فصلنامه علمی اقتصاد و بانکداری اسلامی، شماره چهل و پنجم، زمستان ۱۴۰۲- صفحات ۱۷۵-۱۵۹

پیش بینی وضعیت آینده صنعت بانکداری در ایران مبتنی بر رویکرد آینده پژوهی

نوع مقاله: پژوهشی

رسول نصرالهی سعیدلو[۱]
رضا رنج‌پور[۲]

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۵/۲۲ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۷/۲۳

چکیده

اهمیت راهبردی صنعت بانکی در توسعه کشور موجب شده است تا برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری مناسب در این صنعت تأثیرات محسوسی در توسعه سایر ابعاد کشور داشته باشد. پژوهش پیش‌روی با توجه به اهمیت این موضوع به منظور شناسایی مهم‌ترین و محتمل‌ترین سناریوهای پیش‌روی صنعت بانکی (بانک کشاورزی) انجام شده است. جامعه اماری این تحقیق ۳۰ نفر برآورد شد که شامل خبرگان صنعت بانکی و فناوری اطلاعات ایران با دانش آینده پژوهانه و راهبردی میباشند. در این تحقیق از روش نمونه گیری گلوله برفی استفاده شد. در این پژوهش از ۱۰ نفر از خبرگان و متخصصان از حوزههای بانکی، فناوری اطلاعات و اقتصادی خواسته شد تا به سوالات پرسشنامه به دقت پاسخ دهند.

در این پژوهش مهمترین عوامل کلیدی مؤثر بر آینده این صنعت با روش تحلیل سلسله مراتبی فازی انتخاب و سپس با تحلیل ماتریس تأثیر متقاطع ماهیت و نحوه اثرگذاری هریک از این عوامل بر صنعت بانکداری مشخص و در ادامه از روش تحلیل بالانس اثرات متقابل برای سناریونویسی استفاده شد. نتایج موجب شناسایی سناریوهای خوش بینانه برای بانک، تحول صنعت بانکی، شرایط تورمی و تحریم شناسایی شدند. با توجه به این چهار سناریو این امکان بوجود آمد تا بتوان برنامه¬ریزی راهبردی و عملیاتی برای بانک مبتنی بر تحلیل عدم قطعیت‌های پیش روی برای هریک از سناریوها انجام شود.

کلمات کلیدی: آینده پژوهی، صنعت بانکداری، ثبات
طبقه بندی JEL: E50,c62,c53,G17

۱ گروه اقتصاد، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران (نویسنده مسئول) rasulnasrolahisaedlo@gmail.com
۲ دانشیار گروه اقتصاد، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران tabikaran2020@gmail.com

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-10-31]

مقدمه

با ظهور فناوری‌های نوین بر تعداد عوامل تأثیرگذار بر تغییرات محیط بیرونی و عملکرد سازمان افزوده شده و از میزان اثربخشی به کارگیری صرف رویکردهای کلاسیک مانند مدیریت راهبردی، کاسته شده است. با افزایش تعداد تحولات غافلگیرانه و شدت رقابت در صنایع مختلف، پیش بینی آینده و ترسیم چشم انداز و اهداف سازمانی، به عنوان یکی از مهم‌ترین مشخصه‌های موفقیت مدنظر مدیران ارشد سازمان قرارگرفته است (بکامیری و همکاران، ۱۴۰۰). افزایش تغییرات و دگرگونی‌ها در سال‌های آخر هزاره دوم و ظهور پیاپی مسائل جدید در جامعه جهانی، اتکا به روش‌های برنامه¬ریزی مبتنی بر پیشبینی، جوابگوی نیاز مدیریت‌های کلان کشورها نبود و سایه سنگین عدم قعطیت‌ها و ظهور رویدادهای ناپیوسته و شگفت انگیز، وضعیت را بهگونه‌ای دگرگون کرده بود که پیش بینی آینده در دنیای پرتحول برای برنامه ریزان، امری مشکل به نظر می‌رسید (زالی[۱]، ۱۳۹۶).

بیان مساله

مشکل اصلی در برنامه¬ریزی های بلندمدت ناشی از تغییرات و تحولات سریع جهانی و محیطی است. تغییرات شدید در عرصه‌های مختلف در سال‌های آینده می‌تواند کسب وکارها را آبستن تغییرات و تحولاتی جدی کند؛ به نحوی که راهبردها و سیاست‌های فعلی که در چارچوب زوایای فکری فعلی طراحی شده‌اند را غیراثربخش سازد. با توجه به شرایط یادشده، امروزه فقط تعداد انگشت شماری از دولت ها، شرکت‌ها و سازمان‌ها از عملکرد خود در محیط‌های مملو از آشفتگی و تلاطم کسبوکار راضی هستند. تغییرات سیاسی، اقتصادی، اجتماعی و فناورانه هر روز زندگی انسان‌ها را دستخوش تغییرات بنیادین و بسیار سریع می‌سازد. این نو شدن‌های هر روزه سبب شده است که انسان، نیازی دائمی برای تغییر وضعیت خود در راستای همسوشدن با تغییرات بیرونی و انطباق یافتن با این تغییرات، احساس کند (راشید ارده و همکاران[۲]، ۱۳۹۵). در ادوار گذشته، روش‌های برنامه¬ریزی سنتی که بیشتر بر پایه پیش بینی‌های قطعی استوار بودند، شاید در بازه زمانی کوتاه و معینی موفق بوده اند؛ ولی دیر یا زود با ظهور رویدادهای پیش بینی نشده و غافلگیرکننده، ناتوانی راهبردهای طراحی شده بر اساس این گونه پیش بینی‌ها برای دستیابی به اهداف سازمانی، آشکار خواهد شد. در چنین شرایطی که پیش بینی و تصویرکردن روند، سعی بر نادیده گرفتن عدم قطعیت‌ها و تنها ارائه یک پیش بینی برای مدیران را دارد، به روشی نیاز است که

۱ Zali

۲ Rashid Ardeh et al.

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-10-31]

عملاً مدیران را با چشم اندازهای متفاوت از آینده روبه رو کند. (فوگرو و مونترولی۱، ۲۰۱۷). در فرایند برنامه¬ریزی راهبردی، زمان و عدم قطعیت، نقش مهمی ایفا می‌کنند. تغییرات غیرقابل پیش بینی در محیط، بسیاری از صنایع را زمین گیر ساخته و یا از صحنه رقابت حذف کرده است و پیش بینی‌ها در مورد آینده را با شکست روبه رو ساخته است. سازمان‌ها به طور غیرقابلپیش بینی با فنآوری‌های جدید، محصولات جدید و بازارهای جدید روبه رو هستند و راهبردهای تدوین شده، پاسخگوی نیاز آن‌ها در چنین محیط پویا و متغیری نیست. این فشارها در آینده افزایش خواهد یافت؛ زیراکه تغییرات فنآورانه، اقتصادی و اجتماعی همچنان رو به گسترش است؛ بنابراین ناتوانی در پیش بینی دقیق آینده و همچنین پیچیدگی‌های ناشی از تغییرات روزافزون باعث شد تا پژوهشگران از قابلیت‌های دانش نوظهور آینده‌پژوهی بهره برده و آینده‌نگاری را وارد بطن فعالیت‌های برنامه¬ریزی و پیش بینی تحولات علمی و فن آوری کنند (گودت۲، ۲۰۰۸). بسیاری از حوادث و رویدادهای آینده قابل پیش بینی و انقیاد هستند. دخالت انسان در این روند تغییر و تحولات مطلوب را ایجاد خواهد کرد؛ اما در اغلب موارد اشتغال به زمان حال و تلاش در جهت رفع مشکلات موجود، مانع از آن می‌شود که مدیران و تصمیم گیرندگان به آینده بیاندیشند. باید توجه داشت که حضور عاملانه در روند تحولات آینده، کاهش تهدیدات و افزایش فرصت‌ها و گزینه ها، نیازمند رویکردی آینده پژوهانه است که امکان کنش گری در رخدادهای آینده را فراهم می‌سازد. در واقع باید گفت مشکلات کنونی جامعه بشری در مجموع ناشی از دو عامل است؛ نخست عدم شناخت هوشمندانه آینده در مقاطع زمانی گذشته و دوم تحولات حیرت آور در عرصه فنآوری همراه با روند شتابان جهانی شدن (رشیدارده و همکاران، ۱۳۹۵).

بر همین اساس، امروز جهت جبران خطاهای گذشته، شناخت تحولات آینده با رویکرد آینده نگارانه ضروری و از اولویت‌های اصلی است. ازاینرو، امروزه با توجه به تغییرات سریع محیطی و نااطمینانی حاصل از آن، ضرورت برنامه¬ریزی راهبردی و آینده‌پژوهی برای مقابله با تغییرات احتمالی آتی، بیش از پیش آشکار می‌شود. اثربخشی مناسب تصمیم سازی‌های امروز در ارتباط کامل با شناخت وضعیت آینده و نحوۀ رویارویی برنامه ریزان با آن است. شناخت دقیق‌تر وضعیت آینده نیز در گرو کاربست روشی مناسب برای کشف آینده است (فتحی و همکاران۳، ۱۳۹۹). امروزه با روش‌های سنتی برنامه¬ریزی ، از جمله برون یابی روند گذشته، تولید آینده نگری‌های قابل اعتماد در میان مدت و بلندمدت بسیار بعید به نظر می‌رسد. واقعیت این است که

۱ Faugere & Montreuil

۲ Godet et al.

۳ Fathi et al.

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-10-31]

برنامه¬ریزی برای آینده بر اساس نیازهای فعلی، با کمبودهای خدماتی وضع موجود، چارچوب توسعهٔ مناسبی جهت حضور موفق در جهان آینده نیست و برای ایفای نقش در آینده، ضرورت دارد به طور جدی پیشران‌های توسعه و تحولات آینده بر اساس مگاترندها سناریوسازی شده و متناسب با قابلیت‌ها و توانمندی‌های جامعه به واکاوی مسائل چالش برانگیز و برنامه¬ریزی برای حضور موفق در آینده اقدام شود. به عبارت دیگر، امروزه متون نظری برنامه¬ریزی از مفاهیم پیش بینی و آینده نگری عبور کرده و به حوزهٔ آینده‌پژوهی و آینده‌نگاری که وظیفه اش معماری آینده است، رسیده است (بکامیری و همکاران، ۱۴۰۰).

یکی از ابزارهای مناسب معماری آینده در شرایط عدم قطعیت و در شرایطی که دنیای پیشروی ما مملو از شگفتی سازهای مختلف است، برنامه¬ریزی بر پایه سناریو است. برنامه¬ریزی بر پایهٔ سناریو، روشی نظام مند برای تفکر خلاقانه دربارهٔ آینده‌های نامشخص و ممکن است. بدیهی است که آینده قابل پیش بینی نیست؛ اما نکته قابل توجه این است که سازمان‌ها می‌توانند خود را برای مقابله با آن آماده کنند و این آمادگی سبب ایجاد مزیت رقابتی برای آن‌ها می‌شود (بایرام زاده و رجبی، ۱۳۹۸). هرچه عدم قطعیتها تشدید شود، مزیت رقابتی سازمان‌هایی که راهبردهای پایدار و مقاوم را در برابر تغییرات تدوین کرده‌اند نیز افزایش می‌یابد. هدف این پژوهش، معرفی روشی است که به سازمان‌ها قابلیت تدوین راهبردهای استوار در شرایط عدم قطعیت را می‌بخشد و آن‌ها را در جهت مصونکردن راهبردهای خود در برابر تغییرات محیطی هدایت می‌کند؛ ازاینرو، شناسایی پیشرانها و روندهای آینده، دغدغه اغلب کسب وکار ها، دولت‌ها و مراکز تصمیمسازی و تصمیم گیری راهبردی محسوب می‌شود. نتایج پژوهش‌ها در مورد پیشرانها و روندهای کلان و گسترهٔ تأثیرات و تأثرات این روندها به نوعی است که در بسیاری از مواقع، مسائل و موضوع‌های مشترکی را در زندگی بشر شامل می‌شوند (باربیری و همکاران[۱]، ۲۰۲۲).

از سوی دیگر، با ورود بانک‌های خصوصی به عرصه صنعت بانکداری کشور و ایجاد بازاری رقابتی‌تر از گذشته، نقش مدیریت راهبردی بیش ازبیش در بانک‌ها و موسسه‌های مالی پررنگ شده است و این سازمان‌ها را به تدوین راهبردهای مختلف بر پایه نقاط ضعف و قوت داخلی و تهدیدها و فرصت‌های محیطی واداشته است. در عصر حاضر، شدت پویایی توانمندی‌های راهبردی رقبا در صنعت بانکداری موجب شده است تا چگونگی حفظ و توسعه موقعیت رقابتی برتر در رابطه با توانمندی راهبردی در این صنعت به عنوان یک چالش اساسی برای مدیران به خصوص جهت بانک‌های دولتی مطرح شود و آینده‌نگاری به عنوان نوین‌ترین ابزار در جهت پاسخگویی به این چالش، به یاری مدیران سازمان‌های امروزی شتافته است (بکامیری و همکاران، ۱۴۰۰). صنعت

۱ Barbieri et al.

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-10-31]

بانکداری، نقش حیاتی در پیکره اقتصاد جهان بازی می‌کند و تغییر عوامل کلیدی محیط در بلندمدت، این صنعت را وادار به پذیرش تحول در عرصه رقابت کرده است؛ ازاینرو، بانک‌ها می‌توانند با مطالعه و پیش بینی تغییرات و تحولات آینده، با دانش آینده نگری، موقعیت رقابتی شان را با این تحولات همگام و همراستا نمایند. دانش آینده نگری باید به عنوان یک فرایند یادگیری در فعالیت‌های راهبردی و تصمیم گیری‌های مدیران در شرایط عدم قطعیت برنامه¬ریزی شود تا آن‌ها را در موقعیت‌های آشوبناک توانمند سازد و به موقع در مقابل عوامل تهدیدکننده محیطی از خود واکنش نشان دهند (رشیدارده و همکاران، ۱۳۹۵). امروزه افزایش سریع تحولات جهانی، گذر از جامعه سنتی به جامعه اطلاعاتی و توجه به راهبردهای جدید برای استفاده بهینه از فرصت‌ها و ارزش‌های جدید نظام بانکی را بیش از پیش ملزم به تحول کرده است. آینده نگری همیشه یکی از دغدغه‌های مدیران صنعت بانکداری در حوزه مدیریت راهبردی بوده است و سوال اساسی این است که مدیران ارشد چگونه می‌توانند از این مهم استفاده معقول داشته باشند. ازآنجا که محیط خارجی این صنعت به طور مداوم در حال تغییر است و تأثیر مستقیم این تغییرات و راهبرد آن بر مدیران پوشیده نیست و از سوی دیگر نمی‌توان شرایط آینده را به سادگی پیش بینی کرد؛ بنابراین استفاده از آینده نگری می‌تواند این نواقص و کاستی‌ها را تا اندازه‌ای برطرف کند. پژوهش حاضر ضمن شناسایی مهمترین شاخص‌های کلیدی مؤثر بر صنعت بانکداری، به دنبال ترسیم وضعیت بانکداری ایران در آینده می‌باشد. با توجه به مطالب بالا هدف از این مطالعه بررسی آینده صنعت بانکداری ایران می‌باشد.

فرضیه‌های پژوهش

۱.شاخص‌ها و عوامل مؤثر راهبردی بر آینده صنعت بانکداری کدامند؟
۲.عوامل بحران ساز بانک‌ها کدامند؟
.چشم انداز صنعت بانکداری در کشور و نکات مرتبط با آن چیست؟
۴.نقش آینده‌پژوهی در برنامه¬ریزی استراتژیک بانک‌ها و موسسات مالی اعتباری چیست؟
۵.سناریوهای صنعت بانکداری با رویکرد آینده‌پژوهی و چگونگی دستیابی به سناریوها کدام اند؟
۶.نقشه استراتژیک توسعه نهادهای مالی (بانک) به کمک رویکرد آینده‌پژوهی چیست؟
۷.سناریوهای محتمل آینده بانک‌های ایران در مواجهه با بحران‌های بانکی کدام اند؟
۸.روندهای مؤثر بر آیندهٔ بازار صنعت بانکداری کدام اند؟

روش پژوهش

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-10-31]

این پژوهش از نظر جهت کاربردی و از نظر هدف اکتشافی می‌باشد. پژوهشی می‌باشد که با بهره گیری از نتیجه پژوهش‌های بنیادی برای بهبود دادن و کامل کردن برخوردها، شیوه ها، ابزارها و وسایل، الگوهای جوامع انسانی صورت می‌گیرد. هدف از این تحقیق گسترش دادن دانش کاربردی در یک زمینه بخصوص می‌باشد. تحقیق اکتشافی به پژوهشی اتلاق می‌شود که برای بررسی مسئله‌ای مورد استفاده قرار می‌گیرد که به وضوح تعریف نشده یا جنبه‌های تصادفی دارد. معمولاً این روش را محققان برای درک بهتر مسئله موجود انجام می‌دهند. برای چنین تحقیقاتی، یک محقق با یک ایده کلی شروع می‌کند و از این تحقیق به عنوان ابزاری برای شناسایی موضوعاتی بهره می‌برد که می‌تواند کانون تحقیقات آینده باشند.

از نظر نوع روش، روش تحقیق آمیخته محسوب می‌گردد. پژوهش‌های آمیخته یا روش‌های پژوهش ترکیبی، پژوهش‌هایی هستند که با استفاده از ترکیب دو مجموعه روش‌های تحقیق کمی و کیفی به انجام می‌رسند. روش تحقیق پژوهش حاضر، روش پژوهش ترکیبی از نوع طرح متوالی-اکتشافی است. در این طرح ابتدا داده‌های کیفی گردآوری و تحلیل می‌شوند، سپس در مرحله دوم داده‌های کمی گردآوری و تحلیل می‌شوند. در این طرح معمولاً از طریق پژوهش کیفی به تدوین یک ابزار اندازه گیری پرداخته می‌شود. برای این منظور با گردآوری و تحلیل داده‌های کیفی جنبه‌های اصلی پدیده مورد بررسی، تعیین می‌شود. این جنبه‌ها به عنوان ابعاد مورد نظر برای تدوین ابزار گردآوری داده‌ها منظور می‌گردد.

روش گردآوری داده‌ها کتابخانه ایی و میدانی است و اطلاعات از طریق بررسی مقالات –کتب تخصصی و پایان نامه‌های دانشجویی و مصاحبه جمع آوری می‌گردد. در خصوص سری‌های زمانی مورد استفاده در مدل آریما از اطلاعات موجود بر روی سایت بانک مرکزی و یا اطلاعات انتشارات شده از سوی سازمان بانکداری اسلامی که به صورت دیتا منتشر می‌شود استفاده خواهد شد. در این پژوهش از ۳ پرسشنامه استفاده شده است که در ادامه روایی و پایایی هر یک از آن‌ها مورد بررسی قرار گرفته است. اولین پرسشنامه، میزان اهمیت عوامل کلیدی می‌باشد که با نظر خبرگان تکمیل شد. روایی این پرسشنامه، روایی محتوا می‌باشد. پرسشنامه دوم مربوط به تجزیه و تحلیل متقابل است. با توجه به استاندارد بودن این پرسشنامه، معمولاً از قابلیت روایی و پایایی مناسب برخور است. در خصوص پرسشنامه سوم که مربوط به پرسشنامه عدم قطعیت می‌باشد. روایی این پرسشنامه از طریق روایی محتوای و توسط خبرگان تأیید گردید. پایایی و قابلیت اعتماد این پرسشنامه نیز با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸ تأیید شد. این تحقیق ۳۰ نفر برآورد می‌شود که شامل خبرگان صنعت بانکی و فناوری اطلاعات ایران با دانش آینده پژوهانه و راهبردی می-باشند. در این تحقیق از روش نمونه‌گیری گلوله برفی استفاده شد. در این پژوهش از ۱۰ نفر از

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-10-31]

خبرگان و متخصصان از حوزه‌های بانکی، فناوری اطلاعات و اقتصادی خواسته شده تا به سوالات پرسشنامه به دقت پاسخ دهند. از روش‌های کیفی و کمی برای تحلیل داده‌ها استفاده شد. در این پژوهش با استفاده از دو روش آینده‌نگاری یعنی تحلیل اثرات متقابل (برگذر) و سناریوپردازی، ابتدا به شناسایی و عوامل راهبردی موثر بر آینده صنعت بانکداری پرداخته و سپس سناریوهای عمده پیش-روی صنعت بانکداری بررسی و تحلیل می‌شود. داده‌های اولیه پژوهش بااستفاده از نرم فزار میک-مک تجزیه وتحلیل شد. با توجه به اهمیت شناسایی نقاط قوت و ضعف و همچنین فرصتها و تهدیدهای موجود و در پیش رو پیرامون آینده صنعت بانکداری و ثبات و پایداری مالی آنها، مناسبترین روش برای تجزیه و تحلیل داده‌ها روش سوات میباشد که در پژوهش حاظر از روش مورد نظر استفاده شده است.

تجزیه و تحلیل داده‌ها و یافته‌های پژوهش

در این بخش فرآیند انجام پژوهش در ۴ فاز شامل شناسایی، طبقه‌بندی و رتبه‌بندی متغیرهای تأثیرگذار، تعیین روابط زمینه‌ای بین متغیرها، شناسایی سناریوهای محتمل و خوشه‌بندی و تشریح سناریوهای محتمل مورد تحلیل و بررسی قرار گرفته است.

فاز اول: شناسایی، طبقه‌بندی و رتبه‌بندی متغیرهای تأثیرگذار

در این فاز بر اساس مطالعه ادبیات تحقیق، مقایسه پژوهش‌های مرتبط و مصاحبه با خبرگان و متخصصین ۴۴ متغیر اثرگذار بر صنعت بانکیشناسایی شدند. این متغیرها در ۴ بعد کلی نیروهای پیشران، نیروهای بازار، نیروهای اقتصاد خرد و کلان و نیروهای صنعت بانکداری دسته‌بندی شدند. در همین راستا ۲۹ متغیر که بیشترین تأثیر را بر صنعت بانکی داشتند؛ شناسایی و به منظور بکارگیری در فاز بعدی پژوهش مورد استفاده قرار گرفتند.

جدول ۱. شناسایی، طبقه‌بندی و رتبه‌بندی متغیرهای تأثیرگذار بر صنعت بانکی

بعد	وزن	نام	رتبه
اقتصاد	۰/۰۷	تحریم‌ها	۴
اقتصاد	۰/۰۴۹	نرخ تورم	۷
اقتصاد	۰/۰۴۱	سیاست‌های پولی	۱۰
اقتصاد	۰/۰۴	قوانین و مقررات دولتی	۱۱
اقتصاد	۰/۰۳۳	رکورد اقتصادی	۱۲

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-10-31]

اقتصاد	۰/۰۰۲	بازار سرمایه	۲۴
اقتصاد	۰	جهانی شدن اقتصاد و رقابت	-
بازار	۰/۱۲	سودآوری مشتری	۱
بازار	۰/۱۱۴	رفتار مشتریان	۲
بازار	۰/۰۴۹	هزینه‌های عملیاتی	۶
بازار	۰/۰۴۸	حساسیت به نرخ سپرده	۸
بازار	۰/۰۲۹	سلیقه و ذائقه‌های گوناگون مشتریان	۱۵
بازار	۰	چرخه عمر محصول	-
بانکداری	۰/۰۷۳	سودآوری بانک‌ها	۳
بانکداری	۰/۰۶۴	کفایت سرمایه	۵
بانکداری	۰/۰۴۱	منابع و مصارف	۹
بانکداری	۰/۰۳۱	مطالبات غیرتجاری بانک	۱۳
بانکداری	۰/۰۲۹	بدهی بانک به بانک مرکزی	۱۴
بانکداری	۰/۰۲۵	قانون گریزی	۱۷
بانکداری	۰/۰۲۵	تحول در نظام بانکی	۱۸
بانکداری	۰/۰۱۹	وجود تنگناهای تأمین مالی	۱۹
بانکداری	۰/۰۱۹	محدودیت نقل و انتقال ارازی	۲۰
بانکداری	۰/۰۱۶	تسهیلات تکلیفی دولت	۲۱
بانکداری	۰/۰۱۱	ریسک اعتباری بانک‌ها	۲۲
بانکداری	۰/۰۰۷	میزان تغییرات فناوری در صنعت	۲۳
بانکداری	۰/۰۰۴	تسهیلات سایر بانک‌ها	۲۴
بانکداری	۰/۰۰۲	بخش‌بندی مشتریان	۲۶
بانکداری	۰/۰۰۲	مدیریت نقدینگی	۲۷
بانکداری	۰/۰۰۰۳	شخصی سازی انبوه	۲۹
بانکداری	۰	افزایش نرخ بهره و ذخیره قانونی	-
بانکداری	۰	محدودیت منابع	-
بانکداری	۰	ضعف مدیریت ریسک	-
بانکداری	۰	ضعف نظارت و کنترل	-

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-10-31]

بانکداری	۰	نبود شایسته سالاری	-
پیشران	۰/۰۲۷	کمیابی منابع طبیعی	۱۶
پیشران	۰/۰۰۲	تغییرات اقلیمی	۲۸
پیشران	۰	تغییر در ارزش‌ها و پذیرش عمومی فناوری‌های جدید	-
پیشران	۰	افزایش شهرنشینی	-
پیشران	۰	تغییر در ساختار خانواده	-
پیشران	۰	حمایت از حقوق سرمایه‌های فکری	-
پیشران	۰	سرعت افزایش نوآوری و تغییر فناوری	-
پیشران	۰	رشد رسانه‌ها و شبکه‌های اجتماعی	-
پیشران	۰	رشد تأثیر فناوری‌های نوظهور (نانو و غیره)	-
پیشران	۰	افزایش آلودگی زیست محیطی	-

منبع: نتایج تحقیق

به منظور بررسی پایایی پرسشنامه فرآیند تحلیل سلسله مراتبی فازی از شاخصی به نام نرخ ناسازگاری استفاده شد که توسط نرم‌افزار محاسبه و اعلام می‌گردد. در این فاز نرخ ناسازگاری پاسخ خبرگان توسط نرم‌افزار با استفاده از روش گوگوس و بوچر (۱۹۹۸) برای کلیه جدوال مورد تأیید قرار گرفت. در همین خصوص برای بررسی روایی، پرسشنامه مورد تأیید خبرگان قرار گرفت.

فاز دوم: تعیین روابط زمینه‌ای بین متغیرها

در این فاز ۲۹ متغیر شناسایی شده از طریق پرسشنامه استاندارد تحلیل تأثیر متقابل توسط خبرگان مورد ارزیابی قرار گرفتند. سپس میانگین پاسخ‌های جمع‌آوری شده وارد ماتریس تحلیل تأثیر متقابل شد و روابط زمینه‌ای بین متغیرها با استفاده از نرم‌افزار میک مک ارزیابی گردید.

جدول ۲. ماتریس تأثیرپذیری و تأثیرگذاری عوامل کلیدی صنعت بانکی ایران

متغیر	تأثیرپذیری	متغیر	تأثیرگذاری
هزینه‌های عملیاتی	۲۵۰	تحریم‌ها	۱۶۰
سودآوری بانک	۱۹۵	رفتار مشتریان	۱۵۵

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-10-31]

سودآوری مشتری	۱۸۵	حساسیت به نرخ سپرده	۱۳۵
وجود تنگناهای تأمین مالی	۱۵۵	مطالبات غیرجاری بانک	۱۱۵
رفتار مشتریان	۱۳۵	قوانین و مقررات دولتی	۱۱۰
منابع و مصارف	۱۳۵	سودآوری مشتری	۱۰۵
حساسیت به نرخ سپرده	۱۲۵	هزینه‌های عملیاتی	۱۰۰
کفایت سرمایه	۱۲۵	وجود تنگناهای تأمین مالی	۱۰۰
قانون‌گریزی	۱۲۰	سلیق و ذائقه‌های گوناگون مشتریان	۱۰۰
تحول در نظام بانکی	۱۰۵	نرخ تورم	۱۰۰
بدهی بانک به بانک مرکزی	۸۵	رکورد اقتصادی	۱۰۰
شخصی‌سازی انبوه	۸۵	قانون‌گریزی	۹۵
سلیقه و ذائقه‌های گوناگون مشتریان	۷۰	تحول در نظام بانکی	۹۵
مطالبات غیرجاری بانک	۶۵	ریسک اعتباری بانک‌ها	۹۰
قوانین و مقررات دولتی	۶۰	منابع و مصارف	۸۵
ریسک اعتباری بانک‌ها	۶۰	بدهی بانک به بانک مرکزی	۸۵
مدیریت نقدینگی	۵۵	سیاست‌های پولی	۷۵
نرخ تورم	۵۰	شخصی‌سازی انبوه	۶۵
سیاست‌ها پولی	۵۰	محدودیت نقل و انتقال ارزی	۶۵
تسهیلات تکلیفی دولت	۵۰	کفایت سرمایه	۶۰
رکود اقتصادی	۴۰	تسهیلات تکلیفی دولت	۵۵
میزان تغییرات فناوری در صنعت	۴۰	مدیریت نقدینگی	۵۰
بخش‌بندی مشتریان	۲۵	کمیابی منابع طبیعی	۵۰
تسهیلات سایر بانک‌ها	۲۰	میزان تغییرات فناوری در صنعت	۴۵
تحریم‌ها	۱۵	سودآوری بانک	۳۵
کمیابی منابع طبیعی	۱۵	تسهیلات سایر بانک‌ها	۳۰
بازار سرمایه	۱۰	بازار سرمایه	۲۵
محدودیت نقل و انتقال ارزی	۵	تغییرات اقلیمی	۲۵
تغییرات اقلیمی	۰	بخش‌بندی مشتریان	۲۰

منبع: نتایج تحقیق

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-10-31]

بررسی ماتریس تأثیرپذیری و تأثیرگذاری متغیرها بیانگر میزان تأثیر این متغیرها بر اکوسیستم موردنظر می‌باشد. از این‌رو متغیری که تنها بر تعداد محدودی متغیر دیگر اثر مستقیم دارد؛ بر قسمت محدودی از سیستم نیز تأثیر می‌گذارد. با تکرار بررسی ارتباط بین متغیرها، ساختار جدیدی از سلسله مراتب متغیرها توسط نرم‌افزار میک مک ارائه می‌شود.

جدول ۳. تحلیل اولیه داده‌های ماتریس تأثیرات متقابل (تحلیل ساختاری)

شاخص	مقدار
اندازه ماتریس	۲۹
تعداد چرخش	۲
تعداد عدد صفر	۲۶۴
تعداد عدد یک	۲۳۶
تعداد عدد دو	۱۵۷
تعداد عدد سه	۸۲
مقدار p	۱۰۲
درجه پرشدگی	۶۹٪

منبع: نتایج تحقیق

فاز سوم: شناسایی سناریوهای محتمل

در این فاز در نظر است تا با استفاده از روش تحلیل بالانس اثرات متقابل، محتمل‌ترین سناریوهای قابل استخراج برای بانک کشاورزی را استخراج نماییم. با توجه به گستردگی متغیرها پژوهش و ابعاد تعیین‌شده برای هر یک از متغیرهای تحقیق، پیش‌بینی می‌شود امکان تعریف بیش از ۱۷ میلیون سناریو وجود داشته باشد. نرم‌افزار سناریو ویزارد با محاسبات پیچیده امکان استخراج سناریوهای با احتمال قوی، سناریوهای با احتمال ضعیف و سناریوهای با احتمال سازگاری و انطباق بالا را برای پژوهشگر فراهم می‌کند. این نرم‌افزار به کاهش ابعاد احتمالی وقوع سناریوها، از میان میلیون‌ها سناریو، چند سناریو را به عنوان محتمل‌ترین سناریوها انتخاب می‌کند.

$$N_{Scnario} = 2 \times 4 \times 3 \times 3 \times 3 \times 2 \times 3 \times 2 \times 4 \times 2 \times 3 \times 2 \times 8 \times 2 \times 3 \times 3 = 17.915.904$$

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-10-31]

بر اساس ادبیات نظری تحلیل شبکه، به منظور ارزیابی سناریوهای شناسایی شده و تعیین مجموعه‌ای از حالت‌های باورکردنی برای آینده یک سیستم از سه شاخص امتیاز مجموع تأثیرات، ناسازگاری توصیف‌گر و ناسازگاری سناریو به شرح زیر استفاده می‌شود.

شاخص امتیاز مجموع تأثیرات۱: شامل مجموع امتیاز تأثیر همه حالات انتخاب شده برای یک سناریو می‌باشد. بر اساس این شاخص می‌توان میزان باورپذیر بودن سناریوها را ارزیابی نمود.

شاخص ناسازگای توصیف‌گر: از طریق تفریق امتیاز تأثیر حالت انتخاب شده توصیف‌گر و بیشینه امتیاز تأثیر بالانس اثرات آن توصیف‌گر محاسبه می‌شود. بدین معنی که با انتخاب حالی جایگذین برای یک توصیف‌گر، نمره تأثیرات بزرگ‌تری به دست آید، نمره اثرات توصیف‌گر منفی می‌شود و آن توصیف‌گر در آن سناریوی خاص ناسازگار در نظر گرفته می‌شود.

شاخص ناسازگاری سناریو: بیشترین عدد ناسازگاری توصیف‌گر در یک سناریو را به عنوان ناسازگاری یک سناریو در نظر گرفته می‌شود.

فاز چهارم: خوشه‌بندی و تشریح سناریوهای محتمل

حجم گسترده از سناریوهای محتمل پیش‌روی بانک موجب شده است تا پیاده‌سازی برنامه‌های عملیاتی مبتنی بر این سناریوها در عمل با مشکل مواجه باشد؛ بنابراین در این بخش از تحقیق در نظر است تا با استفاده از روش‌های یادگیری ماشین، ضمن دسته‌بندی این سناریوها مهم‌ترین طیف‌های محتمل پیش‌روی را شناسایی نمود.

با توجه به ماهیت دسته‌ای داده‌های مربوط به این بخش، انتخاب الگوریتم مناسب با محدودیت مشخصی مواجه است. در وضعیتی که داده‌ها عددی هستند می‌توان از الگوریتم‌های خوشه‌بندی مانند کی مینز۲ استفاده نمود. این در حالی است در این حالت می‌بایست از تابع‌های خاصی برای ارزیابی میزان شباهت خوشه‌های شناسایی شده استفاده کرد. پس متناسب با وضعیت مسئله از الگوریتم کی مودز۳ استفاده شد. این الگوریتم از تابع تطبیق ساده به منظور تعیین میزان عدم شباهت‌های میان خوشه‌های مختلف استفاده می‌کند میزان کمتر این شاخص نشان دهنده میزان بیشتر شباهت میان دو خوشه می‌باشد. فرمول این تابع شرح زیر می‌باشد:

$$D_1(X, Y) = \sum_{j=1}^{m} \delta(x_j, y_j)$$

۱. Total Impact Score

۲. K Means

۳. K Modes

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-10-31]

در حالی که:

$$\delta(x_j , y_j) = \begin{cases} 0 \ (x_j = y_j) \\ 1 \ (x_j \neq y_j) \end{cases}$$

برای ارزیابی میزان عملکرد خوشه‌بندی از تابع هزینه به شرح زیر استفاده شده است.

$$P(W , Q) = \sum_{l=1}^{k} \sum_{i=1}^{n} \sum_{j=1}^{m} w_{i,l} \delta(x_{i,j} , q_{l,j})$$

$$w_{i,l} \in W \text{ and } Q_1 = [q_{l,1} , q_{l,2} , \dots , q_{l,m}] \in Q$$

با قرارگرفتن هزینه در کمترین وضعیت، بهترین حالت برای خوشه‌بندی داده‌ها تعیین می‌شود. از این‌رو داده‌های مربوط به محتمل‌ترین سناریوهای پیشروی بانک در این بخش مورد ارزیابی قرار گرفتند.

در این مرحله داده‌های مربوط به سناریوهای محتمل بارگذاری شد. با توجه به ماهیت اسمی این متغیرها به منظور استفاده در الگوریتم کی مودز به صورت وان هات[۱] تبدیل شدند به منظور تعیین تعداد خوشه‌های مناسب برای این داده‌ها، این الگوریتم برای حالت‌های ۳ تا ۱۶ خوشه اجرا شد. در هر مرحله تابع هزینه برای هر خوشه‌بندی محاسبه و نتایج آن بررسی گردید.

بحث و نتیجه گیری

با توجه به نقش و اهمیت بانک‌ها در رشد اقتصادی جامعه و بعنوان نیروی محرک برای شرکت‌ها و سازمان‌ها و نقش و جایگاهی که بانک‌ها در ارائه خدمات مالی دارند، در این پژوهش به بررسی وضعیت بانک‌ها و پیش‌بینی وضعیت آنها پرداخته شد. با توجه به نتایج بدست آمده سناریوهای ذکر شده میتوان گفت:

سناریو شماره (۱) وضعیت خوش‌بینانه برای بانک: با توجه به نتایج بدست آمده در این سناریو وضعیت بانک در خصوص جذب خصوصی مشتریان و مدیریت منابع و مصارف در حالت ایده‌ال می‌باشد و بانک در مسیری حرکت می‌کند که موجب سودآوری می‌شود. همچنین وضعیت بازار و شرایط صنعت بانکداری نیز با توجه به پایبندی بانک‌ها به قوانین و مقررات نرخ‌های سپرده‌ای بانک مرکزی مناسب است و ارائه نرخ‌های تشویقی بوسیله رقیبان موجب برهم زدن موازنه منابع و مصارف در بانک و افزایش هزینه‌های بهره‌ای نمی‌شود. همچنین در این سناریو مشخص شد هزینه‌های عملیاتی پایین بوده و بانک با توجه به مازاد منابع قادر می‌باشد در طرح‌هایی که دارای بازدهی

---

۱ . One hot

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-10-31]

بالا می‌باشند سرمایه‌گذاری نماید. با توجه به اینکه نرخ تورم پایین می‌باشد، بنابراین انتظار می‌رود ریسک شکست این طرح‌ها کاهش یابد.

سناریو شماره (۲) تحول صنعت بانکی: با توجه به نتایج باید گفت در این سناریو سودآوری بانک در شرایط نامناسبی می‌باشد. رفتار بانکی بسیاری از مشتریان منتج به افزایش زیان بانکی شده است. مدیریت منابع در شرایط مناسبی نمی‌باشد و مصارف بطوز صحیح انجام نمی‌شود. این موضوع موجب شده، بانک ملزم به جذب سپرده‌های گران قیمت و افزایش هزینه‌های عملیاتی شده است. شرایط صنعت بانکی نیز در شرایط مناسبی نمی‌باشدو بانک مرکزی در تلاش بوجود آوردن تغییرات اساسی در نظام بانکداری می‌باشد. در ساختار اصلاحی محدودیت‌های اعمالی قدیم در خصوص نرخ بهره‌ای حذف خواهد شد تا از این طریق بانک‌ها برای بازآفرینی نرخ بهره‌ای خود اقدام نمایند. رویکرد جدید در خصوص نرخ بهره‌ای موجب می‌شود تا صنعت بانکداری در مسیر جدید مبتنی بر رقابت کاملاً آزاد قرار گیرد. در چنین شرایطی قیمت‌گذاری به عنوان یک فاکتور مهم و تعیین‌کننده بهره‌وری در صنعت بانکی مدنظر قرار خواهد گرفت. این رویکرد موجب می‌شود تا محدودیت‌های کنترلی دولتی در این بخش بسیار کمرنگ‌تر گردد. از این‌رو ضروری است تا بانک از طریق سیستم قیمت‌گذاری خود استراتژی‌های قیمت‌گذاری را مبتنی بر سطح تعامل با مشتریان تنظیم نمایند.

سناریو شماره (۳) شرایط تورمی: بانک با توجه به نتایج در وضعیت سودآوری قرار ندارد. اما مدیریت منابع و مصارف در وضعیت مناسبی قرار دارد. شرایط اقتصادی کشور با تورم بالایی مواجه است. از این‌رو به نظر می‌رسد سرمایه گذاری بلندمدت در طرح‌های بخش کشاورزی با مشکل مواجه خواهد شد. با توجه به افزایش میزان نیاز به نقدینگی در بازار، بانک می‌تواند تمرکز بیشتری بر ارائه تسهیلات سرمایه در گردش داشته باشد. در این شرایط بانک می‌تواند با مدیریت مناسب منابع و مصارف، نرخ هزینه‌های بهره‌ای خود را پایین نگه دارد. با توجه به نرخ بالای تورم در این وضعیت هزینه‌های غیر بهره‌ای بالا می‌باشد. در این شرایط بانک می‌تواند ضمن کاهش هزینه‌های عملیاتی غیر بهره‌ای، برجذب و نگهداری مشتریان سودآور خود تمرکز بیشتری داشته باشد.

سناریو شماره (۴) تحریم: در این سناریو ایران در شرایط تحریم قرار دارد. بانک در این سناریو در شرایط نامناسب از منظر سودآوری و مدیریت هزینه‌های عملیاتی می‌باشد. نرخ بالای هزینه‌های بهره‌ای و غیر بهره‌ای موجب شده است تا نرخ پرداخت تسهیلات در بخش کشاورزی و خارج آن برای بانک سودآور نباشد. نرخ تورم در این شرایط بسیار بالا (بیشتر از ۴۰ درصد) و ریسک شکست طرح‌های سرمایه‌گذاری بخش کشاورزی افزایش یافته است. در این سناریو بانک به منظور تأمین نقدینگی شرکت‌های فعال به دنبال ارائه تسهیلات سرمایه در گردش می‌باشد. با توجه به

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-10-31]

محدودیت‌های تحریم، بانک به عنوان تنها بانک عامل در تبادلات ارزی فعالیت می‌کند. این امکان فرصت‌های مناسبی را برای بانک در مواجهه با مشتریان ارزی جدید ایجاد می‌کند.

اهمیت راهبردی صنعت بانکی در توسعه کشور موجب شده است تا برنامه‌ریزی و سیاست-گذاری مناسب در این صنعت تأثیرات محسوسی در توسعه سایر ابعاد کشور داشته باشد. پژوهش پیش‌روی با توجه به اهمیت این موضوع به منظور شناسایی مهم‌ترین و محتمل‌ترین سناریوهای پیش‌روی صنعت بانکی (بانک کشاورزی) انجام شده است. شناسایی سناریوهای محتمل این امکان را ایجاد می‌کند تا یک تصویر کلان از آینده ی پیش‌روی صنعت وجود داشته باشد. بر اساس این پژوهش ۴ سناریو شامل خوش‌بینانه برای بانک، تحول صنعت بانکی، شرایط تورمی و تحریم شناسایی شدند تا امکان برنامه‌ریزی راهبردی و عملیاتی برای بانک کشاورزی مبتنی بر تحلیل عدم قطعیت‌های پیش‌روی وجود داشته باشد.

برنامه‌ریزی استراتژیک مبتنی بر این رویکرد ظرفیت و توان سازمان را در مواجهه با ریسک‌ها و دیگر تغییرات خواسته و ناخواسته افزایش می‌دهد. یکی از الزامات توسعه و پیشرفت در هر زمینه، داشتن درک مناسب از محیط، تصمیم‌گیری به موقع و مناسب در قالب برنامه هدفمند جامع است و این مهم با تمرکز بر شناخت آینده محقق می‌شود.

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-10-31]

منابع

۱. اسکندری، نادر، باشکوه اجیربو، محمد و رحیمی کلور، حسین(۱۴۰۰)" بررسی تأثیر شایستگی‌های محوری در صنعت بانکداری بر واکنش‌های مثبت رفتاری مصرف‌کنندگان"، نشریه اقتصاد و بانکداری اسلامی، شماره ۳۴، صص۳۱۷-۲۸۵.

۲. بکامیری، حمید(۱۴۰۰)" آینده‌نگاری صنعت بانکداری با بکارگیری رویکرد سناریونویسی و ماتریس تاثیرات متقاطع"، شماره ۳۷، صص ۲۳۳-۲۶۶.

۳. بایرام زاده، سونا و رجبی میثم(۱۳۹۸)" اکتشاف سناریوهای آینده بانکداری الکترونیک در ایران"، فصلنامه سیاست گذاری‌های عمومی، شماره ۲ صفحه ۹-۲۴.

۴. جامه داری، رضا، سپهری، پطر و و ایمان زاده، پیمان(۱۴۰۲)" آینده‌پژوهی حرفه حسابرسی مستقل با تأکید بر تحول تجارت الکترونیک برای فعالیت‌های مالی و اقتصادی"، نشریه اقتصاد و بانکداری اسلامی، شماره ۴۳، صص۱۹۱-۱۶۳.

۵. رشیدارده، حبیب اله و خزائی، سعید (۱۳۹۵)" تحلیل کلانروندهای مؤثر بر آینده بازار صنعت بانکداری با رویکرد تحلیل ساختاری، تحلیل تأثیر متقابل (برگذر)". فصلنامه علمی-پژوهشی تحقیقات بازاریابی نوین، ۶(۳)، صص۸۶ -۶۷.

۶. زالی، نادر (۱۳۹۰)"آینده‌نگاری راهبردی و سیاستگذاری منطقه‌ای با رویکرد سناریونویسی"، فصلنامه مطالعات راهبردی، ۱۴(۴)، صص۳۴ -۵.

۷. زالی، اعظم و آزیتا جهانشاد. (۱۳۹۶)." تأثیر پیچیدگی سازمانی بر رفتار پیش بینی سود"، تحقیقات حسابداری و حسابرسی، انجمن حسابداری ایران، ۳۳، صص۴۲-۵۵.

۸. سعیدپور، سعید و بهبودی، محمدرضا (۱۳۹۶)" راهنمای کاربردی نرم افزار سناریو ویزارد (تدوین راهبردهای سازمانی با رویکرد سناریونگاری)". تهران: دانشگاه هرمزگان

۹. شمشیری، فرهاد و ابراهیمی، عبدالحمید (۱۳۹۸)" راهبردهای کلان صنعت بانکداری با رویکرد سناریونویسی"، فصلنامه علمی پژوهش‌های مدیریت راهبردی، ۲۵(۷۴)، صص۱۲۶ - ۱۰۳.

۱۰. فتحی محمدرضا و همکاران(۱۳۹۹)"سناریوپردازی آینده ورزش دانشگاهی ایران با رویکرد آینده پژوهی"، نشریه مدیریت و توسعه ورزش، شماره: ۳ (پیاپی ۲۳) صص۷۱-۹۲.

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-10-31]

۱۱. گودت میشل، دورنس فیلیپ(۱۳۹۳)"آینده نگری راهبردی برای شرکت‌ها و توسعه منطقه ای"، مترجم: حسن نوروزی، چ ۱، اصفهان، پارس ضیاء، علم آفرین

12. Gogus, O., Boucher, T., (1998). "Strong transitivity, rationality and weak monotonicity in fuzzy pair wise comparisons", 94, 133-144
13. Godet, M. (2008), "Strategic Foresight.Lipsor Working Paper"

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-10-31]

[Downloaded from mieaoi.ir on 2026-10-31]