرار دارند.

در میک مک معمولاً توان مقدار n حداکثر برابر 8 است به این معنا که با ۸ بار ضرب ماتریس اثرات مستقیم در خودش، رتبه متغیرها بدون تغییر باقی می‌ماند و نتایج به پایداری می‌رسد. در این پژوهش پایداری نتایج پس از 3 تکرار حاصل شده است که شواهد آن در جدول 6 ارائه شده است. همان‌طور که در جدول 7 مشاهده می‌شود در تکرار دوم با تغییر رتبه حداکثر 3 درصد کلان‌روندها، پایداری حاصل شده است.

جدول 7- بررسی پایداری تحلیل میک مک

تکرار	قدرت نفوذ	میزان وابستگی
1	٪98	٪107
2	٪100	٪99
3	٪100	٪100

منبع: یافته‌های محقق

Archive of SID.ir

Archive of SID.ir

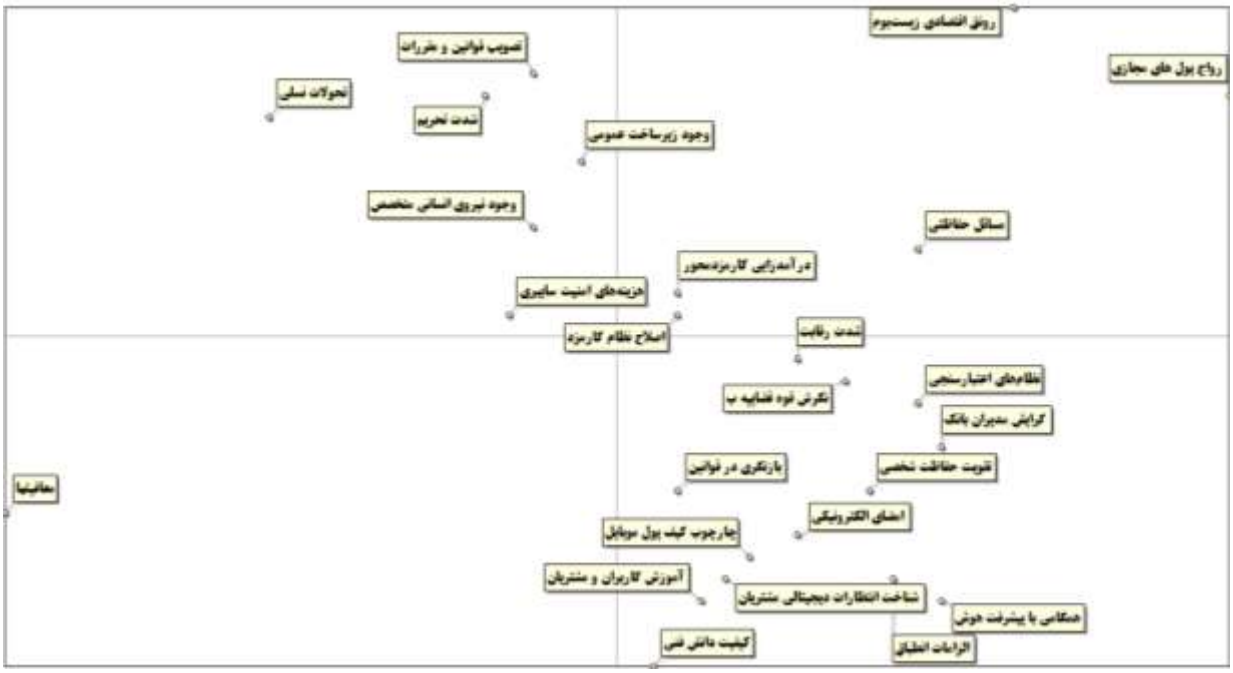
Quarterly Journal of Advertising and sales management
Vol 5, No 4, DES-MAR, 2024, (80-102)

فصلنامه علمی مدیریت تبلیغات و فروش
دوره5 ،شماره 4، (پیاپی 20)، زمستان 1403،(102-80)

هر آرایه از ماتریس تحلیل ساختاری را می‌توان در محوری دوبعدی و در قالب ماتریس اثرگذاری-وابستگی ترسیم کرد (شکل 3) محور افقی این نمودار دوبعدی، مشخص‌کننده جمع امتیازهای سطری یک کلان‌روند اثرگذار بر تحولات بانکداری دیجیتال است.

محور عمودی این نمودار، مشخص‌کننده جمع امتیازهای ستونی یک کلان‌روند اثرگذار بر تحولات بانکداری دیجیتال است؛ بر این اساس می‌توان چهار دسته متغیر کل اثرگذار بر تحولات بانکداری دیجیتال را شناسایی کرد. این نقشه را می‌توان برای ماتریس اثرات مستقیم، اثرات غیرمستقیم و اثرات احتمالی با همین رویکرد ترسیم کرد.

شکل 3- ماتریس اثرگذاری-وابستگی کلان‌روندهای اثرگذار بر بانکداری دیجیتال



Archive of SID.ir

Archive of SID.ir

همان‌طور که شکل 3 نشان می‌دهد نتایج تحلیل اثرات متقاطع کلان‌روندهای اثرگذار بر آینده بانکداری دیجیتال، 6 متغیر پیشران را شناسایی می‌کند (گوشه سمت راست بالای شکل 3). این کلان‌روندها دارای بیشترین اثرگذاری و کمترین اثرپذیری بوده و درنتیجه تحولات سایر کلان‌روندها را نیز تا حد زیادی تبیین می‌کنند؛ درنتیجه در می‌توانند بر آینده‌نگاری بانکداری دیجیتال در بانک اثرگذار باشد. بر اساس شواهد ارائه شده می‌توان استدلال کرد کلان‌روندهای «تصویب قوانین و مقررات در زمینه استفاده از ابزارهای نوین»، «شدت تحریم‌های خارجی»، «تحولات نسلی در جامعه به سمت پذیرش بانکداری دیجیتال»، «وجود زیرساخت عمومی پایدار، کارآمد، قابل‌اعتماد و تحت نظارت»، «وجود نیروی انسانی متخصص» و «هزینه‌های امنیت سایبری» پیشران‌های آینده‌نگاری بانکداری دیجیتال در بانک رفاه هستند.

جمع‌بندی و ارائه پیشنهادها

در این مطالعه بر اساس مرور ادبیات پژوهش و غربال‌گری کلان‌روندها با استفاده از نظرات خبرگان، روش دلفی سه‌مرحله‌ای و ضریب توافق درنهایت 59 کلان‌روند مؤثر بر بانکداری دیجیتال در ایران شناسایی شدند که این کلان‌روندها در ادامه با استفاده از آزمون میانگین رتبه فریدمن و تحلیل اثرات متقاطع مورد ارزیابی قرار گرفتند و درنهایت 6 پیشران مؤثر بر بانکداری دیجیتال در بانک رفاه کارگران شناسایی شدند. این پیشران‌ها به ترتیب اثرگذاری شامل «تصویب قوانین و مقررات در زمینه استفاده از ابزارهای نوین»، «شدت تحریم‌های خارجی»، «تحولات نسلی در جامعه به سمت پذیرش بانکداری دیجیتال»، «وجود زیرساخت عمومی پایدار، کارآمد، قابل‌اعتماد و تحت نظارت»، «وجود نیروی انسانی متخصص» و «هزینه‌های امنیت سایبری» هستند.

نتایج پژوهش نشان داد «تصویب قوانین و مقررات در زمینه استفاده از ابزارهای نوین»، مهم‌ترین و اثرگذارترین پیشران بانکداری دیجیتال در بانک رفاه است. اثرگذاری تصویب قوانین و مقررات در حوزه بانکداری دیجیتال و ابزارهای نوین در سایر مطالعات نیز مستند شده است. برای مثال می‌توان به مطالعات طهماسبی آقبلاغی و همکاران (1400)، پاینده و همکاران (1400) و تولایی (1394) اشاره کرد.

نتایج تحلیل اثرات متقابل نشان داد شدت تحریم‌های خارجی عاملی کلیدی در آینده بانکداری دیجیتال در بانک رفاه است. اثرگذاری متغیرهای دیپلماسی و از جمله تحریم در برخی از مطالعات گزارش شده است. برای مثال می‌توان به مطالعات حمزه و عطاطلب (1397) و پاینده و همکاران (1400) اشاره کرد.

نتایج پژوهش نشان داد آینده بانکداری دیجیتال در ایران به‌شدت وابسته به تحولات نسلی در جامعه به سمت پذیرش بانکداری دیجیتال است. این نتیجه پژوهش با مستندات مطالعه الحابش و همکاران (2015) سازگار است که با نظرسنجی از 559 عضو آمازون در سه گروه نسلی نقش تحولات نسلی را بر پذیرش بانکداری آنلاین تایید کردند.

نتایج پژوهش نشان داد وجود زیرساخت عمومی پایدار، کارآمد، قابل‌اعتماد و تحت نظارت از الزامات تحول دیجیتال در نظام بانکداری است. این یافته پژوهش با نتایج مطالعه فنگ و همکاران (2018) سازگار است که بر نقش دارا بودن زیرساخت عمومی پایدار، کارآمد و قابل‌اعتماد و تحت نظارت بر فرآیند بانکداری دیجیتال تاکید می‌کنند

با توجه به اینکه نتایج پژوهش نشان داد آینده بانکداری دیجیتال در ایران به‌شدت وابسته به وجود نیروی انسانی متخصص است. این یافته پژوهش با یافته‌های برخی از محققان از جمله سالک مقدم و همکاران (1401)، مرادی و همکاران (1400)، حاتمیمی و کریسنواتی (2018) و چیشتی و باربریس (2016) تطابق دارد.

نتایج پژوهش همچنین بر نقش هزینه‌های امنیت سایبری بر تحول دیجیتال در نظام بانکداری تأکید دارد. این یافته پژوهش با شواهد ارائه شده در مطالعه سالک مقدم و همکاران (1401) سازگار است.

با توجه به نتایج در جهت گسترش بانکداری دیجیتال در بانک‌های ایرانی به‌خصوص بانک رفاه پیشنهادهای زیر مطرح می‌شود:

Archive of SID.ir

Archive of SID.ir

پیشنهاد می‌شود دولت و نهادهای حاکمیتی با رایزنی با کشورهای مختلف و برقراری همکاری‌های سازنده، زمینه را برای بهبود تعاملات خارجی ایران فراهم کرده و زمینه کاهش شدت تحریم‌ها را فراهم کنند. بدیهی است با ادامه تحریم‌های نظام بانکی، آینده مطلوبی در انتظاری بانکداری دیجیتال نخواهد بود.

پیشنهاد می‌شود دولت و نمایندگان مجلس با ارائه لایحه و طرح‌های کارشناسی شده در مجلس و پیگیری آن، قوانین دقیق و مناسبی را جهت توسعه بانکداری دیجیتال در ایران، وضع کنند.

بر اساس این یافته پژوهش، پیشنهاد می‌شود رسانه‌ها و سایر نهادهای آموزشی با معرفی فواید و مزیت‌های تحولات بانکداری دیجیتال، زمینه را برای پذیرش بیشتر بانکداری دیجیتال در جامعه و خصوصاً نسل‌های جدید فراهم کنند؛ در این زمینه نظام آموزش‌وپرورش می‌تواند با قرار دادن مطالب مختلف در محتوای درسی دانش‌آموزان نقش کلیدی را ایفا کند.

پیشنهاد می‌شود، بانک رفاه کارگران، زیرساخت‌های سخت افزاری خود را متناسب با تحولات دیجیتال از منظر کمی و کیفی ارتقا دهند تا بتوانند تقاضای مشتریان را به‌طور اثربخش و قابل‌قبولی در سریع‌ترین زمان ممکن و با کمترین میزان تشریفات، برآورده کنند؛ البته به دلیل وجود تحریم‌ها، این بانک در توسعه زیرساخت‌ها با چالش‌هایی مواجه است و پیشنهاد می‌شود در جهت رفع این مشکلات، بانک رفاه در جهت ارتقا و به روزرسانی سرورها و پایگاه‌های داده خود با شرکت‌های دانش‌بنیان کشور، رایزنی و همکاری کند. همچنین پیشنهاد می‌شود به منظور ارتقای کیفیت، سرعت و قابلیت اطمینان نرم‌افزارهای مورد استفاده از ظرفیت شرکت‌های پیشگام نرم‌افزاری کشور استفاده کرده و از طریق بانکداری باز در جهت بهبود زیرساخت‌ها حرکت کند. همچنین پیشنهاد می‌شود در جهت سامان‌دهی به ابزارهای دیجیتال این بانک شامل موبایل بانک، همراه بانک، ینترنت بانک و رفاه پلاس سوپراپلیکیشنی طراحی و تدوین شود تا مشتریان بتوانند در آن کلیه ابزارهای بانکداری دیجیتال را در یک بستر سازگار، سریع و قابل اطمینان مورد استفاده قرار دهند. علاوه بر این، پیشنهاد می‌شود بانک رفاه کارگران در جهت توسعه زیرساختی خود با شرکت‌های نوین ارائه دهنده اعتبار از جمله دیجی پی، اسنپ پی و سایر شرکت‌های مرتبط همکاری بلندمدت و استراتژیکی را در پیش بگیرد.

پیشنهاد می‌شود دولت با ارائه مشوق‌های مختلفی از جمله معافیت‌های مالیاتی، اعطای یارانه و تسهیلات مختلف به کاهش هزینه تمام شده امنیت سایبری مبادرت ورزد. همچنین در جهت کاهش هزینه‌های سایبری، پیشنهاد می‌شود بانک رفاه با تکیه بر پایگاه‌های اطلاعاتی خود، سایت‌ها و فروشگاه‌های اینترنتی مختلف را از منظر سطح اطمینان و اعتماد رتبه‌بندی کرده و در اختیار مشتریان قرار دهد تا مشتریان و سایر شرکای تجاری این بانک بتوانند به شکل کارآمد و اثربخش‌تری، عملیات بانکداری اینترنتی را با حداقل هزینه‌های سایبری انجام دهند.

بر اساس این یافته پژوهش و در جهت بهبود چشم‌انداز بانکداری دیجیتال پیشنهاد می‌شود بانک رفاه کارگران با برگزاری برنامه‌های آموزشی مشخص و هدفمند، تربیت و پرورش متخصصان حوزه بانکداری دیجیتال را موردتوجه و تأکید قرار دهند. همچنین در این زمینه پیشنهاد می‌شود استخدام و به‌کارگیری مهندسان فناوری اطلاعات از دانشگاه‌های برتر کشور در برنامه‌های مدیریت منابع انسانی این بانک قرار گیرد تا این بانک قادر باشد برنامه‌های عملیاتی خود را همگام با تحولات دیجیتال به‌صورت قابل قبولی پیاده‌سازی کند.

برای مطالعات آتی نیز پیشنهاد می‌شود پژوهشگران به بررسی و ارزیابی دقیق عوامل بازدارنده توسعه بانکداری دیجیتال در ایران پرداخته و با اولویت‌بندی این عوامل با استفاده از روش‌های تصمیم‌گیری چندمعیاره، چالش‌های کلیدی بانک‌ها در جهت رسیدن به اهداف توسعه دیجیتال را شناسایی کنند.

Archive of SID.ir

Archive of SID.ir

منابع

انیسی، فاطمه و چاوشی، سید کاظم. (1401). الگوی کنترل راهبردی برای استقرار بانکداری دیجیتال در نظام بانکی ایران. *فصلنامه مطالعات مدیریت راهبردی*، 50(1)، 1-19.

آل‌عمران، رویا و دهقانی، علی. (1401). نقش بانک‌ها در توسعه اقتصادی، *هفتمین همایش بین‌المللی مدیریت، روانشناسی و علوم انسانی با رویکرد توسعه پایدار*، تهران، https://civilica.com/doc/1664334

بابکی راد، اعظم. (1400). سناریوهای خدمات بانکداری دیجیتال در افق 1408. *آینده پژوهی مدیریت*، 32(124)، 90-109.

بکامیری، حمید، مهرآیین لگزیان، محمد، پویا، علیرضا و شریف، حسین. (1400). آینده نگاری صنعت بانکداری با بکارگیری رویکرد سناریونویسی و ماتریس تاثیرات متقاطع. مطالعات *مدیریت کسب‌وکار هوشمند*، 10(37)، 233-266.

پاینده، رضا، شهبازی، میثم و منطقی، منوچهر. (1400). سناریونگاری آینده بانک‌های ایران در مواجهه با فین‌تک. *فصلنامه تحقیقات مالی*، 23(2)، 294-328.

تولایی، روح اله. (1394). آینده‌پژوهی، روندهای خدمات فضای مجازی ایران در فرایند تکنولوژیک جهانی شدن با روش دلفی. *مطالعات راهبردی سیاست‌گذاری عمومی*، 5(17)، 92-123.

حمزه، اسما و عطاطلب، فاطمه. (1397). بررسی اثر تحریم بر صنعت بیمه با تأکید بر تورم و مشکلات نقل و انتقالات پولی. *اقتصاد مالی (اقتصاد مالی و توسعه)*، 12(45)، 147-165.

حیدری، عبدالمهدی. (1403). شناسایی و مدل سازی عوامل کلیدی موفقیت بانکداری دیجیتال در ایران، *چهارمین کنفرانس ملی مدیریت بازرگانی، کارآفرینی و حسابداری ایران*، تهران، https://civilica.com/doc/2086295

رشیدی، محمدامین و شفیعی ناطق، محمدمبین و شایگان نریمان، سروش. (1402). موانع ورود استراتژیک به صنعت بانکداری دیجیتال در ایران، https://civilica.com/doc/2047454

زارع پور نصیرابادی، ابراهیم، قمری پور، ندا و محمد حسینی، نسرین. (1403). نقش مؤلفه‌های رسانه‌های اجتماعی در تاثیرگذاری بر متغیرهای مدل آیدا در پذیرش بانکداری تلفن همراه. *مدیریت تبلیغات و فروش*، 5(1)، 224-247.

سالک مقدم، علیرضا، محمدیان، محمود، ناصحی فر، وحید و تقوی فرد، محمد تقی. (1401). ارائه الگویی از عوامل مؤثر بر بانکداری شرکتی دیجیتال در بانک‌های تجاری کشور با استفاده از رویکرد کیفی. *بررسی‌های بازرگانی*،20(115)، 45-66.

شاهواری، نسترن. (1401). آینده بانکداری دیجیتال: شواهدی از بخش بانکداری و مالی کشور ایران. *فصلنامه پژوهش در حسابداری و علوم اقتصادی*، 6(2)، 63-74.

شمشیری، فرهاد و ابراهیمی، عبدالحمید. (1398). راهبردهای کلان صنعت بانکداری با رویکرد سناریونویسی. پژوهش‌های *مدیریت راهبردی*، 25(74)، 103-126.

طهماسبی آقبلاغی، داریوش، سلطانی، مرتضی، شهبازی، میثم و اوضاعی، افسانه. (1400). ارائه چارچوب همکاری راهبردی بین نظام بانکی خصوصی و فین‌تک‌ها در ایران. *مدیریت توسعه فناوری*، 9(1)، 41-66.

علی‌حسینی، سعید، کشاورز ترک، عین‌الله، گودرزی، غلامرضا، فضلی، صفر و بیات، روح‌الله. (1398). شناسایی روندها و سناریوهای آینده نظام بانکی ایران. *سیاستگذاری عمومی*، 5(1)، 33-58.

گوهری فر، مصطفی، خاشعی ورنامخواستی، وحید، دهدشتی شاهرخ، زهره، سیف، ولی‌اله. (1400). شناسایی و تبیین چالش‌های کلیدی نظام بانکداری بین‌الملل ایران. *پژوهش‌های مدیریت در ایران*، 25(2)، 100-124.

مرادی، شیوا، نادری، نادر و دل‌انگیزان، سهراب. (1400). آینده‌نگاری صنعت بانکداری ایران با تأکید بر نقش استارت آپ‌های فین‌تک در افق 1404. *فصلنامه مطالعات مدیریت کسب‌وکار هوشمند*، 10(38)، 37-67.

Archive of SID.ir

Archive of SID.ir

مصیبی، پیمان، مهری نژاد، صفیه، مینویی، مهرزاد و مهرانی، آزاده. (1403). تحلیل ماتریس اهمیت-عملکرد (IPMA) شاخص‌های فناوری‌های مالی (فین‌تک) در محیط نهادی بانک. *مدیریت پویا و تحلیل کسب و کار*، 3(3)، 173-194.

نرگسیان، عباس، پورعزت، علی اصغر و آیار، شفیع. (1402). ارائه مدل خط مشی‌گذاری شواهد محور در حوزه بانکداری دیجیتال. *مدیریت تبلیغات و فروش*، 4(3)، 49-78.

Abubakar, L., & Handayani, T. (2018). Financial technology: Legal challenges for Indonesia financial sector. In IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. *IOP Publishing*. 175(1), 1-5.

Alhabash, S., Jiang, M., Brooks, B., Rifon, N. J., LaRose, R., & Cotten, S. R. (2015). Online banking for the ages: generational differences in institutional and system trust. In Communication and information technologies annual, *Emerald Group Publishing Limited*, 145-171.

Amiri, M., Hashemi-Tabatabaei, M., Keshavarz-Ghorabaee, M., Antucheviciene, J., Šaparauskas, J., & Keramatpanah, M. (2023). Evaluation of digital banking implementation indicators and models in the context of industry 4.0: A fuzzy group MCDM approach. *Axioms*, 12(6), 516.

Anugerah, D. P., & Indriani, M. (2018, July). Data Protection in financial technology services: Indonesian legal perspective. In IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, *IOP Publishing*.175(1), 1-7.

Armey, L. E., Lipow, J., & Webb, N. J. (2014). The impact of electronic financial payments on crime. *Information Economics and Policy*, 29, 46-57.

Aslund, A. (2021). The view from Washington: How the new Biden administration views the EU's eastern neighbourhood. *European View*, 20(1), 47-53.

Azarenkova, G., Shkodina, I., Samorodov, B., & Babenko, M. (2018). The influence of financial technologies on the global financial system stability. *Investment Management & Financial Innovations*, 15(4), 229-238.

Balkan, B. (2021). Impacts of Digitalization on Banks and Banking. The Impact of Artificial Intelligence on Governance, *Economics and Finance*, Volume I, 33-50.

Bansal, C., Pandey, K. K., Goel, R., & Sharma, A. (2024). Analysis of barriers to AI banking chatbot adoption in India: An ISM and MICMAC approach. *Issues in Information Systems*, 25(4), 417-441.

Bello, G., & Perez, A. J. (2019). Adapting financial technology standards to blockchain platforms. *In Proceedings of the 2019 ACM Southeast conference*, 109-116.

Brownsword, R. (2019). Regulatory fitness: Fintech, funny money, and smart contracts. *European Business Organization Law Review*, 20, 5-27.

Capgemini. (2017). Top 10 Trends in Banking – 2017. *https://www.capgemini.com*

Ceylan, F., & Özkan, B. (2020). Assessing impacts of COVID-19 on agricultural production and food systems in the world and in Turkey. *Gaziantep University Journal of Social Sciences*, 19(COVID-19 Special Issue), 472-485.

Davis, K., Maddock, R., & Foo, M. (2017). Catching up with Indonesia's fintech industry. *Law and Financial Markets Review*, 11(1), 33-40.

Day, M. Y., Lin, J. T., & Chen, Y. C. (2018, August). Artificial intelligence for conversational robo-advisor. In 2018 IEEE/ACM International Conference on Advances in Social Networks Analysis and Mining (ASONAM), *IEEE*, 1057-1064.

De Luna, I. R., Liébana-Cabanillas, F., Sánchez-Fernández, J., & Muñoz-Leiva, F. (2019). Mobile payment is not all the same: The adoption of mobile payment systems depending on the technology applied. *Technological Forecasting and Social Change*, 146, 931-944.

Dubey, R., Gunasekaran, A., Bryde, D. J., Dwivedi, Y. K., & Papadopoulos, T. (2020). Blockchain technology for enhancing swift-trust, collaboration and resilience within a humanitarian supply chain setting. *International journal of Production research*, 58(11), 3381-3398.

Fang, X., Wang, B., Liu, L., & Song, Y. (2018). Heterogeneous traders, the leverage effect and volatility of the Chinese P2P market. *Journal of Management Science and Engineering*, 3(1), 39-57.

Gomber, P., Koch, J. A., & Siering, M. (2017). Digital Finance and FinTech: current research and future research directions. *Journal of Business Economics*, 87, 537-580.

Archive of SID.ir

Archive of SID.ir

Haralayya, B. (2021). How Digital Banking has Brought Innovative Products and Services to India. *Journal of Advanced Research in Quality Control and Management*, 6(1), 16-18.
Hatammimi, J., & Krisnawati, A. (2018, September). Financial literacy for entrepreneur in the industry 4.0 era: A conceptual framework in Indonesia. In Proceedings of the 2018 10th *International Conference on Information Management and Engineering*, 183-187.
Heredia Salazar, R. (2017). Apple Pay & Digital Wallets in Mexico and the United States: Illusion or Financial Revolution?. *Mexican law review*, 9(2), 29-70.
Huang, T., & Zhao, Y. (2017). Revolution of securities law in the Internet Age: A review on equity crowd-funding. *Computer law & security review*, 33(6), 802-810.
Iman, N. (2018). Is mobile payment still relevant in the fintech era?. *Electronic Commerce Research and Applications*, 30, 72-82.
Indriasari, E., Prabowo, H., Gaol, F. L., & Purwandari, B. (2022). Digital Banking: Challenges, Emerging Technology Trends, and Future Research Agenda. *International Journal of E-Business Research (IJEBR)*, 18(1), 1-20.
Jiang, X., Lu, K., Xia, B., Liu, Y., & Cui, C. (2019). Identifying significant risks and analyzing risk relationship for construction PPP projects in China using integrated FISM-MICMAC approach. *Sustainability*, 11(19), 5206, 1-31.
Jin, T., Wang, Q., Xu, L., Pan, C., Dou, L., Qian, H., & Xie, T. (2019, August). FinExpert: Domain-specific test generation for FinTech systems. In Proceedings of the 2019 27th ACM Joint Meeting on European Software *Engineering Conference and Symposium on the Foundations of Software Engineering*, 853-862.
Kang, J. (2018). Mobile payment in Fintech environment: trends, security challenges, and services. *Human-centric Computing and Information sciences*, 8(1), 1-16.
Kitsios, F., Giatsidis, I., & Kamariotou, M. (2021). Digital transformation and strategy in the banking sector: Evaluating the acceptance rate of e-services. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 7(3), 1-14.
Lee, I., & Shin, Y. J. (2018). Fintech: Ecosystem, business models, investment decisions, and challenges. *Business horizons*, 61(1), 35-46.
Maracine, V., Voican, O., & Scarlat, E. (2020). The digital transformation and disruption in business models of the banks under the impact of FinTech and BigTech. *In Proceedings of the international conference on business excellence*, 14(1), 294-305.
Nilsson, F., Petri, C. J., & Westelius, A. (2020). Strategic Management Control. Cham, Switzerland: Springer International Publishing.
Nnaomah, U. I., Aderemi, S., Olutimehin, D. O., Orieno, O. H., & Ogundipe, D. O. (2024). Digital banking and financial inclusion: a review of practices in the USA and Nigeria. *Finance & Accounting Research Journal*, 6(3), 463-490.
Ogundipe, D. O., Odejide, O. A., & Edunjobi, T. E. (2024). Agile methodologies in digital banking: Theoretical underpinnings and implications for customer satisfaction. *Open Access Research Journal of Science and Technology*, 10(2), 021-030.
Saibaba, S. (2024). Examining the determinants of mobile banking app continuance intention in India: An extension of the IS success model. *Journal of Internet Commerce*, 23(1), 50-89.
Shim, Y., & Shin, D. H. (2016). Analyzing China's fintech industry from the perspective of actor–network theory. *Telecommunications Policy*, 40(2-3), 168-181.
Tao, Q., Dong, Y., & Lin, Z. (2017). Who can get money? Evidence from the Chinese peer-to-peer lending platform. *Information Systems Frontiers*, 19, 425-441.
Vaganova, O. I., Konovalova, E. Y., Abramova, N. S., Lapshova, A. V., & Smirnova, Z. V. (2019). Increasing the level of teachers' readiness for pedagogical project. *Amazonia Investiga*, 8(22), 286-294.
Wang, H., Wang, Z., Zhang, B., & Zhou, J. (2019). Information collection for fraud detection in P2P financial market. *MATEC Web of Conferences*, 189(1), 1-5.
Windasari, N. A., Kusumawati, N., Larasati, N., & Amelia, R. P. (2022). Digital-only banking experience: Insights from gen Y and gen Z. *Journal of Innovation & Knowledge*, 7(2), 1-16.

Archive of SID.ir

Archive of SID.ir

Wu, L., Yu, D., & Lv, Y. (2023). Digital banking and deposit: Substitution effect of mobile applications on web services. *Finance Research Letters*, *56*, 1-16.

Zhang, Z., Song, X., Liu, L., Yin, J., Wang, Y., & Lan, D. (2021). Recent advances in blockchain and artificial intelligence integration: Feasibility analysis, research issues, applications, challenges, and future work. *Security and Communication Networks*, 2021, 1-15.

Archive of SID.ir