

Identifying Social Banking Innovation Process Components with Digital Transformation Approach by Fuzzy Delphi Method

* Ali Mahmoodi ** Abbas Khamseh *** Mehrdad Hosseini Shakib

* PhD Student in Technology Management, Department of Management, Roudhen Branch, Islamic

Azad University, Roudhen, Iran a.mahmoodi@bankmellat.ir

** Associate Prof. Department of Industrial Management, Karaj Branch, Islamic Azad University,

Karaj, Iran abbas.khamseh@kiau.ac.ir

*** Assistant Prof, Department of Industrial Management, Karaj Branch, Islamic Azad University,

Karaj, Iran mehrdad.shakib@kiau.ac.ir

Received: 08.30.2022

Accepted: 10.12.2023

P.163-184

Abstract

This article aims to present the model of social banking innovation process with digital transformation approach by fuzzy Delphi method, which is applied in terms of purpose and qualitative research in terms of data collection. The statistical population includes all university experts and senior bank managers who were selected for the Delphi process using 16 people using the snowball technique. The collection tool in this study is the Delphi questionnaire. Indicators were collected using fuzzy Delphi technique. The validity of the research was obtained by agreement of experts and validity with the help of consensus and formal validity. The results showed that during the three stages of the survey of 66 components, the final model has 43 components and has 6 dimensions. Based on the results obtained from fuzzy Delphi method and research literature was expressed. The 43 factors (indices) identified and approved by experts are the basis of the formation of the research model, which are classified into 6 separate groups:

1- Social factors (SF), 2- Rules and policies (RP), 3- Digital transformation infrastructure (DTI), 4- Innovative approach (IA), 5- Security (S) and 6- Banking industry structure (SBI)

Keywords: Innovation, Social Banking, Process, Digital Transformation, Fuzzy Delphi.

Corresponding Author: Abbas Khamseh - Abbas.khamseh@kiau.ac.ir



شناسایی مؤلفه‌های فرآیندهای نوآوری بانکداری اجتماعی با رویکرد تحول دیجیتال با روش دلفی فازی

* علی محمودی ** عباس خمسه *** مهرداد حسینی شکیب

* دانشجوی دکتری مدیریت تکنولوژی، گروه مدیریت، واحد رودهن، دانشگاه آزاد اسلامی، رودهن، ایران a.mahmoodi@bankmellat.ir

** دانشیار، گروه مدیریت صنعتی، واحد کرج، دانشگاه آزاد اسلامی، کرج، ایران abbas.khamseh@kiaui.ac.ir

*** استادیار، گروه مدیریت صنعتی، واحد کرج، دانشگاه آزاد اسلامی، کرج، ایران mehrdad.shakib@kiaui.ac.ir

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۰۶/۰۸ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۷/۲۰

صص: ۱۸۴-۱۶۳

چکیده

این مقاله با هدف شناسایی مؤلفه‌های فرآیند نوآوری بانکداری اجتماعی با رویکرد تحول دیجیتال به روش دلفی فازی سامان یافته است که از لحاظ هدف، کاربردی و از لحاظ نحوه گردآوری اطلاعات جزء پژوهش‌های کیفی است. جامعه آماری شامل خبرگان و مدیران ارشد بانکی می‌باشد که برای فرآیند دلفی ۱۶ نفر با استفاده از تکنیک گلوله برفی انتخاب شدند. ابزار گردآوری در این پژوهش، پرسشنامه دلفی است و شاخص‌ها با استفاده از تکنیک دلفی فازی گردآوری شده است. اعتبار پژوهش به وسیله توافق خبرگان و روایی به مدد اجماع نظرات و روایی صوری بدست آمد. نتایج نشان داد در طی سه مرحله نظرسنجی از ۶۶ مؤلفه، مدل نهایی دارای ۴۳ مؤلفه و دارای ۶ بعد می‌باشد. بر اساس نتایج به دست آمده از روش دلفی فازی و ادبیات پژوهش بیان شد. عوامل (شاخص‌ها) ۴۳ گانه شناسایی شده و مورد تأیید خبرگان، اساس شکل‌گیری مدل پژوهش هستند که در ۶ گروه مجزا طبقه‌بندی شده اند:

- ۱- عوامل اجتماعی (SF^1)، ۲- قوانین و سیاست‌ها (RP^2)، ۳- زیرساخت تحول دیجیتال (DTI^3)، ۴- رویکرد نوآورانه (IA^4)، ۵- امنیت (S^5) و ۶- ساختار صنعت بانکداری (SBI^6).

واژه‌های کلیدی: نوآوری، بانکداری اجتماعی، فرآیند، تحول دیجیتال، دلفی فازی

نوع مقاله: پژوهشی

- 1 Social Factors
- 2 Rules and Policies
- 3 Digital Transformation infrastructure
- 4 Innovative Approach
- 5 Security
- 6 Structure Banking Industry

نویسنده عهده‌دار مکاتبات: عباس خمسه Abbas.khamseh@kiaui.ac.ir



۱- مقدمه

امروزه رویه زندگی مردم دستخوش تغییرات بسیاری شده است چراکه ورود انواع و اقسام و تجهیزات دیجیتال به زندگی عامه مردم باعث شده است که بسیاری از شیوه‌های گذران زندگی به صورت سنتی تغییر نماید. در این بین امور اقتصادی و بانکی نیز از این دسته مجزا نبوده و به شدت در زمینه‌های کاری و بانکی تجهیزات دیجیتال گسترده شده اند که این امر خود میطلبد که بانک‌ها نیز وارد این عرصه شده و تحول دیجیتال را به درستی در خود ببینند. بدیهی است که امروزه کسب و کارهای مختلف به صورت‌های گوناگون وارد عرصه دیجیتال شده اند و یا به نحوی با آن پیچیده شده‌اند که در نهایت ارزیابی و توان مالی آن کسب و کار را بالا برده است و لذا بانک‌ها نیز باید بتوانند خود را در زمینه دیجیتال تقویت نموده و از نظر دیجیتالی و فن آوری اطلاعات متوحد شوند (ویناسیس، دیومارنو، ریانو و آریانتو، ۲۰۲۰). از سوی دیگر در دوران حاضر این تحولات بایستی با دیجیتالی شدن بانک‌ها همگام شوند به طوری که (رمضان، امین و عباس^۲ ۲۰۲۱) بیان داشته‌اند که پیش از هر چیز باید توجه کرد که بانکداری دیجیتالی یک رویکرد مبتنی بر فناوری برای تحول کل بانک است و با تبدیل صرف محصولات و خدمات بانک به محصولات و خدمات دیجیتالی به وجود نمی‌آید، بلکه لازمه دیجیتالی شدن بانکداری، علاوه بر تحول محصولات و خدمات سمت مشتری، ایجاد تغییراتی در معماری سازمانی بانک (ساختارها، فرایندها، روال‌های تصمیم‌گیری، منطق تخصیص منابع، طرح‌های پاداش مبتنی بر عملکرد و ...)

است. به گواه موسسات تحقیقاتی و به نقل از (نسیمی و زارع ۱۳۹۹)، نوآوری‌های دیجیتال در صنعت بانکداری، فرصت‌ها و تهدیدات مختلفی را برای بانک‌ها رقم زده است. این موسسات دگرگونی دیجیتال را به مثابه یک شمشیر دو لبه معرفی می‌کنند که یک سوی آن با ایجاد مزیت رقابتی و کاهش هزینه‌ها منجر به افزایش سودآوری بانک خواهد شد. از سوی دیگر، با توانمند شدن رقبا و فشار برای کاهش

حاشیه سود و افزایش برخی ریسک‌های عملیاتی، ممکن است به کاهش سودآوری منتهی گردد. متأسفانه بیشتر از هر چیز توجه به بالا بردن نرخ سود، نداشتن برنامه‌های مدون و یک استراتژی منسجم در ارائه خدمات اجتماعی، نبود یک مدل و الگو مناسب در راستای تحقق مسئولیت‌های اجتماعی که بر عهده دارند، فقر پژوهش در راستای تشریح مسئولیت‌ها و سایر موارد حکایت از آن دارد که این موضوع مهم در حیات اجتماعی جامعه تا حد بسیار زیادی توسط بانک‌ها به فراموشی سپرده شده است. البته نباید فراموش کرد که بانک‌ها در توسعه اقتصادی و رفاه اجتماعی مثل: ساخت مدرسه، بیمارستان، اماکن مذهبی و سرمایه گذاری در اشتغال جوانان، ارائه تسهیلات به صنایع کشور و ... اقداماتی انجام داده‌اند که ناگفته پیداست ناکافی، برنامه‌ریزی نشده و بیشتر سلیقه‌یی، مقطعی و گاهاً جنبه تبلیغاتی داشته است. لذا ضرورت تدوین یک الگوی مناسب و البته بومی با تاکید بر ساختار اجتماعی بانکداری در ایران بسیار حائز اهمیت است.

امروزه بر اساس پژوهش اعتمادی فرد، طبائیان، پبله وری و خسته (۱۴۰۰) محیط رقابتی بانک‌ها، به ویژه در بخش خدمات بانکداری الکترونیک، به شدت در حال تغییر است و نوآوری در خدمات برای بنگاه‌های خدماتی بسیار مهم و حیاتی شده است تا منابع و قابلیت‌های پویای سازمانی خود را در راستای افزایش نوآوری در خدمات بانکی افزایش دهند.

در حال حاضر به جای آن که مشتریان برای بانک‌ها تعریف کنند به چه محصولات و خدمات بانکی نیاز دارند، بانک‌ها برای مشتریان تعریف می‌کنند که چه محصولات و خدماتی در دسترس آن‌ها قرار دارد. این در حالی است که لازمه بانکداری دیجیتالی، طراحی محصول و خدمات بانکداری مبتنی بر شناخت کامل از نیازها و مشکلات تک‌تک مشتریان بانک است. از این رو با توجه به نقاط ضعف و مسائلی که در زمینه بانکداری اجتماعی و تحولات بانکی دیجیتال مطرح شد در پژوهش حاضر به دنبال پاسخ به این سوال آغازین می‌باشیم که مولفه‌های فرایند نوآوری بانکداری اجتماعی با رویکرد تحول دیجیتال کدامند؟ و

1 Winasis et al

2 Ramazan et al



زندگی مردم و افزایش توان خرید مردم کمک نماید. چراکه جامعه آماری در این بخش از پژوهش، خبرگان دانشگاهی و مدیران ارشد بانکی انتخاب گردیدند که از سوابق اجرایی در سطوح تصمیم‌گیری برخوردار بوده و به اصطلاح خبرگان آگاه در این حوزه بوده‌اند.

۲- مبانی نظری و پیشینه

نعیمی، عسگری و ربیعی (۲۰۲۲)، در پژوهشی دریافتند که تحول دیجیتال مجموعه‌ای از اقداماتی است که توسط سازمان‌ها یا یک کشور برای اتخاذ فناوری‌های دیجیتال جدید به منظور جلب علائق و تغییر عملکرد یک سازمان با تمرکز بر فناوری‌های مخرب انجام می‌شود. سازمان‌ها برای ایجاد تغییر دیجیتال به یک استراتژی روشن، ساختار سازمانی مناسب، قابلیت‌های دیجیتالی، فرهنگ سازمانی حمایت‌کننده و یک سیستم حاکمیت متعادل نیاز دارند. قدم گذاشتن به دنیای دیجیتال و ارائه مدل‌های نوآورانه (رسانه‌های اجتماعی، موبایل، داده‌های بزرگ، رایانش ابری، اینترنت اشیا، هوش مصنوعی، فناوری‌های فن‌آوری، بلاک چین، واقعیت مجازی و واقعیت افزوده) به بانک‌ها فرصت‌های بزرگی برای ارائه پیشنهادهای ارزشمند جدید می‌دهد، به ویژه با ترکیب خدمات موجود خود با قابلیت‌های دیجیتال جدید: زالتوسکا، پسچینیک، اسمولینسکا، گریبیک و آنتونوا^۲ (۲۰۲۲)، در پژوهشی دریافتند که زمانی یکی از اولویت‌های شرکت‌های نوآور فردی بود، امروزه تحول دیجیتال به یک پدیده انبوه تبدیل شده است و پروژه‌های مربوطه برای موفقیت نه تنها شرکت‌های فردی، بلکه مناطق و کشورها نیز حیاتی هستند. در عین حال، این تحول خود ارتباط نزدیکی با روند خدمات‌رسانی به سیستم‌های اجتماعی-اقتصادی دارد و تا حد زیادی بر اساس آن اجرا می‌شود.

روشچیشین، کولینچ، توویدلو، میخائیلوف و ویونیک^۳ (۲۰۲۲)، در پژوهشی بیان کردند تجزیه و تحلیل جنبه‌های اصلی تنظیم دولتی تجارت بانکی در زمینه تحول اجتماعی و دیجیتال است. یکی از عناصر کلیدی عملکرد اقتصاد هر کشور، بانک‌هایی هستند که توزیع مجدد منابع مالی را تضمین می‌کنند و رشد اقتصادی را تحریک می‌کنند. با این حال، بخش

رتبه‌بندی ابعاد و مؤلفه‌های فرآیند نوآوری بانکداری اجتماعی با رویکرد تحول دیجیتال به چه ترتیب است؟

در نظام بانکداری ایران که از اصول بانکداری اسلامی پیروی می‌کند و قوانین جامعی چون نظام قرض‌الحسنه و... در این راستا وجود دارد انتظار می‌رود به بانکداری اجتماعی بیش از سایر کشورها توجه شود. اگرچه طی سالیان اخیر بانک‌ها در مدرسه-سازی، تالیس مراکز درمانی و... مشارکت کرده‌اند اما حمایت از تیم‌های ورزشی خاص به ویژه در زمینه فوتبال بیش از فعالیت‌های عام‌المنفعه به چشم می‌آید همچنین به میزانی که از آن‌ها انتظار می‌رفت در این حوزه عمل نکرده‌اند. تلاش بانک‌ها برای افزایش سرمایه و بنگاهداری طی سال‌های اخیر و نظارت محدود بر عملکرد بانک‌ها فضای غبارآلودی را به وجود آورده که بعضاً لزوم توجه به مباحث اجتماعی را تا حدی کم‌رنگ کرده و در بعضی موارد شکل نمایشی به خود گرفته است. تسهیلات خردی چون وام ازدواج، وام‌های قرض‌الحسنه، مشارکت در طرح‌های زیست محیطی، ارائه خدمات عمومی و... از مواردی است که کمتر به آن‌ها توجه شده و بعضاً مغفول مانده‌اند. تاجایی که دولت مجبور به ورود شده و تسهیلاتی را به بانک‌ها تکلیف نموده در صورتی که بانک‌ها در برخی موارد می‌بایست پیش قدم باشند. در شرایط کنونی نیز که جامعه به شدت با همه‌گیری ویروس کرونا دست و پنجه نرم می‌کند بسیاری از کسب و کارها با بحران روبرو شده‌اند و تا مرز ورشکستگی پیش رفته‌اند که این امر نیز مقوله بانکداری اجتماعی و کمک بانک‌ها به اجتماع را بر پایه یک تحول دیجیتال مبرم می‌داند. مسئله کارایی در سیستم بانکی نکته بسیار مهمی در شبکه بانکی به شمار می‌رود که بقاء بانک را به دنبال دارد، و در حوزه تحول دیجیتال چالش اکوسیستمی وجود دارد که نیاز است تا با ریسک‌پذیری مدیران و تصمیم‌گیری صحیح با این چالش مواجهه شود. (داس^۱، ۲۰۲۰). لذا پیش‌بینی می‌شود که نتایج پژوهش حاضر بتواند بانک‌ها را در حوزه‌هایی نظیر افزایش نفوذ اجتماعی، افزایش مقبولیت اجتماعی، افزایش اعتماد اجتماعی، کاهش هزینه‌های اجرایی، افزایش سودآوری، افزایش تاثیرات اجتماعی، ایجاد سهولت برای مشتریان، ایجاد وفاداری برای مشتریان، حرکت به سمت عدالت اجتماعی در مقوله خدمات بانکی، بهبود سطح

2 Zalutska et al
3 Rushchysyn et al

1 Das

اسدامرجی، محمدیان، رجبزاده و شعار (۱۳۹۸) مطالعه ای تحت عنوان ارائه مدل بلوغ قابلیت تحول دیجیتال با استفاده از روش فراترکیب: مورد مطالعه شرکت‌های دارویی انجام دادند. در این مقاله از روش فراترکیب جهت بررسی مدل‌ها و مراحل مختلف بلوغ تحول دیجیتال در پایگاه‌های علمی مختلف در اینترنت و ارائه یک جمع‌بندی جامع از ابعاد و مراحل بلوغ استفاده شده است. با تحلیل و تفسیر ابعاد و مراحل بلوغ در مقالات قبلی مدل بلوغ ارائه شد. مدل بلوغ ارائه شده در این مقاله شامل پنج مرحله و ۱۰ بعد است. این ابعاد عبارتند از رهبری، فناوری اطلاعات، کارمندان، عملیات و فرآیندها، فرهنگ، ساختار سازمانی، نوآوری و تغییرات، استراتژی، محصولات و خدمات هوشمند و مشتری. در انتها با استفاده از مدل بلوغ ارائه شده، میزان بلوغ ۲۰ شرکت دارویی موردسنجش قرار گرفت و یافته‌ها نشان داد بیشتر شرکت‌های دارویی در سطح دو و سه از مدل بلوغ قرار دارند.

وتینسوا، آندریوا، کووالنن و وتینتسفا^۳ (۲۰۱۹) در مطالعه خود بیان می‌کنند که در نتیجه بحران اقتصادی سالیان اخیر مشخص گردید که بانکداری اجتماعی و بطور کلی تامین مالی اجتماعی به رویکرد مهمی در میان مشتریان اروپایی مبدل شده است. آنان بیان می‌کنند که در واقع بانک‌های اجتماعی اروپا برندگان بزرگ بحران بودند. این بانک‌ها در طول سال‌های ۲۰۰۷ تا ۲۰۱۰، دارایی خود را دو برابر کردند و در یک دهه اخیر فاصله سودآوری خود با سایر بانک‌های تجاری را به حداقل رسانده اند و پیش بینی می‌شود که این قبیل بانک‌ها بتوانند تا سال ۲۰۲۵ لقب کارآترین بانک‌ها را به خود بگیرند. رویکرد بانکداری اجتماعی، خواستار تغییرات بنیادین در اصول سیستم بانکداری نیست، بلکه بانکداری اجتماعی برخی از ویژگی‌های مهم و مطرح سیستم بانکی را ارتقا می‌دهد و همانطور که اشاره شد نقطه تمرکز آن فقط سود نیست بلکه تمرکز آن روی سه بخش سود، مردم و محیط زیست است.

با توجه به مطالعه ویال^۴ (۲۰۱۹) این بانک‌ها روی فعالیت‌های اجتماعی، فراهم کردن فرصت‌هایی برای محرومان، حمایت‌های اجتماعی، حفظ محیط‌زیست و رعایت اصول اخلاقی تمرکز کرده‌اند. این بانک‌ها تلاش می‌کنند در فعالیت‌هایی

بانکی مانند سایر فعالیت‌ها، پویا است و به سرعت توسعه و اشکال پیشرفت فناوری که بر اشکال و انواع فناوری‌های اطلاعاتی و دیجیتالی و همچنین جهانی‌شدن و دوری خدمات بانکی تأثیر می‌گذارد، بستگی دارد. بر این اساس، نیاز به اجرای موثر آخرین فناوری‌ها مطرح می‌شود که نه تنها به افزایش رضایت مصرف‌کننده از محصول بانکی کمک می‌کند، بلکه توسعه بخش مالی کشور را تضمین می‌کند.

پوپوف و خریپونوف^۱ (۲۰۱۹) بیان می‌کنند از آنجایی که بانک‌ها به عنوان یکی از مهمترین نهادهای اقتصادی، دارای نقش انکارناپذیری در اجتماع بوده و عملکرد آنها بر کل جامعه تأثیر می‌گذارد، لذا توجه آنها به مقوله مسئولیت‌های اجتماعی بسیار حائز اهمیت است. در این راستا بانک‌ها می‌توانند با فراهم کردن زمینه‌های رشد تولید و اشتغال موجبات بهبود شرایط رفاهی و اقتصادی جامعه را فراهم آورند.

نسیمی و زارع (۱۳۹۹) بیان می‌کنند بانک‌هایی که از این منظر به کار بانکداری می‌پردازند به مسئولیت خود در قبال پول و سودآوری آگاهانه می‌نگرند. در واقع بانکداری اجتماعی برای بانک‌هایی که با تصمیمات و رفتارهای اشتباه خود به منافع جامعه آسیب زده و اعتماد اجتماعی را سلب می‌کنند به مثابه یک عامل بازدارنده عمل می‌کند. در واقع بانکداری اجتماعی یک مسیر ارزش محور بانکداری را تشریح می‌کند که علاوه بر تأثیرات مثبت اجتماعی و زیست محیطی، ثبات اقتصادی را در دل خود دارد. به نقل از (نسیمی و آیدین ۱۳۹۹)، نوآوری‌های دیجیتال در صنعت بانکداری، فرصت‌ها و تهدیدات مختلفی را برای بانک‌ها رقم زده است. این موسسات دگرگونی دیجیتال را به مثابه یک شمشیر دو لبه معرفی می‌کنند که یک سوی آن با ایجاد مزیت رقابتی و کاهش هزینه‌ها منجر به افزایش سودآوری بانک خواهد شد. از سوی دیگر، با توانمندشدن رقبا و فشار برای کاهش حاشیه سود و افزایش برخی ریسک‌های عملیاتی، ممکن است به کاهش سودآوری منتهی گردد.

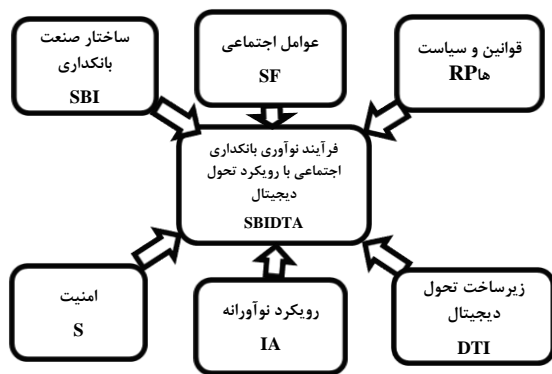
باسلوا، پیکیرینگ و مائو^۲ (۲۰۲۲) بیان داشته‌اند تحول دیجیتال باید منجر به ایجاد شایستگی‌هایی همچون تعامل دیجیتالی با مشتری، مدیریت تجربه مشتری دیجیتال، نوآوری دیجیتال، رهبری دیجیتال در افراد شود.

3 Votintseva et al
4 Vial et al

1 Popov, Khripunov
2 Busulwa et al



پژوهش خود نشان دادند که توانمندی‌های نوآوری و توانمندی‌های مبتنی بر همکاری اثر مثبت معنادار در عملکرد نوآوری دارند. همچنین به صورت جزئی، تحقیق و توسعه داخلی، آموزش نیروی انسانی، طراحی، تحقیق و توسعه مشارکتی و خرید دانش فنی اثر معنادار روی نوآوری دارند و از سوی دیگر خرید ماشین‌آلات و ابزارها تأثیر معناداری در خلق نوآوری ندارند. در این راستا پس از مرور مبانی نظری، برای انجام این پژوهش، که با هدف اصلی ارائه مدل فرآیند نوآوری بانکداری اجتماعی با رویکرد تحول دیجیتال در راستای بهبود ارائه خدمات به مشتریان در جهت توسعه اجتماعی آغاز گردید، و از طرفی نوآوری مقاله بگونه ای است که تلاش گردیده با تعیین ابعاد و مولفه های تاثیر گذار در نوآوری بانکداری اجتماعی و تعیین میزان تاثیر هر یک، برای نخستین بار مدل بانکداری اجتماعی برای بانکداری ایران ارائه شود، ابتدا با مطالعات کتابخانه‌ای و بررسی ادبیات موضوع پژوهش و نظر خیرگان حوزه مورد مطالعه، عوامل کلیدی مؤثر بر فرآیند نوآوری بانکداری اجتماعی با رویکرد تحول دیجیتال، استخراج گردید (به عبارتی هسته اولیه پژوهش شکل گرفت).



شکل ۱. مدل مفهومی فرآیند نوآوری بانکداری اجتماعی با رویکرد تحول دیجیتال (محقق ساخته)

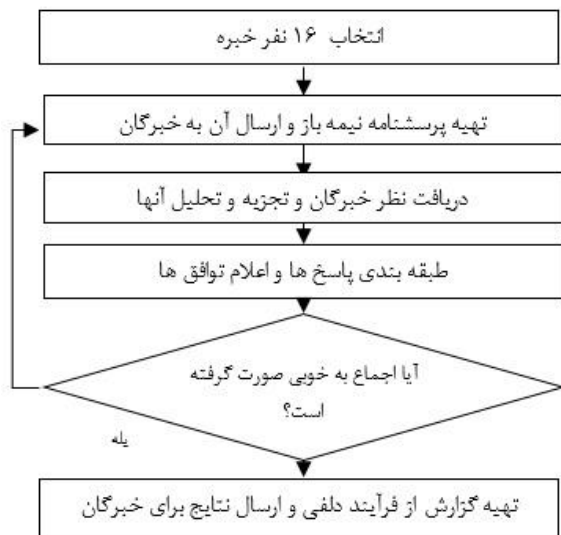
شکل شماره ۱ با توجه به جمع‌بندی نهایی شاخص‌های شناسایی شده از مبانی نظری و مصاحبه با خبرگان، ۵۹ شاخص انتخاب شده و طی سه مرحله روش دلفی فازی (در قالب پرسش‌نامه)، نهایتاً با لحاظ عوامل جدید پیشنهادی و حذف برخی از آنها در مسیر پژوهش ۴۳ شاخص از بین این شاخص‌ها نهایی شدند و مدل مفهومی فرآیند نوآوری بانکداری اجتماعی با رویکرد تحول دیجیتال ترسیم گردید:

سرمایه‌گذاری کنند که موجب بهبود شرایط کل جامعه می‌گردد و به دنبال ایجاد انتفاع برای عده معدودی از افراد جامعه نیستند. استپانساوا^۱ (۲۰۲۰) در مطالعه خود در خصوص دیجیتالی شدن اقتصاد و یا به عبارت دیگر تحول دیجیتال بیان می‌دارد که مفهوم تحول دیجیتالی که با ظهور تکنولوژی‌ها و فناوری‌های تحول‌گرا نظیر شبکه‌ها و رسانه‌های اجتماعی، رایانش ابری و موبایلی، واقعیت افزوده و مجازی، کلان داده، بلاکچین، اینترنت اشیا و تجارت محاوره‌ای، توجه بسیاری را در سطوح مختلف کسب و کار، به خود معطوف کرده، شیوه زندگی مردم را دستخوش تغییر نموده و به صورت بنیادی مدل‌های کسب و کار و رقابت در بازار را متحول ساخته است. فناوری‌های دیجیتال، تغییردهندگان بنیادی فضای کسب و کار دنیای ما هستند و تأثیر مستمر نوآوری دیجیتال نیز، کماکان در آینده قابل پیش‌بینی خواهد بود. فناوری در عصر حاضر، نقش بالقوه ای در رونق و شکوفایی سازمان‌ها، بویژه سازمان‌های مالی و بانک‌ها و هوشمندسازی اقتصاد داشته و فراتر از مزیتی رقابتی، به عنوان ابزاری برای رشد و حتی بقای آنها بشمار می‌رود.

چنین زمینه‌ای باعث شد که استارت‌آپ‌های تکنولوژی، آسان‌تر به صنعت خدمات مالی وارد شوند و محصولات و خدماتشان را مستقیماً به مشتریان و کسب‌وکارهایی مثل بانک‌ها ارائه دهند؛ بنابراین فین‌تک کلمه‌ای است که واقعیت بسیاری از کسب‌وکارها و اقتصادها را در برمی‌گیرد. زمینه اصلی توسعه فین‌تک‌ها مسائل مربوط به پرداخت‌ها است. جایی که بسیاری از بازیگران از موبایل برای پرداخت وام و تأمین مالی به کمک روش‌هایی مانند جمع‌سپاری، رسانه اجتماعی و پلتفرم‌های اتوماتیک استفاده می‌کنند از سوی دیگر حضور بانک‌ها در عرصه دیجیتال این الزام را برای آن‌ها به وجود می‌آورد که خدمات اولیه بانکی را نیز در بستر دیجیتال ارائه نمایند (الیا، مارگریتا و پاسیانته^۲، ۲۰۲۰).

در مطالعه خمسه، میرفلاح لیالستانی و رادفر^۱ (۱۴۰۰) مشخص گردید واقعیت‌های تحول دیجیتال تا حد زیادی منجر به تغییر فرآیندهای تجاری و همچنین مدیریت عملیات می‌شود. بنگاه‌ها برای بقای خود در بازار متلاطم و ارتقای جایگاه رقابتی خود تلاش می‌کنند تا عملکرد نوآورانه خود را افزایش دهند. که در این میان سلطان‌زاده، قادری‌فر و صوفی رضایی (۱۴۰۱) در

1 Stepantseva
2 Elia et al



شکل ۲. الگوریتم اجرای روش دلفی فازی

در تکنیک دلفی فازی معمولاً خبرگان نظریات خود را در قالب متغیرهای کلامی ارائه می‌دهند. سپس میانگین نظر خبرگان و میزان اختلاف نظر هر فرد خبره از میانگین محاسبه و آنگاه این اطلاعات برای اخذ نظریات جدید به خبرگان ارسال می‌شود. در مرحله بعد هر فرد خبره براساس اطلاعات حاصل از مرحله قبل، نظر جدیدی را ارائه می‌دهد یا نظر قبلی خود را اصلاح می‌کند. این فرآیند تا زمانی ادامه می‌یابد که میانگین اعداد فازی به اندازه کافی با ثبات شود.

۴- یافته‌های پژوهش

برای تعیین و نهایی شدن عوامل مؤثر بر "فرآیند نوآوری بانکداری اجتماعی با رویکرد تحول دیجیتال" با استفاده از روش دلفی فازی، مراحل زیر انجام گردید:

مرحله نخست نظرسنجی

بر اساس مطالعه ادبیات تحقیق، ۵۹ شاخص (عامل) اولیه در شکل‌گیری مدل مذکور پیشنهاد گردید و با توجه به گزینه‌های پیشنهادی و متغیرهای زبانی تعریف شده در بخش قبل، پرسش-نامه‌ای جهت ارائه به خبرگان طراحی شد. نتایج حاصل از بررسی پاسخ‌های پرسش‌نامه مرحله نخست نظرسنجی در جدول ۱ آمده است. همان‌گونه که مشاهده می‌شود، موارد جدیدی علاوه بر گزینه‌های پیشنهادی دریافت شده است.

همانطور که اشاره شد تاکنون پژوهشی مدل فرآیند نوآوری بانکداری اجتماعی با رویکرد تحول دیجیتال به روش دلفی فازی را مورد بررسی قرار نداده است، همچنین این پژوهش برای اولین بار است که در شهر تهران انجام شده است. بنابراین هدف پژوهش شناسایی ابعاد و مؤلفه‌های فرآیند نوآوری بانکداری اجتماعی با رویکرد تحول دیجیتال در جهت ارائه مدل می‌باشد.

۳- روش‌شناسی پژوهش

با توجه به اینکه تحقیق حاضر به ارائه مدل فرآیند نوآوری بانکداری اجتماعی با رویکرد تحول دیجیتال به روش دلفی فازی می‌پردازد، روش پژوهش برحسب هدف، کاربردی؛ برحسب نوع داده، کیفی بود. برای تحلیل داده‌های کیفی پژوهش از روش دلفی فازی استفاده می‌شود.

جامعه آماری شامل کلیه ی خبرگان دانشگاهی و مدیران ارشد بانکی می‌باشد که برای فرآیند دلفی ۱۶ نفر با استفاده از تکنیک گلوله برفی انتخاب شدند. ابزار گردآوری در این پژوهش، پرسشنامه دلفی است و شاخص‌ها با استفاده از تکنیک دلفی فازی گردآوری شده است. تجزیه و تحلیل به مدد استنتاج فازی ANFIS و نرم افزار MATLAB بدست آمد. اعتبار پژوهش به وسیله توافق خبرگان و روایی به مدد اجماع نظرات و روایی صوری بدست آمد. روش دلفی فازی برای بررسی قضاوت خبرگان و غربال مهم‌ترین عوامل استفاده می‌شود تا بتوان به مطمئن‌ترین توافق گروهی خبرگان درباره موضوعی خاص دست یافت که با استفاده از پرسشنامه و نظرخواهی از خبرگان به دفعات با توجه به بازخورد حاصل از آنان صورت می‌گیرد. در این پژوهش پس از استخراج ابعاد و مؤلفه‌های مدل فرآیند نوآوری بانکداری اجتماعی با رویکرد تحول دیجیتال از مبانی نظری موجود، عوامل اولیه شناسایی شده و در قالب پرسشنامه نیمه باز برای اظهار نظر نهایی به خبرگان ارائه گردید. الگوریتم اجرای روش دلفی فازی در شکل ۲ نمایش داده شده است.



جدول ۱. نتایج شمارش پاسخ‌های مرحله نخست نظرسنجی و شاخص‌های پیشنهادی

ابعاد	کد	شاخص‌ها (عوامل)	میزان اهمیت			
			خیلی کم	کم	متوسط	زیاد
عوامل اجتماعی (SF)	SF1	حفظ محیط زیست با استقرار بانکداری اجتماعی	۱	۱	۵	۸
	SF2	ثبات اقتصادی در سیستم بانکداری کشور	۰	۱	۴	۷
	SF3	وفادار نمودن مشتریان در بانکداری اجتماعی	۰	۰	۱	۸
	SF4	رشد تولید و اشتغال در جامعه با استقرار بانکداری اجتماعی	۰	۰	۴	۶
	SF5	ایجاد جذابیت در خدمات جدید بانکها در جامعه	۰	۰	۳	۵
	SF6	ترویج فرهنگ استفاده از خدمات بانکداری اجتماعی	۰	۱	۴	۵
	SF7	توجه به هنجارها و ارزش‌های کشور در ایجاد محصولات و خدمات بانکداری اجتماعی	۰	۱	۸	۶
	SF8	تقویت فرهنگ سازمانی در پذیرش رویکرد بانکداری اجتماعی	۱	۱	۷	۶
قوانین و سیاستها (RP)	RP1	اشراف تولیدکنندگان خدمات و محصولات بانکی به مقررات داخلی بانکهای کشور	۰	۰	۸	۴
	RP2	وضع مقررات حمایتی بالادستی بانک مرکزی و نهادهای نظارتی	۰	۱	۲	۱۰
	RP3	وضع قوانین حمایتی رگلاتوری‌ها در راستای ایجاد بانکداری اجتماعی بانکها	۰	۱	۶	۷
	RP4	شفافیت بسترهای حقوقی و قوانین حمایتی در بدنه بانکها	۰	۱	۲	۹
	RP5	قانونی شدن انعقاد قراردادهای هوشمند بانکها با مشتریان در بانکداری اجتماعی	۰	۰	۲	۶
	RP6	واگذاری کامل حاکمیت داده مشتریان به بانکها	۰	۱	۹	۴
	RP7	ساده سازی فرآیند تأمین تجهیزات و ورود دانش جدید	۰	۰	۷	۳
	RP8	وضع قوانین حمایتی با هدف ایجاد و رشد شبکه‌های اجتماعی بومی	۰	۰	۶	۴
زیرساخت تحول دیجیتال (DTI)	RP9	کاهش وابستگی به تکنولوژی کشورهای پیشرفته با حمایت از تولیدات داخلی	۰	۶	۶	۲
	DTI1	جولوگیری از بکارگیری جزیره ای تکنولوژی‌ها در خدمات بانکی و داشتن برنامه‌های جامع	۰	۲	۶	۷
	DTI2	ایجاد و تنوع در گاه‌های جدید بانکی همانند همراه بانک برای پوشش کامل خدمات بانکی از راه دور	۰	۰	۴	۷
	DTI3	ورود تکنولوژی‌های تحول‌گرا نظیر شبکه‌ها و رسانه‌های اجتماعی، رایانش ابری و موبایلی در صنعت بانکداری	۰	۰	۲	۵
	DTI4	تعامل بانکها با مشتریان از بستر شبکه‌های اجتماعی	۰	۰	۲	۹
	DTI5	به کارگیری بلاک چین، رمزارزها و رایانش ابری در راستای ارائه خدمات بانکداری اجتماعی	۰	۰	۴	۸
	DTI6	پیاده سازی قانونی احراز هویت غیر حضوری و امضای دیجیتال در بانکها	۰	۰	۳	۷
	DTI7	ایجاد بسترهای پرسرعت و امن برای توسعه شبکه‌های اجتماعی بومی	۱	۱	۸	۴
	DTI8	تأمین تکنولوژی‌های جدید سخت افزاری و نرم افزاری بانکها از طریق برون سپاری	۰	۳	۶	۴
	DTI9	اشتراک هزینه‌های تأمین نیازمندی‌های تکنولوژیک بانکها با جذب شرکای تخصصی کسب و کار	۰	۱	۸	۶
	DTI10	استفاده از منابع سخت افزاری و نرم افزاری استاندارد و بومی شده داخلی	۱	۱	۶	۶
	DTI11	دسته بندی و اولویت گذاری داده‌ها و اطلاعات در بانکها	۰	۱	۷	۶
	DTI12	افزایش حجم حافظه‌ها و فضاهای ذخیره سازی داده‌ها در زیرساختهای فنی بانکها	۰	۴	۵	۴
DTI13	تقویت سرعت پردازشی تراکنش‌ها و داده‌ها در سامانه‌های برخط بانکی	۰	۱	۴	۶	
رویکرد نوآورانه (IA)	IA1	خلق خدمات جدید بانکی در بستر دیجیتال	۰	۰	۴	۵
	IA2	پایش و بکارگیری فرصت‌ها و تهدیدات بانکها با رشد تکنولوژی	۰	۲	۳	۸
	IA3	رویکرد حفظ و ارتقای برند بانکها با تنوع در خدمات بانکی	۰	۰	۴	۸
	IA4	تداوم مهندسی مجدد فرآیندها و سیستمها در مراحل خلق محصولات جدید بانکها	۰	۱	۳	۹
	IA5	مسئولیت اجتماعی فرصتی برای نوآوری بانکها	۰	۰	۵	۱۰
	IA6	ساده سازی و تقلیل گامهای عملیات بانکی سمت مشتریان	۰	۰	۴	۷



۷	۷	۱	۱	۰	جذب استارت آپ ها و فین تک های همراستا با مفاهیم بانکداری اجتماعی	IA7	
۵	۵	۴	۲	۰	افزایش سرعت و چابکی در تبدیل ایده به محصول در بانکها و حذف گامهای زائد	IA8	
۵	۶	۵	۰	۰	پیوند دادن ردپای دیجیتال افراد در ابعاد ملی به خدمات بانکداری اجتماعی	IA9	
۳	۷	۵	۱	۰	افزایش غلظت ریسک پذیری بانکها برای ارائه خدمات جدید بانکداری اجتماعی	IA10	
۲	۸	۶	۰	۰	ایجاد انعطاف و تنوع در طرح های کسب و کار بانکها با هدف پوشش نیازمندیهای کل جامعه	IA11	
۷	۷	۲	۰	۰	امن سازی فناوری های برخط و دیجیتال در بانکداری اجتماعی	S1	
۵	۷	۳	۱	۰	استقرار مراکز امنیتی ثبت رخدادها و واکنش سریع جهت رصد و مقابله با تراکنشهای مشکوک در بانکها	S2	
۳	۹	۲	۲	۰	آگاهی دادن به مشتریان بانکها به خطرات سایبری در خدمات از راه دور بانکها	S3	امنیت (S)
۳	۵	۸	۰	۰	تقویت همکاری بین سازمانی بانکها با سایر ارگانها با رعایت پروتکلها (جهت اشاعه بانکداری اجتماعی)	S4	
۵	۴	۵	۲	۰	حفظ و ارتقای امنیت شغلی کارکنان و مدیران بانکها همراستا با پیاده سازی محصولات جدید بانکها	S5	
۸	۶	۲	۰	۰	حفظ محرمانگی روندها و اطلاعات سازمان در حوزه خدمات بانکداری اجتماعی	S6	
۵	۷	۴	۰	۰	تغییرات و انعطاف ساختار سازمانی در بانکها همراستا با تحولات صنعت بانکداری کشور	SBI1	
۴	۹	۳	۰	۰	بکارگیری استراتژی های نفوذ دیجیتال در بانکها با هدف اشاعه خدمات بانکی در محل مشتری	SBI2	
۱	۱۳	۲	۰	۰	استمرار تحول آفرینی در خدمات بانکها همگام با تحولات تکنولوژی	SBI3	
۴	۷	۵	۰	۰	سازگار شدن بانکها با اقتصاد نوگرا	SBI4	
۶	۸	۲	۰	۰	تقویت نگرش تصمیم سازان صنعت بانکی در جهت دیجیتالی شدن کامل خدمات بانک ها	SBI5	ساختار
۴	۶	۶	۰	۰	افزایش کیفیت تولید محتوا در بستر سامانه های بانکداری اجتماعی	SBI6	صنعت
۵	۱۱	۰	۰	۰	تداوم آموزش کارکنان بانکها در عرصه بانکداری اجتماعی همگام با تغییرات	SBI7	بانکداری (SBI)
۳	۹	۴	۰	۰	همراستا کردن افکار کارکنان با اهداف استقرار بانکداری اجتماعی	SBI8	
۴	۹	۳	۰	۰	تشویق و حمایت از خلاقیت و نوآوری در کارکنان بانکها	SBI9	
۷	۷	۲	۰	۰	استفاده از تجربه و انتظار مشتریان در ارائه خدمات بانکداری اجتماعی	SBI10	
۴	۸	۴	۰	۰	بکارگیری پروفایل جامع دیجیتال شهروندی در امتیازبندی آنان جهت سطح بندی خدمات بانکی	SBI11	
۱۰	۵	۱	۰	۰	اعتمادسازی و ترغیب مشتریان به استفاده از خدمات بانکداری اجتماعی	SBI12	
					شاخص های پیشنهادی جدید (که در مدل فرآیند نوآوری بانکداری اجتماعی با رویکرد تحول دیجیتال تأثیر گذارند و در سؤالات پرسش نامه به آنها اشاره نشده است).	کد	ابعاد
					اولویت دادن به مقوله بانکداری اجتماعی از طریق تصمیم گیران بانکی کشور	SBI13	ساختار صنعت
					جذب متخصصین توسط بانکها در حوزه تکنولوژی های جدید	SBI14	بانکداری (SBI)
					حمایت از کسب و کارهای خلاق و چابک	IA12	رویکرد
					ارزیابی فرآیند نوآوری در بازه های زمانی خاص	IA13	نوآورانه (IA)
					الگوبرداری از فرآیند موفق نوآوری در جهان	IA14	
					تطبیق پذیری خدمات بانکداری اجتماعی با پلتفرم های تکنولوژیک موجود	DTI14	زیرساخت تحول دیجیتال (DTI)
					استقرار نظام های بیمه و پوشش ریسک جهت جبران صدمات مالی مشتریان	RP10	قوانین و سیاستها (RP)

مرحله دوم نظرسنجی

در مرحله دوم پرسش‌نامه دیگری تهیه گردید. در این پرسش‌نامه گزینه‌های مرحله اول و پیشنهادی (۷ مورد جدید) همراه با نقطه نظر قبلی هر فرد و میزان اختلاف آنها با دیدگاه سایر خبرگان (میانگین فازی‌زدایی شده)، مجدداً به اعضای گروه خبره ارسال گردید.

برای به دست آوردن میانگین فازی و همچنین فازی‌زدایی میانگین بر اساس نتایج موجود در جدول ۱، از روش معرفی شده توسط بوجادزیف^۱ (۱۳۸۱) استفاده شده است. جدول ۲ خلاصه نتایج محاسبات (میانگین نظرات خبرگان در مرحله نخست و دوم) را نشان می‌دهد.

جدول ۲. میانگین دیدگاه‌های خبرگان حاصل از نظرسنجی نخست و دوم و میزان اختلاف دیدگاه خبرگان در نظرسنجی

اختلاف دو مرحله میانگین فازی زدایی شده	مرحله دوم		مرحله نخست		ردیف شاخص‌های پیشنهادی (عامل‌ها)
	میانگین فازی زدایی شده	میانگین فازی	میانگین فازی زدایی شده	میانگین فازی	
-۰/۱۳	۰/۴۸	(۰/۲۷, ۰/۴۸, ۰/۶۷)	۰/۶۱	(۰/۳۸, ۰/۶۱, ۰/۸۴)	۱ حفظ محیط زیست با استقرار بانکداری اجتماعی
۰/۰۱	۰/۷۲	(۰/۴۸, ۰/۷۳, ۰/۹۲)	۰/۷۱	(۰/۴۷, ۰/۷۲, ۰/۹۱)	۲ ثبات اقتصادی در سیستم بانکداری کشور
۰/۰۲	۰/۸۵	(۰/۶۳, ۰/۸۸, ۱)	۰/۸۳	(۰/۵۹, ۰/۸۴, ۰/۹۸)	۳ وفادار نمودن مشتریان در بانکداری اجتماعی
۰	۰/۷۷	(۰/۵۳, ۰/۷۸, ۰/۹۴)	۰/۷۷	(۰/۵۳, ۰/۷۸, ۰/۹۴)	۴ رشد تولید و اشتغال در جامعه با استقرار بانکداری اجتماعی
۰/۰۴	۰/۸۵	(۰/۶۳, ۰/۸۸, ۰/۹۷)	۰/۸۱	(۰/۵۸, ۰/۸۳, ۰/۹۵)	۵ ایجاد جذابیت در خدمات جدید بانکها در جامعه
-۰/۰۱	۰/۷۲	(۰/۴۸, ۰/۷۳, ۰/۹۲)	۰/۷۳	(۰/۵۰, ۰/۷۵, ۰/۹۱)	۶ ترویج فرهنگ استفاده از خدمات بانکداری اجتماعی
۰	۰/۶۱	(۰/۳۶, ۰/۶۱, ۰/۸۴)	۰/۶۱	(۰/۳۶, ۰/۶۱, ۰/۸۴)	۷ توجه به هنجارها و ارزش‌های کشور در ایجاد محصولات و خدمات بانکداری اجتماعی
۰/۰۱	۰/۵۹	(۰/۳۴, ۰/۵۹, ۰/۸۴)	۰/۵۸	(۰/۳۴, ۰/۵۸, ۰/۸۱)	۸ تقویت فرهنگ سازمانی در پذیرش رویکرد بانکداری اجتماعی
۰	۰/۶۶	(۰/۴۲, ۰/۶۷, ۰/۸۸)	۰/۶۶	(۰/۴۲, ۰/۶۷, ۰/۸۷)	۹ اشراف تولیدکنندگان خدمات و محصولات بانکی به مقررات داخلی بانکهای کشور
۰/۱۲	۰/۸۵	(۰/۶۲, ۰/۸۷, ۱)	۰/۷۳	(۰/۴۸, ۰/۷۳, ۰/۹۴)	۱۰ وضع مقررات حمایتی بالادستی بانک مرکزی و نهادهای نظارتی
۰/۰۲	۰/۶۷	(۰/۴۲, ۰/۶۷, ۰/۸۹)	۰/۶۵	(۰/۴۱, ۰/۶۶, ۰/۸۸)	۱۱ وضع قوانین حمایتی رگلاژوری‌ها در راستای ایجاد بانکداری اجتماعی بانکها
۰/۰۲	۰/۷۶	(۰/۵۲, ۰/۷۷, ۰/۹۷)	۰/۷۴	(۰/۵۰, ۰/۷۵, ۰/۹۴)	۱۲ شفافیت بسترهای حقوقی و قوانین حمایتی در بدنه بانکها
۰/۰۲	۰/۸۴	(۰/۶۱, ۰/۸۶, ۰/۹۷)	۰/۸۲	(۰/۵۹, ۰/۸۴, ۰/۹۷)	۱۳ قانونی شدن انعقاد قراردادهای هوشمند بانکها با مشتریان در بانکداری اجتماعی
-۰/۱۶	۰/۴۴	(۰/۲۵, ۰/۴۲, ۰/۶۵)	۰/۶۰	(۰/۳۶, ۰/۶۱, ۰/۸۳)	۱۴ واگذاری کامل حاکمیت داده مشتریان به بانکها
-۰/۰۱	۰/۶۹	(۰/۴۵, ۰/۷۰, ۰/۹۲)	۰/۷۰	(۰/۴۷, ۰/۷۲, ۰/۸۸)	۱۵ ساده سازی فرآیند تأمین تجهیزات و ورود دانش جدید

1Bujadziph



۰/۰۱	۰/۷۴	(۰/۵۰, ۰/۷۵, ۰/۹۴)	۰/۷۳	(۰/۵۰, ۰/۷۵, ۰/۹۱)	۱۶	وضع قوانین حمایتی با هدف ایجاد و رشد شبکه های اجتماعی بومی
-۰/۰۱	۰/۴۵	(۰/۲۰, ۰/۴۵, ۰/۶۸)	۰/۴۶	(۰/۲۲, ۰/۴۷, ۰/۷۰)	۱۷	کاهش وابستگی به تکنولوژی کشورهای پیشرفته با حمایت از تولیدات داخلی
.	۰/۶۱	(۰/۳۷, ۰/۶۲, ۰/۸۴)	۰/۶۱	(۰/۳۶, ۰/۶۱, ۰/۸۴)	۱۸	جلوگیری از بکارگیری جزیره ای تکنولوژی ها در خدمات بانکی و داشتن برنامه های جامع
۰/۱۲	۰/۸۷	(۰/۶۴, ۰/۸۹, ۱)	۰/۷۵	(۰/۵۲, ۰/۷۷, ۰/۹۴)	۱۹	ایجاد و تنوع درگاه های جدید بانکی همانند همراه بانک برای پوشش کامل خدمات بانکی از راه دور
.	۰/۸۴	(۰/۶۱, ۰/۸۶, ۰/۹۷)	۰/۸۴	(۰/۶۱, ۰/۸۶, ۰/۹۷)	۲۰	ورود تکنولوژی های تحول گرا نظیر شبکه ها و رسانه های اجتماعی، رایانش ابری و موبایلی در صنعت بانکداری
۰/۰۴	۰/۸۲	(۰/۵۸, ۰/۸۳, ۱)	۰/۷۸	(۰/۵۵, ۰/۸۰, ۰/۹۷)	۲۱	تعامل بانکها با مشتریان از بستر شبکه‌های اجتماعی
-۰/۰۱	۰/۷۳	(۰/۴۸, ۰/۷۳, ۰/۹۴)	۰/۷۴	(۰/۵۰, ۰/۷۵, ۰/۹۴)	۲۲	به کارگیری بلاک چین، رمزارزها و رایانش ابری در راستای ارائه خدمات بانکداری اجتماعی
-۰/۱۰	۰/۶۸	(۰/۴۵, ۰/۷۰, ۰/۸۵)	۰/۷۸	(۰/۵۵, ۰/۸۰, ۰/۹۵)	۲۳	پیاده سازی قانونی احراز هویت غیر حضوری و امضای دیجیتال در بانکها
۰/۰۲	۰/۶۰	(۰/۳۶, ۰/۶۱, ۰/۸۳)	۰/۵۸	(۰/۳۴, ۰/۵۸, ۰/۸۰)	۲۴	ایجاد بسترهای پرسرعت و امن برای توسعه شبکه های اجتماعی بومی
-۰/۰۱	۰/۵۹	(۰/۳۴, ۰/۵۹, ۰/۸۴)	۰/۶۰	(۰/۳۶, ۰/۶۱, ۰/۸۱)	۲۵	تأمین تکنولوژی های جدید سخت افزاری و نرم افزاری بانکها از طریق برون سپاری
۰/۰۳	۰/۶۴	(۰/۳۹, ۰/۶۴, ۰/۸۸)	۰/۶۱	(۰/۳۶, ۰/۶۱, ۰/۸۴)	۲۶	اشتراک هزینه های تأمین نیازمندی های تکنولوژیک بانکها با جذب شرکای تخصصی کسب و کار
-۰/۱۰	۰/۵۱	(۰/۳۲, ۰/۵۰, ۰/۷۰)	۰/۶۱	(۰/۳۸, ۰/۶۱, ۰/۸۳)	۲۷	استفاده از منابع سخت افزاری و نرم افزاری استاندارد و بومی شده داخلی
۰/۰۴	۰/۶۸	(۰/۴۴, ۰/۶۹, ۰/۹۱)	۰/۶۴	(۰/۳۹, ۰/۶۴, ۰/۸۶)	۲۸	دسته بندی و اولویت گذاری داده ها و اطلاعات در بانکها
-۰/۰۱	۰/۵۸	(۰/۳۳, ۰/۵۸, ۰/۸۱)	۰/۵۹	(۰/۳۴, ۰/۵۹, ۰/۸۰)	۲۹	افزایش حجم حافظه ها و فضاهای ذخیره سازی داده ها در زیرساختهای فنی بانکها
۰/۰۱	۰/۷۳	(۰/۴۸, ۰/۷۳, ۰/۹۴)	۰/۷۲	(۰/۴۸, ۰/۷۳, ۰/۹۱)	۳۰	تقویت سرعت پردازشی تراکنش ها و داده ها در سامانه های برخط بانکی
.	۰/۷۸	(۰/۵۵, ۰/۸۰, ۰/۹۵)	۰/۷۸	(۰/۵۵, ۰/۸۰, ۰/۹۴)	۳۱	خلق خدمات جدید بانکی در بستر دیجیتال
۰/۰۳	۰/۷۱	(۰/۴۷, ۰/۷۲, ۰/۹۲)	۰/۶۸	(۰/۴۴, ۰/۶۹, ۰/۸۹)	۳۲	پایش و بکارگیری فرصت ها و تهدیدات بانکها با رشد تکنولوژی
.	۰/۷۴	(۰/۵۰, ۰/۷۵, ۰/۹۴)	۰/۷۴	(۰/۵۰, ۰/۷۵, ۰/۹۴)	۳۳	رویکرد حفظ و ارتقای برند بانکها با تنوع در خدمات بانکی
.	۰/۷۱	(۰/۴۷, ۰/۷۲, ۰/۹۴)	۰/۷۱	(۰/۴۷, ۰/۷۲, ۰/۹۲)	۳۴	تداوم مهندسی مجدد فرآیندها و سیستمها در مراحل خلق محصولات جدید بانکها
-۰/۱۱	۰/۵۷	(۰/۳۵, ۰/۵۸, ۰/۷۹)	۰/۶۸	(۰/۴۴, ۰/۶۹, ۰/۹۲)	۳۵	مسئولیت اجتماعی فرصتی برای نوآوری بانکها
۰/۰۲	۰/۷۷	(۰/۵۳, ۰/۷۸, ۰/۹۵)	۰/۷۵	(۰/۵۲, ۰/۷۷, ۰/۹۴)	۳۶	ساده سازی و تقلیل گامهای عملیات بانکی سمت مشتریان
-۰/۱۲	۰/۶۷	(۰/۴۵, ۰/۶۸, ۰/۸۴)	۰/۷۹	(۰/۵۶, ۰/۸۱, ۰/۹۵)	۳۷	جذب استارت آپ ها و فین تک های همراستا با مفاهیم بانکداری اجتماعی
۰/۰۲	۰/۷۱	(۰/۴۷, ۰/۷۲, ۰/۸۹)	۰/۶۹	(۰/۴۵, ۰/۷۰, ۰/۸۸)	۳۸	افزایش سرعت و چابکی در تبدیل ایده به محصول در بانکها و حذف گامهای زائد



۳۹	پيوند دادن ردپای دیجیتال افراد در ابعاد ملی به خدمات بانکداری اجتماعی	(۰/۱۵۰, ۰/۱۷۵, ۰/۱۹۲)	۰/۱۷۴	(۰/۱۵۳, ۰/۱۷۸, ۰/۱۹۵)	۰/۱۷۷	۰/۰۳
۴۰	افزایش غلظت ریسک پذیری بانکها برای آرایه خدمات جدید بانکداری اجتماعی	(۰/۱۴۴, ۰/۱۶۹, ۰/۱۸۹)	۰/۱۶۸	(۰/۱۴۲, ۰/۱۶۷, ۰/۱۹۱)	۰/۱۶۷	-۰/۰۱
۴۱	ایجاد انعطاف و تنوع در طرح های کسب و کار بانکها با هدف پوشش نیازمندیهای کل جامعه	(۰/۱۴۴, ۰/۱۶۹, ۰/۱۹۱)	۰/۱۶۸	(۰/۱۲۹, ۰/۱۵۴, ۰/۱۷۵)	۰/۱۵۳	-۰/۱۵
۴۲	امن سازی فناوری های برخط و دیجیتال در بانکداری اجتماعی	(۰/۱۵۸, ۰/۱۸۳, ۰/۱۹۷)	۰/۱۸۱	(۰/۱۶۱, ۰/۱۸۶, ۰/۱۹۸)	۰/۱۸۴	۰/۰۳
۴۳	استقرار مراکز امنیتی ثبت رخدادها و واکنش سریع جهت رصد و مقابله با تراکنشهای مشکوک در بانکها	(۰/۱۵۰, ۰/۱۷۵, ۰/۱۹۲)	۰/۱۷۴	(۰/۱۵۳, ۰/۱۷۸, ۰/۱۹۵)	۰/۱۷۷	۰/۰۳
۴۴	آگاهی دادن به مشتریان بانکها به خطرات سایبری در خدمات از راه دور بانکها	(۰/۱۴۵, ۰/۱۷۰, ۰/۱۹۱)	۰/۱۷۰	(۰/۱۵۸, ۰/۱۸۳, ۰/۱۹۲)	۰/۱۸۱	۰/۱۱
۴۵	تقویت همکاری بین سازمانی بانکها با سایر ارگانها با رعایت پروتکلها (جهت اشاعه بانکداری اجتماعی)	(۰/۱۴۲, ۰/۱۶۷, ۰/۱۸۸)	۰/۱۶۶	(۰/۱۴۲, ۰/۱۶۷, ۰/۱۸۹)	۰/۱۶۷	۰/۰۱
۴۶	حفظ و ارتقای امنیت شغلی کارکنان و مدیران بانکها همراستا با پیاده سازی محصولات جدید بانک ها	(۰/۱۴۴, ۰/۱۶۹, ۰/۱۸۶)	۰/۱۶۷	(۰/۱۴۴, ۰/۱۶۹, ۰/۱۸۸)	۰/۱۶۸	۰/۰۱
۴۷	حفظ محرمانگی روندها و اطلاعات سازمان در حوزه خدمات بانکداری اجتماعی	(۰/۱۵۹, ۰/۱۸۴, ۰/۱۹۷)	۰/۱۸۲	(۰/۱۶۱, ۰/۱۸۶, ۰/۱۹۸)	۰/۱۸۴	۰/۰۲
۴۸	تغییرات و انعطاف ساختار سازمانی در بانکها همراستا با تحولات صنعت بانکداری کشور	(۰/۱۵۲, ۰/۱۷۷, ۰/۱۹۴)	۰/۱۷۵	(۰/۱۵۳, ۰/۱۷۸, ۰/۱۹۷)	۰/۱۷۷	۰/۰۲
۴۹	بکارگیری استراتژی های نفوذ دیجیتال در بانکها با هدف اشاعه خدمات بانکی در محل مشتری	(۰/۱۵۲, ۰/۱۷۷, ۰/۱۹۵)	۰/۱۷۶	(۰/۱۵۲, ۰/۱۷۷, ۰/۱۹۷)	۰/۱۷۶	.
۵۰	استمرار تحول آفرینی در خدمات بانکها همگام با تحولات تکنولوژی	(۰/۱۴۸, ۰/۱۷۳, ۰/۱۹۷)	۰/۱۷۳	(۰/۱۵۰, ۰/۱۷۵, ۰/۱۹۸)	۰/۱۷۵	۰/۰۲
۵۱	سازگار شدن بانکها با اقتصاد نوگرا	(۰/۱۴۸, ۰/۱۷۳, ۰/۱۹۲)	۰/۱۷۲	(۰/۱۴۸, ۰/۱۷۳, ۰/۱۹۴)	۰/۱۷۳	۰/۰۱
۵۲	تقویت نگرش تصمیم سازان صنعت بانکی در جهت دیجیتالی شدن کامل خدمات بانک ها	(۰/۱۵۶, ۰/۱۸۱, ۰/۱۹۷)	۰/۱۸۰	(۰/۱۵۹, ۰/۱۸۴, ۰/۱۹۸)	۰/۱۸۳	۰/۰۳
۵۳	افزایش کیفیت تولید محتوا در بستر سامانه های بانکداری اجتماعی	(۰/۱۴۷, ۰/۱۷۲, ۰/۱۹۱)	۰/۱۷۱	(۰/۱۳۸, ۰/۱۶۱, ۰/۱۸۰)	۰/۱۶۰	-۰/۱۱
۵۴	تداوم آموزش کارکنان بانکها در عرصه بانکداری اجتماعی همگام با تغییرات	(۰/۱۵۸, ۰/۱۸۳, ۰/۱۹۷)	۰/۱۸۲	(۰/۱۵۹, ۰/۱۸۴, ۰/۱۹۸)	۰/۱۸۳	۰/۰۱
۵۵	همراستا کردن افکار کارکنان با اهداف استقرار بانکداری اجتماع	(۰/۱۴۸, ۰/۱۷۳, ۰/۱۹۴)	۰/۱۷۳	(۰/۱۴۸, ۰/۱۷۳, ۰/۱۹۵)	۰/۱۷۳	.
۵۶	تشویق و حمایت از خلاقیت و نوآوری در کارکنان بانکها	(۰/۱۵۲, ۰/۱۷۷, ۰/۱۹۵)	۰/۱۷۶	(۰/۱۶۶, ۰/۱۹۱, ۰/۱۹۸)	۰/۱۸۸	۰/۱۲
۵۷	استفاده از تجربه و انتظار مشتریان در آرایه خدمات بانکداری اجتماعی	(۰/۱۵۸, ۰/۱۸۳, ۰/۱۹۷)	۰/۱۸۱	(۰/۱۵۹, ۰/۱۸۴, ۰/۱۹۸)	۰/۱۸۳	۰/۰۲
۵۸	بکارگیری پروفایل جامع دیجیتال شهروندی در امتیازبندی آنان جهت سطح بندی خدمات بانکی	(۰/۱۵۰, ۰/۱۷۵, ۰/۱۹۴)	۰/۱۷۴	(۰/۱۵۲, ۰/۱۷۷, ۰/۱۹۷)	۰/۱۷۶	۰/۰۲
۵۹	اعتمادسازی و ترغیب مشتریان به استفاده از خدمات بانکداری اجتماعی	(۰/۱۶۴, ۰/۱۸۹, ۰/۱۹۸)	۰/۱۸۶	(۰/۱۶۶, ۰/۱۹۱, ۰/۱۹۸)	۰/۱۸۸	۰/۰۲
۶۰	اولویت دادن به مقوله بانکداری اجتماعی از طریق تصمیم گیران بانکی کشور	-	-	(۰/۱۵۵, ۰/۱۸۰, ۰/۱۹۲)	۰/۱۷۸	-
۶۱	جذب متخصصین توسط بانکها در حوزه تکنولوژی های جدید	-	-	(۰/۱۶۳, ۰/۱۸۸, ۰/۱۹۷)	۰/۱۸۵	-



۶۲	حمایت از کسب و کارهای خلاق و چابک	-	-	(۰/۴۵, ۰/۷۰, ۰/۸۹)	۰/۶۹	-
۶۳	تطبيق پذیری خدمات بانکداری اجتماعی با پلتفرم های تکنولوژیک موجود	-	-	(۰/۵۳, ۰/۷۸, ۰/۹۴)	۰/۷۷	-
۶۴	استقرار نظام های بیمه و پوشش ریسک جهت جبران خدمات مالی مشتریان	-	-	(۰/۵۲, ۰/۷۷, ۰/۹۴)	۰/۷۵	-
۶۵	ارزیابی فرآیند نوآوری در بازه های زمانی خاص	-	-	(۰/۳۶, ۰/۶۱, ۰/۸۱)	۰/۶۰	-
۶۶	الگوبرداری از فرآیند موفق نوآوری در جهان	-	-	(۰/۳۸, ۰/۶۳, ۰/۸۲)	۰/۶۲	-

مرحله سوم نظرسنجی

کمتر از حد آستانه خیلی کم (۰/۱) باشد، در این صورت فرآیند نظرسنجی متوقف می‌شود (چنگ و لین، ۲۰۰۲). همان گونه که جدول فوق نشان می‌دهد در اکثریت مؤلفه‌ها، به جزء شماره‌های ۱، ۱۰، ۱۴، ۱۹، ۲۳، ۲۷، ۳۵، ۳۷، ۴۱، ۴۴، ۵۳، ۵۶، ۶۰ تا ۶۶ اعضای گروه خبرگان به وحدت نظر رسیده‌اند و میزان اختلاف نظر در مراحل اول و دوم کمتر از حد آستانه خیلی کم (۰/۱) بوده است. بنابراین نظرسنجی در خصوص سایر مؤلفه‌ها (به غیر از موارد ذکر شده) متوقف گردید. این مطلب بیان کننده این نکته است که اعضای گروه خبرگان، تنها در ۱۹ مؤلفه باقیمانده اختلاف نظر قابل ملاحظه‌ای دارند.

در این مرحله ضمن اعمال تغییرات لازم در مؤلفه‌ها و معیارهای مدل، پرسش‌نامه سوم تهیه گردیده و همراه با نقطه نظر قبلی هر فرد و میزان اختلاف آنها با میانگین دیدگاه سایر خبرگان، مجدداً به خبرگان ارسال گردید. با این تفاوت که در این مرحله از ۶۶ مؤلفه موجود در مرحله قبل، ۴۷ مورد متوقف گردیده و نظرسنجی در مورد ۱۹ مؤلفه باقی‌مانده صورت گرفته است. میانگین قطعی به دست آمده در جدول ۲ نشان‌دهنده شدت موافقت خبرگان با هر کدام از مؤلفه‌های مدل مفهومی پژوهش می‌باشد. با توجه به دیدگاه‌های ارایه شده در مرحله اول و مقایسه آن با نتایج این مرحله، در صورتی که اختلاف بین دو مرحله

جدول ۳. میانگین دیدگاه‌های خبرگان حاصل از نظرسنجی مرحله سوم

ردیف	شاخص‌های پیشنهادی (عوامل)	میانگین فازی	میانگین فازی زدایی شده	مرحله دوم	مرحله سوم	اختلاف دو مرحله
۱	حفظ محیط زیست با استقرار بانکداری اجتماعی	(۰/۳۸, ۰/۵۶, ۰/۷۳)	۰/۵۶	۰/۴۸	۰/۵۶	۰/۰۸
۲	وضع مقررات حمایتی بالادستی بانک مرکزی و نهادهای نظارتی	(۰/۵۵, ۰/۷۹, ۰/۸۹)	۰/۷۶	۰/۸۵	۰/۷۶	-۰/۰۹
۳	واگذاری کامل حاکمیت داده مشتریان به بانکها	(۰/۳۰, ۰/۵۲, ۰/۷۱)	۰/۵۱	۰/۴۴	۰/۵۱	۰/۰۷
۴	ایجاد و تنوع درگاه های جدید بانکی همانند همراه بانک برای پوشش کامل خدمات بانکی از راه دور	(۰/۵۸, ۰/۸۳, ۰/۹۶)	۰/۸۱	۰/۸۷	۰/۸۱	-۰/۰۶
۵	پایه سازی قانونی احراز هویت غیر حضوری و امضای دیجیتال در بانکها	(۰/۵۴, ۰/۷۹, ۰/۹۵)	۰/۷۷	۰/۶۸	۰/۷۷	۰/۰۹
۶	استفاده از منابع سخت افزاری و نرم افزاری استاندارد و بومی شده داخلی	(۰/۳۵, ۰/۶۰, ۰/۷۷)	۰/۵۸	۰/۵۱	۰/۵۸	۰/۰۷



۷	مسئولیت اجتماعی فرصتی برای نوآوری بانکها	(۰/۴۰, ۰/۶۳, ۰/۸۵)	۰/۶۳	۰/۵۷	۰/۶۳	۰/۰۶
۸	جذب استارت آپ ها و فین تک های همراستا با مفاهیم بانکداری اجتماعی	(۰/۵۴, ۰/۷۷, ۰/۸۸)	۰/۷۵	۰/۶۷	۰/۷۵	۰/۰۸
۹	ایجاد انعطاف و تنوع در طرح های کسب و کار بانکها با هدف پوشش نیازمندیهای کل جامعه	(۰/۳۷, ۰/۶۰, ۰/۸۳)	۰/۶۰	۰/۵۳	۰/۶۰	۰/۰۷
۱۰	آگاهی دادن به مشتریان بانکها به خطرات سایبری در خدمات از راه دور بانکها	(۰/۵۴, ۰/۷۹, ۰/۹۲)	۰/۷۷	۰/۸۱	۰/۷۷	-۰/۰۴
۱۱	افزایش کیفیت تولید محتوا در بستر سامانه های بانکداری اجتماعی	(۰/۴۵, ۰/۶۸, ۰/۸۴)	۰/۶۷	۰/۶۰	۰/۶۷	۰/۰۷
۱۲	تشویق و حمایت از خلاقیت و نوآوری در کارکنان بانکها	(۰/۵۷, ۰/۸۲, ۰/۹۶)	۰/۸۰	۰/۸۸	۰/۸۰	-۰/۰۸
۱۳	اولویت دادن به مقوله بانکداری اجتماعی از طریق تصمیم گیران بانکی کشور	(۰/۵۵, ۰/۸۰, ۰/۹۴)	۰/۷۸	۰/۷۸	۰/۷۸	.
۱۴	جذب متخصصین توسط بانکها در حوزه تکنولوژی های جدید	(۰/۶۴, ۰/۸۹, ۰/۹۸)	۰/۸۶	۰/۸۵	۰/۸۶	۰/۰۱
۱۵	حمایت از کسب و کارهای خلاق و چابک	(۰/۴۸, ۰/۷۳, ۰/۹۲)	۰/۷۲	۰/۶۹	۰/۷۲	۰/۰۳
۱۶	تطبیق پذیری خدمات بانکداری اجتماعی با پلتفرم های تکنولوژیک موجود	(۰/۵۳, ۰/۷۸, ۰/۹۵)	۰/۷۷	۰/۷۷	۰/۷۷	.
۱۷	استقرار نظام های بیمه و پوشش ریسک جهت جبران صدمات مالی مشتریان	(۰/۴۸, ۰/۶۸, ۰/۸۰)	۰/۶۷	۰/۶۵	۰/۶۷	۰/۰۲
۱۸	ارزبایی فرآیند نوآوری در بازه های زمانی خاص	(۰/۱۰, ۰/۱۸, ۰/۴۰)	۰/۲۳	۰/۲۹	۰/۲۳	-۰/۰۶
۱۹	الگوبرداری از فرآیند موفق نوآوری در جهان	(۰/۳۰, ۰/۵۲, ۰/۷۱)	۰/۵۱	۰/۵۱	۰/۴۹	-۰/۰۳

در واقع می‌توان گفت در این مرحله، اجماع خوبی میان خبرگان پدید آمده است. از بین کل عوامل نظرسنجی شده، ۲۳ مؤلفه با کسب امتیازهای نهایی زیر دامنه کمتر از آستانه تحمل (۰/۷) قرار دارند و به دلیل مخالفت اکثریت خبرگان از مدل مفهومی تحقیق حذف گردید.

میزان اختلاف نظر خبرگان در مراحل دوم و سوم به شرح جدول فوق می‌باشد. همان‌طور که جدول فوق نشان می‌دهد میزان اختلاف نظر خبرگان در مراحل دوم و سوم برای ۱۹ گزینه باقی مانده کمتر از حد آستانه خیلی کم (۰/۱) می‌باشد و بنابراین نظرسنجی در این مرحله متوقف می‌شود.

جدول ۴. شاخص‌های حذف شده پس از سه مرحله دلفی فازی

ردیف	شاخص‌های پیشنهادی (عوامل)	امتیاز نهایی کسب شده
۱	حفظ محیط زیست با استقرار بانکداری اجتماعی	۰/۵۶
۲	توجه به هنجارها و ارزش های کشور در ایجاد محصولات و خدمات بانکداری اجتماعی	۰/۶۱
۳	تقویت فرهنگ سازمانی در پذیرش رویکرد بانکداری اجتماعی	۰/۵۹
۴	اشراف تولیدکنندگان خدمات و محصولات بانکی به مقررات داخلی بانکهای کشور	۰/۶۶
۵	وضع قوانین حمایتی رگلاتوری ها در راستای ایجاد بانکداری اجتماعی بانکها	۰/۶۷
۶	واگذاری کامل حاکمیت داده مشتریان به بانکها	۰/۵۱
۷	ساده سازی فرآیند تأمین تجهیزات و ورود دانش جدید	۰/۶۹
۸	کاهش وابستگی به تکنولوژی کشورهای پیشرفته با حمایت از تولیدات داخلی	۰/۴۵
۹	جولوگیری از بکارگیری جزیره ای تکنولوژی ها در خدمات بانکی و داشتن برنامه های جامع	۰/۶۱
۱۰	ایجاد بسترهای پرسرعت و امن برای توسعه شبکه های اجتماعی بومی	۰/۶۰



۱۱	تأمین تکنولوژی های جدید سخت افزاری و نرم افزاری بانکها از طریق برون سپاری	۰/۵۹
۱۲	اشتراک هزینه های تأمین نیازمندی های تکنولوژیک بانکها با جذب شرکای تخصصی کسب و کار	۰/۶۴
۱۳	استفاده از منابع سخت افزاری و نرم افزاری استاندارد و بومی شده داخلی	۰/۵۸
۱۴	دسته بندی و اولویت گذاری داده ها و اطلاعات در بانکها	۰/۶۸
۱۵	افزایش حجم حافظه ها و فضاهای ذخیره سازی داده ها در زیرساختهای فنی بانکها	۰/۵۸
۱۶	مسئولیت اجتماعی فرصتی برای نوآوری بانکها	۰/۶۳
۱۷	افزایش غلظت ریسک پذیری بانکها برای ارائه خدمات جدید بانکداری اجتماعی	۱/۶۷
۱۸	ایجاد انعطاف و تنوع در طرح های کسب و کار بانکها با هدف پوشش نیازمندیهای کل جامعه	۰/۶۰
۱۹	تقویت همکاری بین سازمانی بانکها با سایر ارگانها با رعایت پروتکلها (جهت اشاعه بانکداری اجتماعی)	۰/۶۷
۲۰	حفظ و ارتقای امنیت شغلی کارکنان و مدیران بانکها همراستا با پیاده سازی محصولات جدید بانک ها	۰/۶۸
۲۱	افزایش کیفیت تولید محتوا در بستر سامانه های بانکداری اجتماعی	۰/۶۷
۲۲	ارزیابی فرآیند نوآوری در بازه های زمانی خاص	۰/۲۳
۲۳	الگوبرداری از فرآیند موفق نوآوری در جهان	۰/۴۹

قبلی بیان شده است، مدل نهایی عوامل مؤثر در مدل موضوع مورد پژوهش در شکل زیر تدوین شده است.

بنابراین در طی سه مرحله نظرسنجی از ۶۶ مؤلفه، مدل نهایی دارای ۴۳ مؤلفه می‌باشد. بر اساس نتایج به دست آمده از روش دلفی فازی و ادبیات پژوهش که بخش‌های



<p>خلق خدمات جدید بانکی در بستر دیجیتال (IA1) پایش و بکارگیری فرصت‌ها و تهدیدات بانکها با رشد تکنولوژی (IA2) رویکرد حفظ و ارتقای برند بانکها با تنوع در خدمات بانکی (IA3) تداوم مهندسی مجدد فرآیندها و سیستمها در مراحل خلق محصولات جدید بانکها (IA4) ساده‌سازی و تقلیل گامهای عملیات بانکی سمت مشتریان (IA5) جذب استارت‌آپ‌ها و فین‌تک‌های همراستا با مفاهیم بانکداری اجتماعی (IA6) افزایش سرعت و چابکی در تبدیل ایده به محصول در بانکها و حذف گامهای زائد (IA7) پیوند دادن ردپای دیجیتال افراد در ابعاد ملی به خدمات بانکداری اجتماعی (IA8) حمایت از کسب و کارهای خلاق و چابک (IA9)</p>	<p>رویکرد نوآورانه (IA)</p>
<p>امن‌سازی فناوری‌های برخط و دیجیتال در بانکداری اجتماعی (S1) استقرار مراکز امنیتی ثبت‌رخدادها و واکنش سریع جهت رصد و مقابله با تراکنشهای مشکوک در بانکها (S2) آگاهی دادن به مشتریان بانکها به خطرات سایبری در خدمات از راه دور بانکها (S3) حفظ محرمانگی روندها و اطلاعات سازمان در حوزه خدمات بانکداری اجتماعی (S4)</p>	<p>امنیت (S)</p>
<p>تغییرات و انعطاف ساختار سازمانی در بانکها همراستا با تحولات صنعت بانکداری کشور (SBI1) بکارگیری استراتژی‌های نفوذ دیجیتال در بانکها با هدف اشاعه خدمات بانکی در محل مشتری (SBI2) استمرار تحول آفرینی در خدمات بانکها همگام با تحولات تکنولوژی (SBI3) سازگار شدن بانکها با اقتصاد نوگرا (SBI4) تطبيق پذیری خدمات بانکداری اجتماعی با پلتفرم‌های تکنولوژیک موجود (SBI5) تقویت نگرش تصمیم‌سازان صنعت بانکی در جهت دیجیتالی شدن کامل خدمات بانکها (SBI6) تداوم آموزش کارکنان بانکها در عرصه بانکداری اجتماعی همگام با تغییرات (SBI7) همراستا کردن افکار کارکنان با اهداف استقرار بانکداری اجتماعی (SBI8) تشویق و حمایت از خلاقیت و نوآوری در کارکنان بانکها (SBI9) استفاده از تجربه و انتظار مشتریان در ارائه خدمات بانکداری اجتماعی (SBI10) بکارگیری پروفایل جامع دیجیتال شهروندی در امتیازبندی آنان جهت سطح بندی خدمات بانکی (SBI11) اعتمادسازی و ترغیب مشتریان به استفاده از خدمات بانکداری اجتماعی (SBI12)</p>	<p>ساختار صنعت بانکداری (SBI)</p>

شکل ۳. مدل نهایی فرآیند نوآوری بانکداری اجتماعی با رویکرد تحول دیجیتال حاصل از دلفی فازی

۵- بحث و نتیجه‌گیری و پیشنهادها

پژوهش حاضر با هدف شناسایی مؤلفه‌های فرآیند نوآوری بانکداری اجتماعی با رویکرد تحول دیجیتال به منظور ارائه یک الگو بهینه انجام شد. در این پژوهش به منظور شناخت بهتر موضوع در زمینه نوآوری بانکداری اجتماعی با رویکرد تحول دیجیتال و همچنین شناسایی ابعاد و مؤلفه‌های آن، از تکنیک دلفی فازی با بهره‌گیری از نظرات متخصصان استفاده شد.

براساس نتایج حاصل از بررسی‌ها، ۴۳ مؤلفه در ۶ بعد ارائه شدند که با در نظر گرفتن محدودیتهای تحقیق بر اساس وضعیت صنعت بانکداری و آخرین دستاوردهای تحول دیجیتال در سال ۱۴۰۰ و در شهر تهران صورت پذیرفته است. به صورت زیر است:

عوامل اجتماعی

در بانک‌های ایران ضعف در مرحله کسب دانش و ناچیز بودن تعامل اجتماعی بین کارکنان و در نتیجه عدم معرفی روش‌های ارائه خدمات، عدم معرفی فرآیند ارائه خدمات نوآور در فرآیندهای کاری موجود و همچنین عدم ایجاد تغییرات اساسی و لازم در ساختارهای سازمانی، نوآوری اداری به دست فراموشی سپرده شده است. نظریه‌های عمل منطقی و رفتار برنامه‌ریزی شده به عنوان چارچوب نظری اصلی برای شناخت و تبیین رفتار پذیرش فناوری اطلاعات جدید به طور گسترده مورد استفاده قرار گرفته است. بر اساس این دو نظریه، نگرش افراد و فشار اجتماعی ادراک شده دو عامل مؤثر بر پذیرش نوآوری است. لذا موارد زیر به عنوان شاخص‌های مهم از بعد عوامل اجتماعی در فرآیند نوآوری بانکداری اجتماعی با رویکرد تحول دیجیتال



دیجیتالی شدن برای حفظ موقعیت، کاهش هزینه‌ها و بطور کلی ادامه حیات در آینده، ضروری است. تحول دیجیتال، فقط به دیجیتالی کردن لایه بیرونی و کانال‌های اصلی ارتباط مشتری با بانک (به عنوان مثال وبسایت و برنامه‌های موبایلی) محدود نمی‌شود. داشتن چنین استراتژی و تفکری، باعث کم اثر بودن تغییرات در لایه‌های زیرساختی، سامانه‌های ستادی، و فرهنگ سازمانی می‌شود. به منظور دگرگونی (دگرپسندی) کامل و تبدیل به بانکداری دیجیتال، همچنین لازم است که لایه‌های زیرساختی قدیمی، با ایجاد تغییرات در تکمیل لایه‌های میانی و سامانه‌های ستادی با فناوری‌های دیجیتال، جایگزین شوند. با وجودی که چنین فرآیندی بسیار حساس و تاثیرگذار است، لازم است که بانک به دنبال حفظ جایگاه رقابتی خود در بازار نیز باشد. لذا موارد زیر به عنوان شاخص‌های مهم از بعد زیرساخت تحول دیجیتال در فرآیند نوآوری بانکداری اجتماعی با رویکرد تحول دیجیتال معرفی شدند: (ایجاد و تنوع درگاه‌های جدید بانکی همانند همراه بانک برای پوشش کامل خدمات بانکی از راه دور، ورود تکنولوژی‌های تحول‌گرا نظیر شبکه‌ها و رسانه‌های اجتماعی، رایانش ابری و موبایلی در صنعت بانکداری، تعامل بانک‌ها با مشتریان از بستر شبکه‌های اجتماعی، به کارگیری بلاک چین، رمزارزها و رایانش ابری در راستای ارائه خدمات بانکداری اجتماعی، جذب متخصصین توسط بانک‌ها در حوزه تکنولوژی‌های جدید، پیاده‌سازی قانونی احراز هویت غیر حضوری و امضای دیجیتال در بانک‌ها، تقویت سرعت پردازشی تراکنش‌ها و داده‌ها در سامانه‌های برخط بانکی).

رویکرد نوآورانه

پیدایش بانکداری مبتنی بر رسانه‌های اجتماعی به دوره‌ای برمی‌گردد که این شبکه‌ها رشد و توسعه زیادی پیدا کردند. با گسترش فناوری و استفاده بیشتر مردم از رسانه‌های اجتماعی، این انتظار ایجاد شد که بانک‌ها می‌بایست به طرق مختلف نظیر رسانه اجتماعی و موبایل روابط با مشتریان را گسترش دهند. همین امر موجب شد که بانک‌ها به استفاده از داده‌های اجتماعی و تحلیل‌های اجتماعی بپردازند و استفاده از رسانه اجتماعی را بخشی از استراتژی

معرفی شدند: (ثبات اقتصادی در سیستم بانکداری کشور، وفادار نمودن مشتریان در بانکداری اجتماعی، رشد تولید و اشتغال در جامعه با استقرار بانکداری اجتماعی، ایجاد جذابیت در خدمات جدید بانک‌ها در جامعه، ترویج فرهنگ استفاده از خدمات بانکداری اجتماعی).

قوانین و سیاست‌ها

در نظام بانکداری ایران که از اصول بانکداری اسلامی پیروی می‌کند و قوانین جامعی چون نظام قرض‌الحسنه و... در این راستا وجود دارد انتظار می‌رود به بانکداری اجتماعی بیش از سایر کشورها توجه شود. اگرچه طی سالیان اخیر بانک‌ها در مدرسه سازی، تاسیس مراکز درمانی و... مشارکت کرده‌اند اما حمایت از تیم‌های ورزشی خاص به ویژه در زمینه فوتبال بیش از فعالیت‌های عام‌المنفعه به چشم می‌آید همچنین به میزانی که از آن‌ها انتظار می‌رفت در این حوزه عمل نکرده‌اند. تلاش بانک‌ها برای افزایش سرمایه و بنگاهداری طی سال‌های اخیر و نظارت محدود بر عملکرد بانک‌ها فضای غبارآلودی را به وجود آورده که بعضاً لزوم توجه به مباحث اجتماعی را تا حدی کم‌رنگ کرده و در بعضی موارد شکل نمایشی به خود گرفته است. لذا موارد زیر به عنوان شاخص‌های مهم از بعد قوانین و سیاست‌ها در فرآیند نوآوری بانکداری اجتماعی با رویکرد تحول دیجیتال معرفی شدند: (وضع مقررات حمایتی بالادستی بانک مرکزی و نهادهای نظارتی، شفافیت بسترهای حقوقی و قوانین حمایتی در بدنه بانک‌ها، قانونی شدن انعقاد قراردادهای هوشمند بانک‌ها با مشتریان در بانکداری اجتماعی، وضع قوانین حمایتی با هدف ایجاد و رشد شبکه‌های اجتماعی بومی، اولویت‌دادن به مقوله بانکداری اجتماعی از طریق تصمیم‌گیران بانکی کشور، استقرار نظام‌های بیمه و پوشش ریسک جهت جبران صدمات مالی مشتریان).

زیرساخت تحول دیجیتال

اغلب بازیگران صنعت بانکداری، دیر یا زود جایگاه و اندازه خود را در فضای گسترده تحول دیجیتال تشخیص خواهند داد. نفوذ و تاثیرات دیجیتال بر همه سطوح صنعت بانکی در حال وقوع است و همگی به این باور خواهند رسید که



اجتماعی با رویکرد تحول دیجیتال معرفی شدند: (امن سازی فناوری‌های برخط و دیجیتال در بانکداری اجتماعی، استقرار مراکز امنیتی ثبت رخدادها و واکنش سریع جهت رصد و مقابله با تراکنش‌های مشکوک در بانک‌ها، آگاهی دادن به مشتریان بانک‌ها به خطرات سایبری در خدمات از راه دور بانک‌ها، حفظ محرمانگی روندها و اطلاعات سازمان در حوزه خدمات بانکداری اجتماعی).

ساختار صنعت بانکداری

بانکداری دیجیتالی یک رویکرد مبتنی بر فناوری برای تحول کل بانک است و با تبدیل صرف محصولات و خدمات بانک به محصولات و خدمات دیجیتالی به وجود نمی‌آید، بلکه لازمه‌ی دیجیتالی شدن بانکداری، علاوه بر تحول محصولات و خدمات سمت مشتری، ایجاد تغییراتی در معماری سازمانی بانک (ساختارها، فرآیندها، روال‌های تصمیم‌گیری، منطق تخصیص منابع، طرح‌های پاداش مبتنی بر عملکرد و ...) است. با در نظر گرفتن پارامترهای سنتی نظیر ساختار مالکیت و شکل‌های نظارت و حاکمیتی، صنعت بانکداری اغلب به دو مقوله مهم و اصلی تقسیم می‌شود: بانک‌های مبتنی بر سهامدار و بانک‌های مبتنی بر ذینفع. رویکرد سهامداری از تئوری شرکت نئوکلاسیک نشأت می‌گیرد که هدفش افزایش کارایی اقتصادی به عنوان یکی از ابزارهای افزایش ثروت سهامدار است. در نتیجه، یک بانک سهامداری با همه ابزارها و توانش تلاش می‌کند تا سودآوری را به منظور تقویت و افزایش ارزش سهامدار افزایش دهد. بنابراین، آنها مؤسسات سودمحوری هستند که بر سود مالی و کوتاه مدت برای سهامدارانی که به عنوان مالک سرمایه را تأمین می‌کنند و ریسک شکست و ناکامی را متحمل میشوند، تمرکز دارند. نمونه بارز این نوع مؤسسات در حیطه مالی، بانک‌های تجاری و بانک‌های سرمایه‌گذاری هستند. لذا موارد زیر به عنوان شاخص‌های مهم از بعد ساختار صنعت بانکداری در فرآیند نوآوری بانکداری اجتماعی با رویکرد تحول دیجیتال معرفی شدند: (تغییرات و انعطاف ساختار سازمانی در بانک‌ها هم‌راستا با تحولات صنعت بانکداری کشور، بکارگیری استراتژی‌های نفوذ دیجیتال در بانک‌ها با هدف اشاعه خدمات بانکی در محل

و کسب‌وکار خود قرار دهند. در واقع، یکی از مزیت‌های اصلی بانکداری اجتماعی حرکت از مدیریت ارتباط با مشتریان معمول، به مدیریت ارتباط با مشتریان اجتماعی است. اطلاعات به دست آمده از مدیریت ارتباط با مشتریان اجتماعی، دانش مناسبی از نیازها و خواسته‌های مشتریان و احساسات آن‌ها را فراهم می‌آورد. این امر منجر به افزایش احساس مشارکت مشتریان در امور و همچنین تصمیم‌گیری هوشمند بانک‌ها برای آرایه خدمات و سرویس‌های جدید و نوآورانه می‌شود. لذا موارد زیر به عنوان شاخص‌های مهم از بعد رویکرد نوآورانه در فرآیند نوآوری بانکداری اجتماعی با رویکرد تحول دیجیتال معرفی شدند: (خلق خدمات جدید بانکی در بستر دیجیتال، پایش و بکارگیری فرصت‌ها و تهدیدات بانک‌ها با رشد تکنولوژی، رویکرد حفظ و ارتقای برند بانک‌ها با تنوع در خدمات بانکی، تداوم مهندسی مجدد فرآیندها و سیستمها در مراحل خلق محصولات جدید بانک‌ها، ساده سازی و تقلیل گامهای عملیات بانکی سمت مشتریان، جذب استارت آپ‌ها و فین تک‌های هم‌راستا با مفاهیم بانکداری اجتماعی، افزایش سرعت و چابکی در تبدیل ایده به محصول در بانک‌ها و حذف گام‌های زائد، پیوند دادن ردپای دیجیتال افراد در ابعاد ملی به خدمات بانکداری اجتماعی، حمایت از کسب و کارهای خلاق و چابک).

امنیت

موضوع امنیت، یکی از اصول مهم در ایجاد و گسترش شبکه‌های رایانه ایست، و امروزه با توسعه روزافزون استفاده از شبکه در امور مختلف زندگی، توجه و به کارگیری آن به ویژه پس از خطرات و حملات فراوان به شبکه‌ها، اهمیت خود را بیش از پیش نشان می‌دهد. برقراری امنیت شبکه بانک‌ها و مؤسسات مالی بانکی جهت بانکداری شعبه ای و ارائه خدمات بانکداری الکترونیکی تحت شبکه و اینترنت نیز از اهمیت ویژه ای برخوردار می‌باشد. پرداختن به بحث امنیت و حفاظت از فضای شبکه به منظور اطمینان بخشیدن به تراکنش‌های بانکی صورت گرفته توسط مشتریان از اصلی ترین دغدغه‌های متولیان حوزه بانکداری الکترونیکی محسوب می‌شود. لذا موارد زیر به عنوان شاخص‌های مهم از بعد امنیت در فرآیند نوآوری بانکداری



داده‌های دیجیتالی قابل‌اعتماد، معماری رضایت مشتری، زیرساخت عمومی برای اقتصاد دیجیتالی، سیاست‌های داده‌های مقیم، محاسبات مقیاس، معماری باز، سواد دیجیتالی و رشد کارآفرینی، سیاستگذاری بر اساس داده‌های تجربی و آزمایشی، و در نهایت امنیت سایبری است. بانک‌های سنتی بر پایه حضور فعالسازهای اقتصاد دیجیتال می‌توانند وارد تحول دیجیتال شوند. با وجود این، برای آغاز تحول دیجیتال نباید منتظر این فعالسازها باشند، چرا که تحول کامل دیجیتال خود کاری است سترگ و زمانبر گام اول دیجیتال‌سازی بازتعریف تمام خدمات، محصولات و رویه‌های بانک است. در دیجیتال سازی فرآیندها، به ترتیب به طراحی خدمات و محصولات، بازطراحی فرآیندها، تحول، و در نهایت پیاده‌سازی همراه با توجه به مدیریت ریسک پرداخته می‌شود. شناسایی فرآیندهای کلیدی بانک‌ها و بهبود آنها هسته مرکزی تحول دیجیتال را شکل می‌دهد. استفاده از مدل‌ها و طبقه‌بندی‌های استانداردهای بین‌المللی می‌تواند راهکاری مناسب باشد. لذا پیشنهاد می‌شود که گام اولیه بانک‌ها در راستای تحول دیجیتال، بازبینی تمام فرآیندهای بانکی با نگاهی به اجرای تمام دیجیتال فرآیند باشد.

مشتری، استمرار تحول آفرینی در خدمات بانک‌ها همگام با تحولات تکنولوژی، سازگار شدن بانک‌ها با اقتصاد نوگرا، تطبیق‌پذیری خدمات بانکداری اجتماعی با پلتفرم‌های تکنولوژیک موجود، تقویت نگرش تصمیم‌سازان صنعت بانکی در جهت دیجیتالی شدن کامل خدمات بانک‌ها، تداوم آموزش کارکنان بانک‌ها در عرصه بانکداری اجتماعی همگام با تغییرات، همراستا کردن افکار کارکنان با اهداف استقرار بانکداری اجتماعی، تشویق و حمایت از خلاقیت و نوآوری در کارکنان بانک‌ها، استفاده از تجربه و انتظار مشتریان در ارائه خدمات بانکداری اجتماعی، بکارگیری پروفایل جامع دیجیتال شهروندی در امتیازبندی آنان جهت سطح‌بندی خدمات بانکی، اعتمادسازی و ترغیب مشتریان به استفاده از خدمات بانکداری اجتماعی).

نتایج این پژوهش نشان داد بررسی بانک‌های پیشرو دیجیتال شناخت و آگاهی خوبی از آینده بانکداری ارائه می‌کند، ولی تحول به این وضعیت کار آسانی نیست. اول آنکه باید تمام پیش نیازهای (فعال‌سازهای) اقتصاد دیجیتال فراهم باشد. دولت و به‌صورت کلی حاکمیت و نهادهای ناظر نقشی مهم در این زمینه می‌توانند بازی کنند. فعال‌سازهای اقتصاد دیجیتال شامل هویت دیجیتالی قابل اعتماد، هاب

جدول ۵. مقایسه پژوهش‌های صورت گرفته

سال	نام محقق	عنوان پژوهش	یافته های پژوهش
۱۴۰۱	علیزاده و همکاران	ارائه الگوی تأمین مالی کسب و کارهای اجتماعی از طریق صنعت بانکداری	درآمدزایی، تکالیف قانونی بانکها و نوع آوری مالی، سرمایه گذاری و محیط رقابتی در شبکه بانکی به‌عنوان «شرایط علی»، ویژگی‌های بنگاه، قوانین سیاسی و تحریم‌ها
۱۴۰۱	سیف‌اللهی و ابراهیمی خراجو	بررسی بانکداری اجتماعی در دنیا برای صنایع کوچک و ارائه راه‌حل چگونگی تعمیم آن	تأمین مالی، محیط زیست، مشتریان و جامعه
۱۴۰۰	ارضاء و عبداللهی پور	آینده پژوهی صنعت بانکداری ایران با تأکید بر تحول دیجیتال	قانون و مقررات، تحریم‌های بین‌المللی و تحول دیجیتال
۱۳۹۹	نسیمی و آیدین	رابطه حمایت از مسئولیت اجتماعی بانکی و عملکرد شغلی کارکنان بانک‌ها با نقش شناسایی سازمانی و مشتری‌مداری	حمایت از مسئولیت اجتماعی بانکی، عملکرد شغلی کارکنان، شناسایی سازمانی و مشتری‌مداری
۱۳۹۸	نوری و همکاران	طراحی چارچوب مفهومی رهبری تحول دیجیتال در سازمانهای ایرانی	رهبری تحول دیجیتال، نقشه راه دیجیتال، چشم‌انداز دیجیتال، استراتژی دیجیتال، طرح‌گذار دیجیتال
۱۳۹۸	تقی پوریان و همکاران	نقش مسئولیت اجتماعی شرکتی بر وفاداری مشتریان در بخش بانکداری	ابعاد مسئولیت اجتماعی شرکتی (مشتریان، جامعه، دولت) و تمامی ابعاد وفاداری (رفتاری، نگرشی، شناختی، کرداری، عاطفی)



۱۳۹۸	فائزی و علیمرادیان	مطالعه ای تحت عنوان شناسایی و رتبه بندی عوامل مؤثر در پیاده سازی نوآوری بازخدماتی (مورد مطالعه: بانک قوامین)	نوآوری، خدمات، بانکداری، آنتروپی
۱۳۹۸	قدمی و همکاران	مدل بومی شده ی دووجهی رهبری مدیریتی بر اساس عوامل اصلی اقتصاد نوآوری در جهت توسعه ی زندگی اجتماعی و شهری (مورد پژوهش: موسسه ی مالی بانک ملت)	اقتصاد نوآوری، توسعه زندگی اجتماعی، مدیریت نوآورانه، اقتصاد نوگرا
۱۳۹۷	عارف و همکاران	بررسی و رتبه بندی عوامل مؤثر بر نوآوری خدمات در بانک گردشگری	نوآوری خدمات، عملکرد، عوامل انسانی، عوامل سیستمی
۲۰۲۱	رمضان و همکاران	چگونه مسئولیت اجتماعی بر عملکرد مالی و ثبات مالی در بخش بانکی تاثیر گذار است؟	مسئولیت اجتماعی، قدمت، اندازه و دارایی کل
۲۰۲۰	داس	نوآوری در بانکداری دیجیتال مبتنی بر هویت برند و مصرف گرایی	نوآوری بانکی، بانکداری دیجیتال، هویت برند
۲۰۲۰	ویناسیس و همکاران	تحول دیجیتال در صنعت بانکداری اندونزی، تاثیر بر همکاری کارکنان	استراتژی تحول دیجیتال یکپارچه، وضعیت روانی کارمندان
۲۰۲۰	استفانسوا	تحول دیجیتال مدل کسب و کار در بخش بانکداری	تأثیر اجتماعی دیجیتالی شدن، خلق ارزش، مدل کسب و کار
۲۰۲۰	جنون و همکاران	درک مسئولیت اجتماعی بانک‌ها و رفتارهای مشتریان در صنعت بانکداری	اقدامات مسئولیت اجتماعی بانک‌ها، نگرش مشتریان، مسئولیت اجتماعی شرکت - محیط زیست - اقتصاد و اخلاق
۲۰۱۹	دایک و همکاران	آیا سرمایه گذاران نهادی موجب تغییر در مسئولیت اجتماعی بانک‌ها می شوند؟	سرمایه اجتماعی، سرمایه گذاران نهادی، مسئولیت اجتماعی
۲۰۱۹	وتینسوا و همکاران	تحول دیجیتال در بانکداری نهادی روسیه	رقابت برای محصولات بانکی از راه حل های دیجیتال نوآورانه ؛ سرمایه گذاری در فناوری های هوش مصنوعی و کاهش خطرات سایبری بانک
۲۰۱۹	ویال	فهم تحول دیجیتال، به بررسی ساختار تحول دیجیتال	تحول دیجیتال، پاسخ های استراتژیک، تغییرات ساختاری و موانع سازمانی

منابع

۱. اسدمرجی، ا.، و محمدیان، ا.، و رجب زاده قطری، ع.، و شعار، م. (۱۳۹۸). ارائه مدل بلوغ قابلیت تحول دیجیتال با استفاده از روش فراترکیب: مورد مطالعه شرکت های دارویی. مدیریت اطلاعات. ۵(۲)، ۴۸-۶۹.
۲. اعتمادی فرد، ع.، طبائیان، ک.، پیلهوری، ن.، و خمسه، ع. (۱۴۰۰). طراحی مدل توسعه یکپارچه نوآوری خدمات بانکداری الکترونیک بر اساس قابلیت‌های پویا با استفاده از
۳. وجادزیف، جرج.، بوجادزیف، ماریا. (۱۳۸۱). منطق فازی و کاربرد آن در مدیریت. ترجمه: سید محمد حسینی، تهران، چاپ اول، محل نشر: انتشارات ایشیق.
- میک مک فازی. نوآوری و ارزش آفرینی، ۱۰(۲۰)، ۱۴۷-۱۶۶.



- Journal of the Knowledge Economy, 13(2), 1212-1242.
13. Popov, S. B., & Khripunov, P. V. (2019, November). Digital Transformation Legacy Social Service Information System. In Journal of Physics: Conference Series (Vol. 1368, No. 5, p. 052019). IOP Publishing.
14. Ramzan, M., Amin, M. & Abbas, M. (2021). How does corporate social responsibility affect financial performance, financial stability, and financial inclusion in the banking sector? Evidence from Pakistan, Research in International Business and Finance 55, 101314.
15. Rushchyshyn, N., Kulinich, O., Tvorydlo, O., Mikhailov, A., & Viunyk, O. (2022). State Regulation of Banking Business in the Context of Social and Digital Transformation of the Economy. *International Journal of Computer Science & Network Security*, 22(4), 67-72.
16. Stepantseva, A. (2020). Digital Transformation of Business Models in the banking sector: a multiple case study/submitted by Stepantseva Anna (Doctoral dissertation, Universität Linz).
17. Vial, G. (2019). Understanding digital transformation: A review and a research agenda. *The journal of strategic information systems*, 28(2), 118-144.
18. Votintseva, L., Andreeva, M., Kovalenin, I., & Votintsev, R. (2019, March). Digital transformation of Russian banking institutions: assessments and prospects. In IOP Conference Series: Materials Science and Engineering (Vol. 497, No. 1, p. 012101). IOP Publishing.
19. Winasis, S., Terminanto, A., & Badawi, A. (2018). Building a winning Team: casae of tanah abang main Branch, orivate Bank ABC. In Internasional Conference on Industrial Engineering and Operations Management.
۴. سلطان‌زاده، ج.، قادری‌فر، ا. و صوفی رضایی، ح. (۱۴۰۱). تاثیر توانمندی‌های بنگاه بر عملکرد نوآوری شرکت‌های دانش‌بنیان ایران. نوآوری و ارزش‌آفرینی. ۱۱(۲۱)، ۱۱۷-۱۳۴.
۵. سیفاللهی، ناصر، ابراهیمی خراجو، وحیده (۱۴۰۱). بررسی بانکداری اجتماعی در دنیا برای صنایع کوچک و ارائه راه‌حل چگونگی تعمیم آن در اردبیل، اقتصاد مالی، ۱۶(۵۹)، ۷۵-۱۰۴.
۶. نسیمی، م.، و زارع، آ. (۱۳۹۹). رابطه حمایت از مسئولیت اجتماعی سازمان و عملکرد شغلی کارکنان با نقش شناسایی سازمانی و مشتری‌مداری. توسعه مدیریت و منابع انسانی و پشتیبانی. ۱۵(۵۵)، ۱۰۴-۱۲۹.
7. Cheng, Ching-Hsue & Lin, Yin. (2002). "Evaluating the best mail battle tank using fuzzy decision theory with linguistic criteria evaluation", *European Journal of Operational Research*, vol.142, p.147.
8. Busulwa, R. Pickering, M. Mao, I (2022). Digital transformation and hospitality management competencies: Toward an integrative framework, *International Journal of Hospitality Management*, 102.
9. Das, S. (2020). Innovations in Digital Banking Service Brand Equity and Millennial Consumerism. In *Digital Transformation and Innovative Services for Business and Learning* (62-79). IGI Global.
10. Elia, G., Margherita, A., & Passiante, G. (2020). "Digital entrepreneurship ecosystem: How digital technologies and collective intelligence are reshaping the entrepreneurial process," *Technological Forecasting and Social Change*, Elsevier, vol. 150(C).
11. Khamseh, A., Mirfallah Lialestani, M. A., & Radfar, R. (2021). Digital Transformation Model, Based on Grounded Theory. *Journal of Information Systems and Telecommunication (JIST)*, 4(36), 275.
12. Naimi-Sadigh, A., Asgari, T., & Rabiei, M. (2022). Digital transformation in the value chain disruption of banking services.



N., Grybyk, I., & Antonova, L. (2022). Features of the Impact of Social and Digital Changes on the System of Government Regulation of Banking Activity. *International Journal of Computer Science & Network Security*, 22(4), 217.

20. Winasis, S., Diumarno, Ryanto & Ariyanto. (2020). Digital Transformation in the Indonesian Banking Industry: Impact on Employee Engagement, *International Journal of Innovation, Creativity and Change*, Volume 12, Issue 4, 2020.

21. Zalutska, K., Pasichnyk, V., Smolinska,

