



Design and Validation of a Credit Risk Management Model with a Strategic Knowledge Management Approach in the Iranian Banking Industry

Morteza Safabakhsh ¹ | Mahmoud Ahmadi Sharif ^{2*} | Sina Nematizadeh ^{3*} | Mehran Keshtkar Haranaki ^{4*}

Research Paper

Received:
2024/12/16
Revised:
2025/04/13
Accepted:
2025/05/06
Published:
2025/05/27

ISSN: 2717-1809
E-ISSN: 2717-199x



Abstract

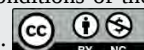
This study aimed to design an efficient model for credit risk management using a strategic knowledge management approach in the banking industry. The research adopted a qualitative method based on the phenomenological approach, employing thematic analysis to identify and categorize components. Expert opinions were collected through purposive criterion-based sampling, and the model's validity was evaluated using the Lawshe index and CVI. The findings revealed the identification of 118 indicators, 30 basic themes, 14 organizing themes, and 6 overarching themes. These overarching themes include: technological infrastructures for knowledge management (such as intelligent data processing systems and knowledge storage), credit evaluation processes (quantitative and qualitative risk analyses), human capital management (competency development and talent management), knowledge-oriented organizational culture (organizational values and cultural transformation management), relationship focus (engagement with customers and regulatory bodies), and innovation and continuous improvement (change management and research and development). The proposed model was validated with acceptable CVR and CVI scores, demonstrating high content validity. The results indicate that knowledge management acts as a key factor in improving credit risk management processes in banks. Technological infrastructure, accurate credit evaluation, and a knowledge-oriented organizational culture contribute to better decision-making and a reduction in financial risks. The high validity of the proposed model, based on CVR and CVI indicators, demonstrates its reliability in enhancing risk management efficiency in banking.

Keywords: Credit Risk Management, Strategic Knowledge Management, Management Model, Banking Industry.

DOR: 20.1001.1.27171809.1404.6.2.4.0

1. Department of Business management, Kish International Branch, Islamic Azad University, Kish Island, Iran.
2. Corresponding Author: Assistant Professor, Department of Business Management, Shahr-e-Qods Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.
m.sharif@qodsiau.ac.ir
3. Associate Professor, Department of Business Management, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.
4. Assistant Professor of Strategic Knowledge Management, Supreme University of National Defense, Tehran, Iran., Tehran, Iran.

This article is an open-access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution Non-Commercial (CC-BY-NC) license.





پروہشگاہ علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی



مقاله پژوهشی

تاریخ دریافت:

۱۴۰۳/۰۹/۲۶

تاریخ بازنگری:

۱۴۰۴/۰۱/۲۴

تاریخ پذیرش:

۱۴۰۴/۰۲/۱۶

تاریخ انتشار:

۱۴۰۴/۰۳/۰۶

شاپا چاپی: ۲۷۱۷-۱۸۰۹
الکترونیکی: ۲۷۱۷-۱۹۹ xطراحی الگوی مدیریت ریسک اعتباری با رویکرد مدیریت راهبردی
دانش در صنعت بانکداری ایرانمرتضی صفا بخش^۱ | محمود احمدی شریف^۲ | سینا نعمتی زاده^۳ | مهران کشتکار هرانکی^۴

چکیده

این پژوهش با هدف طراحی مدلی کارآمد برای مدیریت ریسک اعتباری با رویکرد مدیریت راهبردی دانش در صنعت بانکداری انجام شده است. روش تحقیق به صورت کیفی و بر مبنای رویکرد پدیدارشناسی بود و از تحلیل مضمون برای شناسایی و دسته‌بندی مولفه‌ها استفاده شد. نظرات متخصصان با نمونه‌گیری هدفمند از نوع ملاکی جمع‌آوری و اعتبار مدل با استفاده از شاخص لاوشه و CVI ارزیابی گردید. یافته‌ها نشان داد ۱۱۸ نشانگر، ۳۰ مضمون پایه، ۱۴ مضمون سازمان‌دهنده، و ۶ مضمون فراگیر شناسایی شدند. این مضامین فراگیر عبارت‌اند از: زیرساخت‌های فناورانه مدیریت دانش (مانند سیستم‌های هوشمند پردازش اطلاعات و ذخیره دانش)، فرآیندهای ارزیابی اعتباری (تحلیل‌های کمی و کیفی ریسک)، مدیریت سرمایه انسانی (توسعه شایستگی‌ها و مدیریت استعداد)، فرهنگ سازمانی دانش‌محور (ارزش‌های سازمانی و مدیریت تحول فرهنگی)، ارتباط محوری (ارتباط با مشتریان و نهادهای نظارتی)، و نوآوری و بهبود مستمر (مدیریت تغییر و تحقیق و توسعه). مدل پیشنهادی با شاخص‌های CVI و CVR تأیید شد و اعتبار محتوایی بالایی داشت. بر اساس یافته‌های حاصل می‌توان گفت مدیریت دانش به عنوان یک عامل کلیدی در بهبود فرآیندهای مدیریت ریسک اعتباری بانک‌ها عمل می‌کند. زیرساخت‌های فناورانه، ارزیابی اعتباری دقیق، و فرهنگ سازمانی دانش‌محور به افزایش دقت تصمیمات و کاهش ریسک‌های مالی کمک می‌کنند. اعتبار بالای مدل پیشنهادی با شاخص‌های CVI و CVR نشان‌دهنده قابلیت اعتماد بالای آن در ارتقای کارایی مدیریت ریسک در بانکداری است.

کلیدواژه‌ها: مدیریت ریسک اعتباری، مدیریت راهبردی دانش، مدل مدیریتی، صنعت بانکداری

DOR: 20.1001.1.27171809.1404.6.2.4.0

۱. دانشجوی دکتری گروه مدیریت بازرگانی، واحد بین‌المللی کیش، دانشگاه آزاد اسلامی، جزیره کیش، ایران.

۲. نویسنده مسئول: استادیار گروه مدیریت بازرگانی، واحد شهر قدس، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.
m.sharif@qodsiau.ac.ir

۳. دانشیار گروه مدیریت بازرگانی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

۴. استادیار گروه مدیریت دانش راهبردی، دانشکده مدیریت، دانشگاه عالی دفاع ملی، تهران، ایران.

این مقاله یک مقاله با دسترسی آزاد است که تحت شرایط و ضوابط مجوز (CC BY-NC) Creative Commons Attribution Non-Commercial

توزیع شده است.



مقدمه و بیان مسئله

مدیریت ریسک اعتباری به عنوان یکی از اصلی ترین مولفه های ثبات مالی در بانک ها و مؤسسات مالی مطرح است (بلاس^۱ و همکاران، ۲۰۱۸: ۴۵). با توجه به تحولات اقتصادی، نوسانات بازارهای مالی، و گسترش فناوری های نوین، مدیریت این نوع ریسک ها بیش از پیش ضرورت یافته است (اوکیوکپالا^۲ و همکاران، ۲۰۲۳: ۱۲). در جهان امروز، رشد و پیشرفت فناوری اطلاعات و تحلیل داده ها، زمینه ای را فراهم کرده است که مؤسسات مالی قادر به پیش بینی دقیق تر و مدیریت مؤثرتر ریسک های مرتبط با بازپرداخت تسهیلات اعتباری باشند (یاسین^۳، ۲۰۲۲: ۱۲۰، بلبل^۴ و همکاران، ۲۰۱۹: ۷۴). ظهور تکنولوژی های همچون هوش مصنوعی و یادگیری ماشینی نه تنها فرصت های نوینی را ایجاد کرده است، بلکه الزامات و چالش های جدیدی را نیز در مدیریت ریسک به وجود آورده است (موریندا^۵ و همکاران، ۲۰۲۲: ۱۰۸). این موضوع به ویژه در صنعت بانکداری از اهمیت ویژه ای برخوردار است، چرا که عدم توانایی در مدیریت مناسب این ریسک ها می تواند تبعات سنگینی برای پایداری مالی بانک ها و اعتماد عمومی به آنها به همراه داشته باشد (رنجی و پور علی، ۱۴۰۰: ۱۷، بهاتارای^۶، ۲۰۱۹: ۴).

تاریخچه مدیریت ریسک اعتباری نشان می دهد که از دهه های گذشته، بانک ها به صورت سنتی به ارزیابی ریسک مشتریان بر اساس شاخص های مالی و سابقه اعتباری آنها می پرداخته اند. با این حال، پیشرفت های اخیر در زمینه علوم داده و مدیریت دانش موجب شده است که ابزارهای پیشرفته تری مانند مدل های رگرسیونی، شبکه های عصبی و سیستم های مدیریت دانش به طور گسترده تر در این حوزه به کار گرفته شوند. این ابزارها نه تنها به بهبود فرآیندهای پیش بینی ریسک کمک کرده اند، بلکه امکان بهره برداری بهینه از دانش سازمانی را نیز فراهم ساخته اند (یاسین، ۲۰۲۲، هارب^۷ و همکاران، ۲۰۲۲ و اوکیوکپالا و همکاران، ۲۰۲۳: ۴۱).

1. Belás
2. Okpukpara
3. Yeasin
4. Bülbül
5. Murinde
6. Bhattarai
7. Harb

مطالعات پیشین نشان داده‌اند که ناکارآمدی در مدیریت ریسک اعتباری می‌تواند به افزایش نرخ نکول و زیان‌های مالی منجر شود (بلاس و همکاران، ۲۰۱۸؛ یاسین، ۲۰۲۲: ۲۵). از سوی دیگر، پیشرفت فناوری و ظهور سیستم‌های پیشرفته تحلیل داده‌ها، نیاز به بازنگری در رویکردهای سنتی و استفاده از مدل‌های نوین را برجسته کرده است (ولانداری^۱، ۲۰۲۲: ۴۷ و بهاتارای، ۲۰۱۹ و امیرا^۲ و همکاران، ۲۰۲۳: ۱۰۹). ضرورت پرداختن به این موضوع، ناشی از چالش‌های پیش روی بانک‌ها در محیط‌های پیچیده و پرنوسان اقتصادی است، جایی که تصمیمات نادرست می‌تواند تأثیرات گسترده‌ای بر پایداری و سودآوری آنها داشته باشد (سوهادیتمان^۳ و همکاران، ۲۰۲۳: ۶).

در این راستا، استفاده از رویکردهای مدیریت دانش به عنوان ابزاری برای بهینه‌سازی فرآیند مدیریت ریسک اعتباری، اهمیت بیشتری پیدا کرده است (میترا^۴ و همکاران، ۲۰۲۳: ۱۶). مدیریت دانش از طریق جمع‌آوری، اشتراک‌گذاری، و استفاده از تجربیات داخلی و دانش سازمانی، می‌تواند بانک‌ها را در شناسایی و پیشگیری از ریسک‌های اعتباری یاری کند. در غیاب چنین رویکردهایی، بانک‌ها ممکن است از فرصت‌های بهبود عملکرد خود محروم بمانند و در برابر تغییرات سریع محیطی آسیب‌پذیرتر شوند (مارسلین^۵ و همکاران، ۲۰۲۲: ۵۲). علاوه بر این، مدیریت دانش می‌تواند به عنوان یک مزیت رقابتی پایدار در سیستم بانکی عمل کند، زیرا نه تنها موجب افزایش دقت در ارزیابی ریسک‌های اعتباری می‌شود، بلکه امکان طراحی راهبردهای انعطاف‌پذیر و سازگار با شرایط متغیر بازار را فراهم می‌آورد (پوزی^۶ و همکاران، ۲۰۲۱: ۷۸). با بهره‌گیری از پایگاه‌های دانش، سیستم‌های خبره و تجزیه و تحلیل پیشرفته داده‌ها، بانک‌ها قادر خواهند بود الگوهای پنهان در رفتار اعتباری مشتریان را شناسایی کرده و تصمیمات آگاهانه‌تری اتخاذ کنند (یاسین، ۲۰۲۲: ۳۴). از این رو، ادغام مدیریت دانش با مدل‌های نوین مدیریت ریسک اعتباری نه تنها کارایی سیستم بانکی را افزایش می‌دهد، بلکه ریسک‌های سیستماتیک و غیرسیستماتیک را کاهش داده و موجب بهبود ثبات مالی بانک‌ها در بلندمدت می‌شود.

1. Wulandari
2. Amira
3. Soehaditama
4. Mitra
5. Marcelin
6. Pozzi

بررسی و بهبود مدیریت ریسک اعتباری دارای فواید نظری و عملی متعددی است (باسیس واشمیت^۱، ۲۰۲۳، خرم آبادی و همکاران، ۱۴۰۳: ۹۳). از لحاظ نظری، این مطالعه می‌تواند به غنای ادبیات علمی در زمینه ریسک‌های مالی و راهکارهای مدیریت آن کمک کند و از لحاظ عملی، استفاده از مدل‌های پیشرفته تحلیل داده و مدیریت دانش می‌تواند توانایی بانک‌ها را در پیش‌بینی و کاهش ریسک‌های اعتباری افزایش دهد و موجب بهبود عملکرد مالی آنها (۲۰۱۹: ۲۸). به کارگیری این رویکردها همچنین امکان کاهش هزینه‌های ناشی از نکول و افزایش اعتماد عمومی به بانک‌ها را فراهم می‌آورد (هارب و همکاران، ۲۰۲۲: ۳۱).

با وجود پیشرفت‌های چشمگیر در زمینه مدیریت ریسک اعتباری، همچنان سوالات مهمی در خصوص بهینه‌سازی این فرآیندها با استفاده از فناوری‌های نوین و رویکردهای مدیریتی مطرح است. مهم‌ترین چالش در این حوزه، چگونگی تلفیق ابزارهای تحلیل داده با مدیریت دانش برای بهبود ارزیابی و کاهش ریسک‌های اعتباری است. این پژوهش به دنبال پاسخ به این پرسش اصلی است که الگوی مدیریت ریسک اعتباری با رویکرد مدیریت راهبردی دانش در صنعت بانکداری ایران چگونه است؟

مبانی نظری پژوهش

بانکداری، به عنوان یکی از ارکان اساسی نظام‌های مالی، سیر تکاملی خود را در طول تاریخ طی کرده و متناسب با نیازهای اقتصادی و اجتماعی جوامع دچار تغییرات اساسی شده است. اصول بانکداری، شامل تجهیز منابع مالی، اعطای تسهیلات، مدیریت ریسک و ارائه خدمات مالی، از گذشته‌های دور تاکنون دستخوش تحولات متعددی بوده است. ریشه‌های اولیه بانکداری را می‌توان در تمدن‌های باستانی جست‌وجو کرد، به‌ویژه در امپراتوری بابل، که شواهدی از فعالیت‌های بانکی ابتدایی در آن یافت می‌شود. لوح حمورابی، که یکی از قدیمی‌ترین مستندات حقوقی جهان به شمار می‌رود، به مقرراتی درباره سپرده‌گذاری، اعطای وام و نرخ بهره اشاره دارد که نشان‌دهنده وجود ساختارهای مالی سازمان‌یافته در آن دوران است (ادیانجو^۲، ۲۰۲۴: ۶۹). این اصول اولیه بانکداری، مبنای شکل‌گیری نظام‌های مالی پیشرفته‌تر در تمدن‌های بعدی، از جمله

1. Baesens & Smedts
2. Holland
3. Adebajo

یونان و روم باستان، قرار گرفت. با ورود به دوران رنسانس، بانکداری به عنوان یک نهاد کلیدی در اقتصاد اروپا مطرح شد. در این دوره، به دلیل گسترش تجارت و رونق اقتصادی، نیاز به ابزارهای مالی جدید از جمله حسابداری مدون، اعتبارنامه‌های تجاری و سازوکارهای مالی سازمان یافته افزایش یافت (رجایی رامشه، ۱۴۰۱: ۴۱). تحولی بنیادین در بانکداری با ورود پول کاغذی به معاملات مالی در قرن هفدهم میلادی رخ داد. این رویداد، که منجر به توسعه بانک‌های مرکزی و تنظیم مقررات پولی شد، آغازگر شکل‌گیری بانکداری نوین محسوب می‌شود. بانک استکهلم در سوئد، که در سال ۱۶۵۶ تأسیس شد، یکی از نخستین مؤسسات مالی بود که اقدام به انتشار اسکناس کرد. این اقدام، که در سال ۱۶۹۱ میلادی صورت گرفت، نقطه عطفی در نظام پولی و بانکداری جهان بود و زمینه‌ساز شکل‌گیری مفاهیمی همچون سیاست‌های پولی، اعتباردهی سازمان یافته و مدیریت نقدینگی شد (حیبی و همکاران، ۱۴۰۳: ۱۲).

تسهیلات بانکی در ایران طیف گسترده‌ای از خدمات مالی را شامل می‌شود که هدف آن‌ها پاسخگویی به نیازهای متنوع مشتریان در زمینه‌های مختلف زندگی و کسب و کار است. یکی از مهم‌ترین انواع این تسهیلات، وام مسکن است که نقش حیاتی در تأمین سرپناه برای خانواده‌های ایرانی ایفا می‌کند. این وام با شرایط بازپرداخت طولانی مدت و نرخ سود نسبتاً پایین، امکان خرید یا ساخت مسکن را برای بسیاری از افراد فراهم می‌آورد (دل افروز و همکاران، ۱۳۹۸: ۱۴۲). سیستم بانکی همواره به دنبال اطمینان از بازگشت اصل و سود اعتبارات اعطایی به مشتریان، به ویژه مشتریان شرکتی، است. این رویکرد علاوه بر حفاظت از منافع ذی‌نفعان بانک مانند سرمایه‌گذاران، سهامداران و دولت (در مورد بانک‌های دولتی)، به گردش مالی مطلوب در جامعه و ایفای مسئولیت اجتماعی بانک در قبال شهروندان می‌انجامد (اسدالهی و همکاران، ۱۴۰۲: ۵۲). برای دستیابی به این هدف، محاسبه ریسک هر مشتری، خصوصاً در مورد تسهیلات کلان و مشتریان شرکتی، برای هر بانک ضروری است. نادیده گرفتن این امر می‌تواند به افزایش احتمال نقض تعهدات مشتریان و خطر نکول منجر شود (رنجی جفرودی و پورعلی، ۱۴۰۰: ۱۸).

پس از تصویب این قانون، آیین‌نامه نظام سنجش اعتبار در اسفند ۱۳۸۶ به تصویب رسید و از شهریور ۱۳۸۸، تمامی بانک‌های کشور ملزم شدند قبل از اعطای تسهیلات، مشتریان خود را اعتبارسنجی کرده و میزان اعتبارشان را تعیین کنند (سنجری، ۱۴۰۰: ۱۱). اعطای تسهیلات، یکی

از فعالیت‌های اصلی بانک‌ها و مؤسسات اعتباری است که نیازمند تصمیم‌گیری دقیق و هوشمندانه می‌باشد. در این راستا، ارزیابی میزان اعتبار و توانایی بازپرداخت متقاضیان وام از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است (پورحسین، متقی و محمدی، ۱۴۰۱: ۲۵). اعتبارسنجی مشتریان، گرچه می‌تواند توسط کارشناسان متخصص و ارزیاب‌های باتجربه انجام شود، اما این رویکرد اغلب با چالش‌هایی همچون محدودیت زمانی، هزینه‌های بالا، کمبود نیروی متخصص و حجم زیاد موارد نیازمند ارزیابی مواجه است. این عوامل باعث می‌شود که استفاده از روش‌های سنتی ارزیابی، از نظر اقتصادی مقرون به صرفه نباشد (ضرغامی و همکاران، ۱۴۰۱: ۱۳).

برای طراحی مدل‌های اعتبارسنجی از روش‌های مختلفی استفاده می‌شود که در این بین، روش‌های آماری بیشترین میزان استفاده را به خود اختصاص داده‌اند. بر اساس طبقه‌بندی آلتمن، مدل‌های اعتبارسنجی مشتریان حقوقی را می‌توان به مدل‌های کیفی یا ذهنی، تک متغیره، چندمتغیره مبتنی بر روش‌های آماری مانند تحلیل‌های ممیزی چندگانه، رگرسیون لجیت، مطالبات مشروط یا اقتضایی، مانند تحلیل‌های مبتنی بر قیمت‌گذاری اختیارات و مدل‌های مبتنی بر داده کاوی یا فراابتکاری شامل شبکه‌های عصبی و سیستم‌های فازی دسته‌بندی کرد (خلیل ارجمندی و همکاران، ۱۴۰۲: ۲۶). استفاده از نسبت‌های مالی برای ارزیابی ریسک نکول شرکت‌ها در قالب مدل‌های تک‌متغیره، ریشه در اواخر قرن نوزدهم میلادی دارد. این رویکرد از تمرکز بانک‌های تجاری بر بررسی دقیق صورت‌های مالی مشتریان در دهه ۱۸۹۰ سرچشمه گرفت. در ادامه، محققان برجسته‌ای همچون فلاوین و جونیاللیو^۱ (۲۰۰۶)، لوزادا^۲ و همکارانش (۲۰۱۲)، مطالعات گسترده‌ای در این حوزه انجام دادند که به پیشرفت قابل توجهی در درک ارتباط بین نسبت‌های مالی و ریسک نکول منجر شد (فلاح، ۱۳۹۶: ۹).

روش‌های آماری چندمتغیره، رویکردی پیشرفته در ارزیابی ریسک اعتباری هستند که از ارتباط همزمان چندین متغیر برای رسیدن به یک معیار واحد تصمیم‌گیری استفاده می‌کنند. رگرسیون پروبیت، که ریشه در دهه ۱۹۳۰ دارد، روشی است که می‌تواند در دو حالت دوجمله‌ای (دو حالتی) و رتبه‌ای اجرا شود. این روش برای تبیین یا پیش‌بینی متغیر وابسته با مقیاس سنجش دو حالتی (باینری) یا رتبه‌ای بر اساس مجموعه‌ای از متغیرهای مستقل کمی و کیفی استفاده

1. Flavin & Juvenal

2. Luzada et al

می‌شود. در مدل پروبیت دوحالته، متغیر وابسته می‌تواند دو مقدار صفر و ۱ را اختیار کند. فرض اساسی این مدل این است که متغیر وابسته دارای توزیعی نرمال و پیوسته به صورت نهفته است که توسط یک آستانه مشخص به توزیع دوجمله‌ای تبدیل می‌شود. تابع پیونددهنده پروبیت از تابع توزیع نرمال تجمعی برای مدل‌سازی احتمال موفقیت استفاده می‌کند (ضرغامی و همکاران، ۱۴۰۱: ۱۵).

صاحب نظران در خصوص تعریف مدیریت دانش^۱ هنوز به توافق کلی نرسیده‌اند، زیرا مفهوم «دانش» خود پیچیده و مبهم است. دلیل اصلی این است که دانش در موقعیت‌ها و زمینه‌های مختلف معانی متفاوتی دارد. به همین دلیل، هر محقق بر اساس دیدگاه و تجربه خودش تعریف خاصی از مدیریت دانش ارائه می‌دهد (پروست، روب و رومهاردت^۲ ترجمه حسینی خواه، ۱۴۰۰: ۲۰۸). دانش مفهومی گسترده و چند بعدی است که به مجموعه اطلاعات، مهارت‌ها، تجربیات و درک انسان از جهان پیرامون اشاره دارد. این مفهوم شامل حقایق، اصول، نظریه‌ها و روش‌هایی است که از طریق مطالعه، تحقیق، مشاهده و تجربه به دست می‌آید. دانش نه تنها شامل اطلاعات خام است، بلکه توانایی تفسیر، تحلیل و کاربرد این اطلاعات در موقعیت‌های مختلف را نیز در بر می‌گیرد. این مفهوم پویا و در حال تکامل است و با پیشرفت علم و فناوری، همواره در حال گسترش و به‌روزرسانی است. دانش می‌تواند به صورت ضمنی^۳ (تجربی و شخصی) یا صریح^۴ (مستند و قابل انتقال) باشد و نقش مهمی در پیشرفت فردی، اجتماعی و تمدن بشری ایفا می‌کند (هلس اپل^۵، ۲۰۱۴، ترجمه موسوی، گرائلی ملک خیلی و حسینی مونس، ۱۴۰۳: ۱۲۹).

مدیریت دانش در صنعت بانکداری نه تنها به بهبود فرآیندهای داخلی بانک‌ها کمک می‌کند، بلکه نقش مهمی در مدیریت ریسک و تصمیم‌گیری‌های راهبردی دارد. بانک‌ها به‌عنوان سازمان‌هایی مشتری‌محور، نیازمند بهره‌گیری از دانش برای توسعه خدمات و کاهش عدم قطعیت‌های بازار هستند. مدیریت دانش می‌تواند از طریق یکپارچه‌سازی اطلاعات مشتریان، تحلیل داده‌های مالی، و به کارگیری تجارب سازمانی، به کاهش ریسک‌های اعتباری، عملیاتی و مالی

1. Knowledge management
2. Provost, Rob & Romhardt
3. implicit
4. Explicit
5. Hells apple

کمک کند (سورگلی^۱ و همکاران، ۲۰۲۱؛ پوزی و همکاران، ۲۰۲۱). همچنین، پیاده‌سازی اثربخش مدیریت دانش در بانکداری، موجب بهبود تصمیم‌گیری در تخصیص منابع، بهینه‌سازی استراتژی‌های سرمایه‌گذاری و افزایش توانایی در پیش‌بینی نوسانات اقتصادی می‌شود (پوروانتو^۲، ۲۰۲۲؛ ریاموندو^۳ و همکاران، ۲۰۲۱). با توجه به پیچیدگی‌های موجود در صنعت بانکداری، شناسایی عوامل حیاتی موفقیت در مدیریت دانش، ازجمله ایجاد سازوکارهای به‌اشتراک‌گذاری دانش و ارتقای ظرفیت‌های تحلیلی، به کاهش ریسک و افزایش مزیت رقابتی بانک‌ها منجر خواهد شد (پاری و مک‌کارتی^۴، ۲۰۲۲: ۲۱).

پیشینه پژوهش

پژوهش‌های داخلی و خارجی در حوزه مدیریت ریسک اعتباری نشان‌دهنده تلاش‌های گسترده‌ای برای درک و بهبود فرآیندهای مرتبط با ارزیابی و کنترل ریسک‌های مالی در نظام‌های بانکی هستند. در پژوهش‌های داخلی، سرمدی و همکاران (۱۴۰۳) به‌طور خاص مدیریت دانش در صنعت بانکداری را از طریق روش فراترکیب بررسی کرده و عوامل حیاتی موفقیت را شناسایی کرده است، که نقطه قوت آن، جامعیت و تمرکز بر بانکداری است، کریمی و همکاران (۱۴۰۱) تأثیر مدیریت دانش و شبکه‌های تجاری را بر بهبود عملکرد بانکداری اسلامی در ایران بررسی می‌کند، اسدالهی و همکاران (۱۴۰۲) با استفاده از روش پویایی‌شناسی سیستم‌ها نشان دادند که مدیریت ریسک نقدینگی و اعتباری با کاهش سپرده قانونی و تسهیلات معوق و افزایش جذب سپرده مؤثر است. بیک‌زاده (۱۴۰۲) در مطالعه موردی صنعت دارویی مشخص کرد که ریسک‌های غیرمالی بیش از ریسک‌های مالی تأثیرگذار هستند. خلیل ارجمندی و همکاران (۱۴۰۲) دریافتند که ادغام بانک‌ها موجب کاهش ریسک نقدینگی اما افزایش ریسک عملیاتی و بازار می‌شود. پورحسین و همکاران (۱۴۰۱) نشان دادند که مدل بلک-شولز مرتون در پیش‌بینی ریسک اعتباری عملکرد بهتری دارد. تراییان و همکاران (۱۴۰۱) و جمشیدی (۱۴۰۰) به ترتیب تأثیر متغیرهای سن و تحصیلات و وثیقه را به عنوان شاخص‌های کلیدی اعتبارسنجی معرفی

1. Sorguli

2. Purwanto

3. Raimundo

4. Parry & McCarthy

کردند. عربی و شاه‌جمالی (۱۳۹۸) ابزارهای مدیریت ریسک اعتباری را بر اساس اولویت‌بندی وثیقه، اعتبارسنجی و ذخیره زیان وام رتبه‌بندی کردند.

در مقایسه، پژوهش‌های خارجی نیز به بررسی جنبه‌های مختلف مدیریت ریسک اعتباری پرداخته‌اند. بونک و همکاران^۱ (۲۰۲۳) به اهمیت رویکرد IRB در کشورهای پرخطر اشاره کردند و نشان دادند که این رویکرد می‌تواند تراکم RWA ریسک اقتصادی بانک‌ها را کاهش دهد. گودهارت^۲ و همکاران (۲۰۲۳) رابطه بین خطرات اعتباری، تورم و نیاز به سرمایه بانکی را مورد بررسی قرار دادند و تأکید کردند که تأمین مالی پولی می‌تواند خطر نکول را کاهش دهد اما تورم را افزایش دهد. نگوین و دان^۳ (۲۰۲۲) اثربخشی مدیریت ریسک بانک‌ها را در کشورهای آسیایی پایین دانستند و ارتباط مثبت بین ساختار حاکمیت ریسک و مدیریت بهتر ریسک را تأیید کردند. نایلی^۴ و همکاران (۲۰۲۲) تأکید کردند که متغیرهای کلان اقتصادی و خاص بانک‌ها شاخص‌های اصلی وام‌های مشکل‌دار را تعیین می‌کنند و نیاز به تقویت مکانیزم‌های نظارتی را برجسته کردند. بلبل و همکاران (۲۰۱۹) نشان دادند که رقابت بانکی موجب اجرای شیوه‌های پیشرفته مدیریت ریسک می‌شود اما انتقال ریسک اعتباری را محدود می‌کند. کبیر و همکاران^۵ (۲۰۱۹) تفاوت‌های بین بانک‌های اسلامی و معمولی را در مدیریت ریسک نقدینگی و اعتباری بررسی کردند و شامشور و ویل^۶ (۲۰۱۹) تأثیر بازده بانکی بر هزینه اعتبار را تحلیل کردند. همچنین، یینگینگ لی و همکاران^۷ (۲۰۱۹) رفتارهای پیش‌فرض مشتریان در استفاده از کارت اعتباری را در چین مورد بررسی قرار دادند و نشان دادند که نکول پرداخت کارت اعتباری به ثبات درآمد وابسته است. با وجود مطالعات گسترده در حوزه مدیریت ریسک اعتباری و تأثیر آن بر نظام بانکی، همچنان شکاف‌های تحقیقاتی قابل توجهی در زمینه مدیریت راهبردی دانش در بانکداری وجود دارد. بیشتر پژوهش‌های داخلی بر جنبه‌های عملیاتی مدیریت ریسک، مانند اعتبارسنجی، کاهش ریسک نقدینگی و تأثیر عوامل کلان اقتصادی متمرکز بوده‌اند (سرمدی و همکاران، ۱۴۰۳؛ اسدالهی و همکاران، ۱۴۰۲)، در حالی که ارتباط میان مدیریت دانش و

1. Böhnke et al
2. Goodhart
3. Nguyen & Dang
4. Naili
5. Kabir et al
6. Shamshur & Weill
7. Yingying Lia & Ying Lia

راهبردهای مدیریت ریسک بانکی کمتر بررسی شده است. مطالعات خارجی نیز عمدتاً بر ساختارهای نظارتی، مکانیزم‌های حاکمیت ریسک و اثرات رقابت بانکی تمرکز داشته‌اند (بونک و همکاران، ۲۰۲۳؛ نگوین و دان، ۲۰۲۲)، اما نقش مدیریت دانش در بهینه‌سازی سیاست‌های ریسک بانکی، پیش‌بینی بحران‌های مالی و افزایش تاب‌آوری بانک‌ها در شرایط نامطمئن اقتصادی کمتر تحلیل شده است. علاوه بر این، پژوهش‌ها درباره مدیریت دانش در بانکداری اسلامی و تفاوت آن با بانکداری متعارف در کاهش ریسک‌های مالی و غیرمالی، نیازمند بررسی عمیق‌تر هستند (کریمی و همکاران، ۱۴۰۱؛ کبیر و همکاران، ۲۰۱۹). بنابراین، تحقیقات آینده باید بر ایجاد مدل‌های تلفیقی مدیریت راهبردی دانش و ریسک بانکی، به‌ویژه در بانکداری اسلامی، تمرکز کنند و به بررسی تأثیرات این مدل‌ها بر کاهش نوسانات مالی، افزایش بهره‌وری و بهبود تصمیم‌گیری‌های اعتباری بپردازند.

روش‌شناسی پژوهش

این پژوهش با هدف طراحی الگوی اولیه مدیریت ریسک اعتباری با رویکرد مدیریت راهبردی دانش در صنعت بانکداری، از روش تحلیل مضمون بهره گرفته است. بدین منظور ابتدا با بررسی مبانی نظری و داده‌های مستخرج از پژوهش‌های پیشین (صفابخش و همکاران، ۱۴۰۳) مولفه‌های اصلی الگوی ریسک اعتباری بر مبنای مدیریت راهبردی دانش شناسایی و در قالب چک لیست امتیازی تهیه و تدوین شده و بر مبنای رویکرد قیاسی تلاش خواهد شد از طریق روش تحلیل مضمون شاخص‌ها و مولفه‌های تحقیق تایید گردند. به عبارتی؛ در روش تحلیل مضمون برای مقوله‌بندی و طبقه‌بندی داده‌های کیفی از دو شیوه استقرایی و قیاسی استفاده می‌شود. در شیوه استقرایی بر اساس داده‌های جمع‌آوری شده، مقولات و مفاهیم کلی که بیانگر یک جمع‌بندی از داده‌های مشابه باشند، تعریف و انتخاب شده و سپس آن مقولات مورد توجه و تحلیل قرار می‌گیرند. اما در روش قیاسی ابتدا مقولات اصلی و کلان تعریف و مشخص می‌شوند و سپس داده‌های کیفی بر اساس محتوا و نزدیکی‌شان با مقولات تعریف شده در طبقه‌بندی‌ها و گروه‌بندی‌های مربوط به هر مقوله قرار می‌گیرند و سپس می‌توان آن‌ها را تحلیل و بررسی کرد. در این پژوهش از روش قیاسی

برای تحلیل محتوای پرسش‌های با پاسخ باز و مصاحبه‌های نیمه‌ساختار یافته تکمیلی استفاده شده است.

جامعه و نمونه پژوهش شامل خبرگان دانشگاهی و مدیران ارشد بانکی با تخصص و تجربه در حوزه‌های مدیریت دانش و ریسک اعتباری بود. نمونه‌گیری به روش هدفمند انجام شد و معیارهایی مانند سابقه علمی و عملی، تحصیلات مرتبط، و شایستگی‌های حرفه‌ای برای انتخاب شرکت‌کنندگان در نظر گرفته شدند. تعداد مصاحبه‌ها تا دستیابی به اشباع اطلاعاتی ادامه یافت که در این پژوهش با انجام ۱۸ مصاحبه به دست آمد. پس از تحلیل مصاحبه‌ها مشخص شد که از مصاحبه شانزدهم به بعد، هیچ کد جدیدی استخراج نشد و یافته‌های پژوهش به ثبات مفهومی رسید. با این حال، برای اطمینان از اشباع نظری، دو مصاحبه دیگر نیز انجام شد که نتایج حاصل همچنان تکراری و بدون افزودن کدهای جدید بودند. این موضوع نشان‌دهنده آن است که اشباع نظری در مرحله مورد نظر حاصل شده و داده‌های گردآوری شده از کفایت لازم برای تحلیل برخوردارند.

جدول ۱. مشخصات افراد شرکت‌کننده در فرآیند مصاحبه

ردیف	جنسیت	پست سازمانی	سابقه کار
۱	مرد	معاون اعتباری	۲۰ سال
۲	زن	کارشناس ارشد ریسک اعتباری	۱۶ سال
۳	مرد	مدیر نظارت اعتباری	۱۸ سال
۴	مرد	مدیر اعتبارات	۱۹ سال
۵	زن	رئیس اداره ریسک	۱۷ سال
۶	مرد	کارشناس ارشد اعتباری	۸ سال
۷	مرد	رئیس اداره ریسک	۱۴ سال
۸	زن	رئیس اداره اعتبارات	۱۰ سال
۹	زن	کارشناس ارشد اعتباری	۷ سال
۱۰	مرد	کارشناس ارشد اعتباری	۶ سال
۱۱	مرد	معاون اعتباری	۲۰ سال
۱۲	زن	مدیر اعتبارات	۱۸ سال

جدول ۱. مشخصات افراد شرکت کننده در فرآیند مصاحبه

ردیف	جنسیت	پست سازمانی	سابقه کار
۱۳	زن	مدیر نظارت اعتباری	۱۷ سال
۱۴	زن	کارشناس ارشد ریسک اعتباری	۷ سال
۱۵	زن	مدیر اعتبارات	۱۹ سال
۱۶	زن	کارشناس ارشد اعتباری	۶ سال
۱۷	مرد	معاون برنامه ریزی اعتباری	۲۰ سال
۱۸	مرد	معاون اعتباری	۲۰ سال

جمع آوری داده‌ها از دو منبع اصلی صورت گرفت: یافته‌های پژوهش قبلی و مصاحبه‌های ساختاریافته با خبرگان. این مصاحبه‌ها به منظور تکمیل اطلاعات و افزایش دقت و اعتبار داده‌ها طراحی و اجرا شدند. در فرآیند مصاحبه، یادداشت برداری و ضبط صوتی انجام شد و داده‌ها بلافاصله پس از هر مصاحبه سازمان‌دهی شدند. این مصاحبه‌ها در محیطی آرام و بدون مزاحمت، به صورت حضوری یا آنلاین، برگزار شد. اعتباربخشی به تحلیل‌ها با دو روش بازبینی توسط همکاران و مثلث‌سازی منابع داده انجام شد. در بازبینی، نتایج اولیه با متخصصان مرتبط به اشتراک گذاشته و بازخوردهای آن‌ها دریافت شد. در مثلث‌سازی، داده‌های گردآوری شده از منابع مختلف مقایسه و تجزیه و تحلیل شدند تا هماهنگی یافته‌ها تضمین شود.

در تحلیل مضمون، مراحل مختلفی شامل آماده‌سازی داده‌ها، مطالعه اولیه، کدگذاری، شناسایی مقولات، و تحلیل مقولات طی شد. این فرآیند به شیوه استقرایی انجام گردید، به طوری که مفاهیم کلی از داده‌های مشابه استخراج و تحلیل شدند. در نهایت، روابط بین مقولات شناسایی شده بررسی و توضیحاتی معنادار برای هر مقوله ارائه شد. این تحلیل‌ها نقش مهمی در تدوین نهایی الگوی مدیریت ریسک اعتباری با رویکرد مدیریت راهبردی دانش ایفا کردند.

به منظور بررسی اعتبار مدل ارائه شده، از روش لاوشه^۱ استفاده شد. جامعه آماری این پژوهش شامل کارشناسان، معاونین و مدیران اعتباری، معاونین و مدیران سازمان و روش‌ها، معاونین و مدیران نظارت اعتباری و همچنین معاونین و مدیران مدیریت ریسک در بانک‌های خصوصی و دولتی در شهر تهران بود. این انتخاب به دلیل تخصص و تجربه آن‌ها در زمینه مدیریت ریسک

1. Lawshe

اعتباری و امکان ارائه نظرات معتبر صورت گرفت. در گام نخست، گروهی متشکل از ۱۰ متخصص در حوزه مدیریت ریسک اعتباری انتخاب شدند تا آیتم‌های طراحی شده را از جنبه محتوایی مورد ارزیابی قرار دهند. این متخصصان براساس دانش و تجربه خود، هر آیتم را در یکی از سه دسته‌بندی "ضروری"، "مفید ولی غیرضروری"، یا "غیرضروری" قرار دادند. سپس، به منظور سنجش دقیق‌تر میزان توافق متخصصان در مورد اهمیت هر آیتم، نسبت روایی محتوا^۱ برای هر یک از آیتم‌ها محاسبه شد.

جدول ۲. جدول مشخصات ۱۰ متخصص شرکت کننده در اعتباریابی مدل

ردیف	جنسیت	تحصیلات	پست سازمانی	سابقه کار
۱	مرد	دکترای مدیریت مالی	مدیر ریسک اعتباری	۲۰ سال
۲	زن	کارشناس ارشد اقتصاد	کارشناس ارشد ریسک اعتباری	۱۶ سال
۳	مرد	کارشناسی مدیریت بازرگانی	مدیر نظارت اعتباری	۱۸ سال
۴	زن	دکترای مدیریت بازرگانی	مدیر اعتبارات	۱۹ سال
۵	مرد	کارشناسی ارشد حسابداری	رئیس اداره ریسک	۱۷ سال
۶	زن	دکترای اقتصاد	کارشناس ارشد اعتباری	۸ سال
۷	مرد	کارشناس ارشد اقتصاد	رئیس اداره ریسک	۱۴ سال
۸	زن	کارشناس ارشد مدیریت	رئیس اداره اعتبارات	۱۰ سال
۹	مرد	دکترای مدیریت بانکی	کارشناس ارشد اعتباری	۱۷ سال
۱۰	مرد	کارشناس ارشد حسابداری	معاون اعتباری	۲۰ سال

آیتم‌هایی که مقدار CVR آنها بالاتر از مقدار بحرانی تعیین شده (0.62) بود، در ابزار نهایی نگه‌داشته شدند، در حالی که آیتم‌هایی با CVR کمتر از این مقدار، حذف شدند تا ابزار سنجش از نظر اعتبار تقویت شود. نتایج نهایی نشان داد که همه گویه‌ها به‌عنوان آیتم‌های معتبر در نسخه نهایی ابزار لحاظ شدند.

1. CVR: Content Validity Ratio

یافته‌های پژوهش

فرآیند طراحی الگوی اولیه مدیریت ریسک اعتباری با رویکرد مدیریت راهبردی دانش با انجام مصاحبه‌های تخصصی با خبرگان حوزه مدیریت ریسک و فناوری‌های مرتبط انجام شد. تحلیل داده‌های حاصل از مصاحبه‌ها به شیوه استقرایی و با روش تحلیل مضمون انجام گرفت. در این روش، داده‌های جمع‌آوری شده به دقت بررسی و مقولات و مفاهیم کلی که نمایانگر جمع‌بندی از داده‌های مشابه بودند، شناسایی و تعریف شدند. سپس روابط بین این مقولات در قالب یک الگو ترسیم و مورد تحلیل و تبیین قرار گرفتند.

جدول ۳. مضامین الگوی مدیریت ریسک اعتباری با رویکرد مدیریت راهبردی دانش در صنعت بانکداری

مضامین فراگیر	مضامین سازماندهنده	مضامین پایه	نشانگرها
زیرساخت‌های فناورانه مدیریت دانش	سیستم‌های هوشمند پردازش اطلاعات	هوش مصنوعی و یادگیری ماشین	بکارگیری الگوریتم‌های پیش‌بینی ریسک، استفاده از سیستم‌های خبره در ارزیابی اعتباری، پردازش زبان طبیعی برای تحلیل اسناد، تحلیل داده‌های کلان مشتریان
		پلتفرم‌های تحلیل داده	داشبوردهای مدیریت ریسک، ابزارهای تحلیل آماری پیشرفته، سیستم‌های هشدار سریع، نرم‌افزارهای تخصصی ریسک‌سنجی، سامانه‌های تحلیل پیش‌بینانه روندها
	زیرساخت‌های ذخیره‌سازی دانش	پایگاه داده‌های یکپارچه	انبار داده مرکزی، سیستم مدیریت اسناد الکترونیک، پایگاه داده‌های توزیع شده، معماری ذخیره‌سازی ابری
		سیستم‌های پشتیبان‌گیری و امنیت	پروتکل‌های رمزنگاری داده سیستم‌های بازیابی اطلاعات کنترل دسترسی چندسطحی مکانیزم‌های حفاظت از داده‌ها

جدول ۳. مضامین الگوی مدیریت ریسک اعتباری با رویکرد مدیریت راهبردی دانش در صنعت بانکداری

مضامین فراگیر	مضامین سازماندهنده	مضامین پایه	نشانگرها
فرایندهای ارزیابی اعتباری	تحلیل کمی ریسک	مدل‌های امتیازدهی اعتباری	امتیازدهی رفتاری مشتریان، تحلیل نسبت‌های مالی، ارزیابی جریان نقدی، سنجش توان بازپرداخت
		تحلیل پورتفوی	محاسبه ارزش در معرض ریسک، تنوع‌سازی سبد اعتباری تحلیل تمرکز ریسک، پایش محدودیت‌های اعتباری، سنجش همبستگی ریسک‌های پورتفوی
	تحلیل کیفی ریسک	ارزیابی محیطی	تحلیل شرایط اقتصادی، بررسی وضعیت صنعت
مدیریت سرمایه انسانی		ارزیابی مدیریتی	ارزیابی رقبای، تحلیل بازار هدف سوابق مدیران، استراتژی‌های کسب و کار، ساختار سازمانی
توسعه شایستگی‌ها	آموزش تخصصی	دوره‌های تحلیل مالی، آموزش نرم‌افزارهای، تخصصی، کارگاه‌های مدیریت ریسک سمینارهای به‌روزرسانی دانش	
	یادگیری مبتنی بر تجربه	منتورینگ کارشناسان، چرخش شغلی، مطالعات موردی، پروژه‌های عملی	
مدیریت استعداد	جذب و استخدام	فرایند ارزیابی تخصصی متقاضیان، مصاحبه‌های شایستگی محور، آزمون‌های تخصصی ریسک اعتباری	
		برنامه‌ریزی جانشین‌پروری	شناسایی پست‌های کلیدی، برنامه‌های توسعه رهبری، تدوین مسیر پیشرفت شغلی

جدول ۳. مضامین الگوی مدیریت ریسک اعتباری با رویکرد مدیریت راهبردی دانش در صنعت بانکداری

مضامین فراگیر	مضامین سازماندهنده	مضامین پایه	نشانه‌ها
		حفظ و نگهداشت	طراحی بسته‌های جبران خدمت، برنامه‌های انگیزشی ویژه، متخصصان ریسک، مدیریت خروج کارکنان، ایجاد فرصت‌های ارتقای تخصصی
	مدیریت عملکرد	ارزیابی عملکرد	شاخص‌های کلیدی عملکرد، بازخورد ۳۶۰ درجه، پایش کیفیت تصمیمات، تحلیل خطاهای تصمیم‌گیری
		انگیزش و پاداش	پاداش‌های مبتنی بر عملکرد مسیر پیشرفت شغلی برنامه‌های قدردانی مزایای رقابتی
فرهنگ سازمانی دانش محور	ارزش‌های سازمانی	فرهنگ یادگیری	تشویق نوآوری پذیرش تغییر یادگیری از اشتباهات تفکر انتقادی
		اخلاق حرفه‌ای	شفافیت اطلاعات، صداقت در گزارش‌دهی، مسئولیت‌پذیری، رعایت محرمانگی
	مدیریت تحول فرهنگی	رهبری تحول آفرین	الگوسازی رفتاری مدیران، حمایت مدیریت ارشد از فرهنگ دانش محور، تدوین چشم‌انداز مشترک، توانمندسازی کارکنان در تصمیم‌گیری
		مدیریت مقاومت	شناسایی موانع فرهنگی، برنامه‌های آگاهی‌بخشی، مدیریت بازخوردهای منفی
		پایداری تغییرات فرهنگی	تدوین شاخص‌های فرهنگی، پایش مستمر تغییرات، تقویت رفتارهای

جدول ۳. مضامین الگوی مدیریت ریسک اعتباری با رویکرد مدیریت راهبردی دانش در صنعت بانکداری

مضامین فراگیر	مضامین سازماندهنده	مضامین پایه	نشانگرها
	همکاری تیمی		مطلوب، اصلاح نظام‌های انگیزشی، بازنگری دوره‌ای برنامه‌های تحول
		تسهیم دانش	جلسات تبادل تجربه، شبکه‌های همکاری داخلی، انجمن‌های خبرگی، پلتفرم‌های اشتراک دانش
		کار تیمی	تیم‌های چندتخصصی، همکاری بین واحدی، حل مسئله گروهی، تصمیم‌گیری مشارکتی
ارتباط محوری	ارتباط با مشتریان	شفافیت اطلاعاتی	افشای ریسک‌های اعتباری، راهنمای محصولات، مشاوره مالی، گزارش‌های دوره‌ای، تحلیل بازخورد مشتریان
		خدمات مشتری	پاسخگویی سریع، مدیریت شکایات، پشتیبانی آنلاین، خدمات شخصی‌سازی شده
	ارتباط با نهادهای نظارتی	گزارش دهی نظارتی	گزارش‌های ریسک، شاخص‌های سلامت بانکی، افشای اطلاعات قانونی، گزارش‌های حسابرسی
		تطبیق مقررات	انطباق با استانداردها، پیاده‌سازی الزامات، به‌روزرسانی رویه‌ها، کنترل‌های داخلی
نوآوری و بهبود مستمر	مدیریت تغییر	بهبود فرایندها	بازنگری روش‌ها، اتوماسیون فرآیندها، بهینه‌سازی عملیات، استانداردسازی رویه‌ها، مستندسازی دانش فرایندی

جدول ۳. مضامین الگوی مدیریت ریسک اعتباری با رویکرد مدیریت راهبردی دانش در صنعت بانکداری

مضامین فراگیر	مضامین سازماندهنده	مضامین پایه	نشانگرها
	تحقیق و توسعه	مدیریت پروژه	تعریف پروژه‌های بهبود، مدیریت منابع، پایش پیشرفت، ارزیابی نتایج
		پژوهش کاربردی	مطالعات بازار، تحقیقات آماری، آینده‌پژوهی، تحلیل روندها
		نوآوری فناورانه	بکارگیری فناوری‌های نوین طراحی محصولات جدید، پیاده‌سازی راهکارهای نوآورانه

زیرساخت‌های فناورانه مدیریت دانش

زیرساخت‌های فناورانه مدیریت دانش در صنعت بانکداری، به عنوان یک شبکه پیچیده و منسجم، نقشی اساسی در مدیریت ریسک اعتباری دارند. در این زمینه، فناوری‌های دانش به معنای ایجاد و بهره‌برداری از سیستم‌های اطلاعاتی پیشرفته‌ای است که به سازمان‌ها امکان جذب، سازماندهی، به اشتراک گذاری و استفاده مؤثر از دانش تخصصی را در تمامی سطوح فراهم می‌کند. این زیرساخت‌ها با بهره‌گیری از فناوری‌های نوین نظیر یادگیری ماشین، اینترنت اشیا، بلاک چین و تحلیل‌های پیش‌بینی‌کننده، توانایی سازمان‌ها را در تصمیم‌گیری‌های استراتژیک و هوشمندانه در محیط پیچیده و رقابتی بانکداری معاصر تقویت می‌کنند (دامغانیان، ۱۳۹۶). یکی از مدیران اعتبارات اظهار داشت: "در عصر دیجیتال، استفاده از زیرساخت‌های فناورانه دیگر انتخاب نیست، بلکه ضرورتی حیاتی برای رقابت‌پذیری است. ما با استفاده از الگوریتم‌های هوش مصنوعی توانسته‌ایم دقت پیش‌بینی ریسک اعتباری را به میزان ۳۵ درصد افزایش دهیم".

فرآیندهای ارزیابی اعتباری

در نظام بانکی، فرآیندهای ارزیابی اعتباری شامل مجموعه‌ای علمی و ساختاریافته از روش‌ها و ابزارهایی است که برای سنجش توان و تمایل مشتریان به بازپرداخت تعهدات مالی‌شان طراحی شده‌اند. با توجه به محدودیت منابع مالی بانک‌ها، اعتبارسنجی دقیق از اهمیت زیادی برخوردار است. در غیر این صورت، این منابع هدر رفته و حتی ممکن است موجب مشکلات کلان‌تری نظیر

تورم شود، زیرا تسهیلات به جای حمایت از تولید، به سمت سرمایه‌گذاری‌های غیراصولی هدایت می‌شود. بانک‌ها باید منابع محدود خود را به گونه‌ای مدیریت کنند که ضمن دستیابی به سودآوری، توسعه بخش‌های تولیدی و خدماتی نیز محقق شود (آلام^۱، ۲۰۲۴).
ارزیابی اعتباری شامل دو جنبه است:

تحلیل محیطی: با بررسی عواملی چون وضعیت اقتصادی کلان، موقعیت صنعت، رقابت‌پذیری و بازار هدف، دیدگاهی جامع از محیط عملیاتی مشتری به دست می‌آید.

ارزیابی مدیریتی: با بررسی سوابق مدیران، استراتژی‌های کسب‌وکار، ساختار سازمانی و کارایی سیستم‌های کنترلی، توانمندی‌های مدیریتی مشتری تحلیل می‌شود.
یکی از مدیران بانکی با دو دهه تجربه توضیح داد: "اتکای صرف به شاخص‌های کمی یا کیفی می‌تواند گمراه‌کننده باشد. ما با ترکیب مدل‌های پیشرفته امتیازدهی اعتباری و تحلیل‌های جامع کیفی، دیدگاه دقیق‌تری از ریسک اعتباری مشتریان ارائه می‌دهیم".

مدیریت سرمایه انسانی

مدیریت سرمایه انسانی در صنعت بانکداری رویکردی جامع و استراتژیک است که بر توسعه و بهینه‌سازی نیروی کار تأکید دارد و به جذب، پرورش و حفظ استعدادها از طریق برنامه‌های آموزشی، سیستم‌های ارزیابی عملکرد، و ایجاد مسیرهای شغلی پویا می‌پردازد. در عصر دیجیتال، این رویکرد با بهره‌گیری از فناوری‌هایی نظیر هوش مصنوعی و تحلیل داده‌های رفتاری، بر ارتقای مهارت‌های دیجیتال و تجربه شخصی‌سازی شده کارکنان تمرکز دارد. مدیریت کارآمد سرمایه انسانی نه تنها بهره‌وری سازمان را افزایش می‌دهد، بلکه به نوآوری و سازگاری با تغییرات بازار کمک می‌کند (اویکسون^۲ و همکاران، ۲۰۲۴). یک معاون اعتبارات اظهار داشت: "مدیریت ریسک اعتباری ارتباط مستقیمی با کیفیت نیروی انسانی دارد. با اجرای برنامه‌های آموزشی و ایجاد نظام ارزیابی عادلانه، توانسته‌ایم نرخ نکول تسهیلات را کاهش دهیم".

1. Alam
2. Avickson

فرهنگ سازمانی دانش محور

فرهنگ سازمانی دانش محور در بانک‌ها، اکوسیستمی تعاملی است که بر تسهیم دانش، یادگیری مداوم و نوآوری تمرکز دارد. این فرهنگ با ایجاد زیرساخت‌های مناسب، نظیر پلتفرم‌های همکاری و مکانیزم‌های تشویقی، جریان دانش را در سازمان تسهیل می‌کند و توانایی بانک‌ها را برای واکنش به تحولات سریع صنعت مالی افزایش می‌دهد. از سوی دیگر، با تأکید بر شایستگی و توانمندسازی کارکنان، بستر مناسبی برای تحقق استراتژی‌های رقابتی و دیجیتال فراهم می‌شود (ادیانجو، ۲۰۲۴). یک مدیر اعتبارات بیان کرد: "فرهنگ سازمانی دانش محور، زیربنای موفقیت ماست. ما از طریق جلسات تبادل تجربه و استفاده از سیستم‌های پیشرفته تسهیم دانش، توانسته‌ایم تصمیم‌گیری‌های اعتباری را بهبود بخشیم".

ارتباط محوری

ارتباط محوری در صنعت بانکداری، به ویژه در حوزه مدیریت ریسک اعتباری، راهبردی چند وجهی است که بر دو محور اساسی ارتباط با مشتریان و ارتباط با نهادهای نظارتی استوار است. در بعد ارتباط با مشتریان، شفافیت اطلاعاتی نقش محوری دارد، به طوری که بانک‌ها با افشای دقیق ریسک‌های اعتباری، ارائه راهنمای محصولات و مشاوره مالی، زمینه اعتمادسازی و درک متقابل با مشتریان را فراهم می‌کنند. همچنین، خدمات مشتری مانند پاسخگویی سریع، مدیریت شکایات و ارائه خدمات شخصی‌سازی شده، تجربه مطلوب مشتری را تضمین می‌کند. مصاحبه با معاون اعتبارات: "در نگاه ما، مدیریت ارتباط با ذینفعان، فراتر از یک استراتژی سازمانی، یک تعهد اخلاقی است. ما تلاش می‌کنیم با شفافیت کامل، اعم از ارائه اطلاعات دقیق به مشتریان درباره محصولات اعتباری تا گزارش‌دهی دقیق به نهادهای نظارتی، اعتماد و اطمینان را در کانون تعاملات خود قرار دهیم. پاسخگویی سریع، مشاوره تخصصی و رعایت دقیق مقررات، راز موفقیت ما در مدیریت ریسک اعتباری و حفظ اعتبار بانک است."

نوآوری و بهبود مستمر

در صنعت بانکداری، نوآوری و بهبود مستمر به معنای بهره‌گیری از فناوری‌های پیشرفته مانند یادگیری ماشین و داده‌کاوی برای بهبود فرآیندهای اعتباری است. بانک‌ها می‌توانند با استفاده از

ابزارهای دیجیتال، دقت ارزیابی ریسک را افزایش داده و نرخ نکول را کاهش دهند. این رویکرد نه تنها کارایی و سودآوری را افزایش می‌دهد، بلکه اعتماد مشتریان را نیز تقویت می‌کند (رستمی جاز و صبور، ۱۴۰۲). معاون اعتبارات اظهار داشت: "نواوری برای ما ضرورت است. با استفاده از هوش مصنوعی و تحلیل‌های پیشرفته، توانسته‌ایم پیش‌بینی‌های دقیق‌تری از ریسک اعتباری ارائه دهیم و همواره یک قدم جلوتر از تغییرات بازار حرکت کنیم".

گزارش اعتبار محتوایی مدل بر اساس روش لاو شه نشان‌دهنده ارزیابی شش عامل اصلی و مولفه‌های مرتبط با آن‌ها است. در این تحلیل، تمامی مولفه‌ها امتیاز CVI قابل قبولی دریافت کرده‌اند، و بیشتر مولفه‌ها دارای امتیاز بالای ۰٫۹۰ بوده‌اند، که نشان‌دهنده اعتبار محتوایی بالا برای مدل است. عوامل مختلف شامل زیرساخت‌های فناورانه مدیریت دانش، فرآیندهای ارزیابی اعتباری، مدیریت سرمایه انسانی، فرهنگ سازمانی دانش‌محور، ارتباط محوری، و نواوری و بهبود مستمر، همه از نظر اعتبار محتوایی بسیار مطلوب ارزیابی شده‌اند.

جدول ۴. ضرایب لاو شه و شاخص روایی محتوی برای مولفه های مدل ارائه شده ریسک اعتباری

عامل	مولفه‌ها	مقدار CVI	توضیحات
زیرساخت‌های فناورانه مدیریت دانش	استفاده از هوش مصنوعی، پلتفرم‌های تحلیل داده، پایگاه داده‌های یکپارچه، سیستم‌های پشتیبان‌گیری	۰٫۹۳ تا ۱	"پلتفرم‌های تحلیل داده" با $CVI=1$ بالاترین امتیاز را داشته و مهم‌ترین مولفه است.
فرآیندهای ارزیابی اعتباری	مدل‌های امتیازدهی اعتباری، تحلیل پورتنوی، ارزیابی محیطی، ارزیابی مدیریتی	۰٫۹۳ تا ۰٫۹۷	ارزیابی محیطی و تحلیل پورتنوی با CVI بالا به عنوان مولفه‌های ضروری برای ارزیابی ریسک اعتباری شناخته شدند.
مدیریت سرمایه انسانی	آموزش تخصصی کارکنان، یادگیری مبتنی بر تجربه، فرآیند جذب و استخدام، برنامه‌ریزی جانشین‌پروری، ارزیابی و انگیزش کارکنان	۰٫۹۳ تا ۱	"حفظ و نگهداشت کارکنان مستعد" و "انگیزش و پاداش کارکنان" با $CVI=1$ نشان‌دهنده اهمیت بالای این مولفه‌ها در مدیریت سرمایه انسانی هستند.
فرهنگ سازمانی	فرهنگ یادگیری، اخلاق حرفه‌ای،	۰٫۹ تا ۱	"مدیریت مقاومت در برابر تغییرات

جدول ۴. ضرایب لاوشه و شاخص روایی محتوی برای مولفه های مدل ارائه شده ریسک اعتباری

عامل	مولفه ها	مقدار CVI	توضیحات
دانش محور	رهبری تحول آفرین، مدیریت مقاومت، همکاری تیمی		فرهنگی " با CVI=1 بیشترین اهمیت را دارد.
ارتباط محوری	شفافیت اطلاعاتی، خدمات مشتری، گزارش دهی نظارتی، تطبیق مقررات	0.93 تا ۰.۹۷	"خدمات مشتری" و "تطبیق مقررات" دارای اهمیت بالایی با CVI بالا در این بخش هستند.
نوآوری و بهبود مستمر	بهبود فرآیندها، مدیریت پروژه، پژوهش کاربردی، نوآوری فناورانه	0.9 تا ۱	"مدیریت پروژه" با CVI=1 اهمیت بالایی در بهبود مستمر و اجرای تغییرات مؤثر دارد.

مدل نهایی پژوهش به صورت زیر است:



شکل ۱. الگوی ارائه شده مدیریت ریسک اعتباری با رویکرد مدیریت راهبردی دانش

نتیجه گیری و پیشنهادها

پژوهش حاضر با تأکید بر شناسایی و پیاده سازی ابعاد و مولفه های مدیریت ریسک اعتباری با رویکرد مدیریت راهبردی دانش، یافته های ارزشمندی را ارائه کرده است که در بسیاری از جهات

با نتایج مطالعات پیشین همخوانی دارد. به عنوان مثال، تأکید بر اهمیت فناوری اطلاعات و هوش مصنوعی در بهبود دقت تحلیل‌های اعتباری و کاهش خطاها، با نتایج دامغانیان (۱۳۹۶) و بونک و همکاران (۲۰۲۳) سازگار است. همچنین شفافیت اطلاعات و تعامل با نهادهای نظارتی که در پژوهش بیک‌زاده (۱۴۰۲) مطرح شد، در این مطالعه نیز به عنوان یک عامل کلیدی در مدیریت ریسک شناسایی شده است. با این حال، پژوهش حاضر نقش تعامل بین فرهنگ سازمانی دانش‌محور، سرمایه انسانی، و مؤلفه‌های فناورانه را بیش از برخی مطالعات پیشین برجسته کرده است، که به ویژه در شرایط پیچیده اقتصادی امروز اهمیت بیشتری پیدا می‌کند.

دلایل شباهت در نتایج پژوهش حاضر با مطالعات پیشین را می‌توان در اهمیت بین‌رشته‌ای و جهانی مدیریت دانش و فناوری در کاهش ریسک‌های اعتباری جست‌وجو کرد. این ضرورت در صنعت بانکداری که بر تحلیل داده و تصمیم‌گیری مبتنی بر اطلاعات تکیه دارد، مشترک است. تفاوت‌های موجود نیز بیشتر ناشی از تفاوت در زمینه‌های فرهنگی و جغرافیایی است؛ برای مثال، مطالعات داخلی مانند بیک‌زاده (۱۴۰۲) و خلیل ارجمندی و همکاران (۱۴۰۲) به جنبه‌های انسانی و فرهنگی توجه بیشتری داشته‌اند، در حالی که پژوهش‌های بین‌المللی مانند بوک و کیم (۲۰۲۲) بر فناوری و نوآوری تمرکز بیشتری دارند.

نتایج این پژوهش به وضوح نشان می‌دهد که یک الگوی جامع مدیریت ریسک اعتباری با رویکرد مدیریت دانش، باید بر ترکیب زیرساخت‌های فناورانه، فرآیندهای دقیق ارزیابی ریسک، توسعه سرمایه انسانی، و فرهنگ سازمانی دانش‌محور استوار باشد. این ترکیب می‌تواند به بانک‌ها کمک کند تا در بازارهای پیچیده امروزی به صورت استراتژیک عمل کرده و انعطاف‌پذیری بیشتری در مواجهه با چالش‌های اقتصادی و مالی داشته باشند.

براساس یافته‌های این پژوهش، پیشنهاد می‌شود که بانک‌ها با طراحی و پیاده‌سازی سیستم‌های هوش مصنوعی و یادگیری ماشین، دقت تحلیل داده‌های اعتباری را افزایش داده و خطاهای ارزیابی را کاهش دهند. همچنین، برنامه‌های آموزشی و توسعه مهارت کارکنان بانکی باید در اولویت قرار گیرد تا دانش و توانایی آن‌ها در مدیریت ریسک اعتباری تقویت شود. ایجاد پلتفرم‌های مشارکتی برای ارتقای شفافیت در تعامل با مشتریان و نهادهای نظارتی نیز می‌تواند به بهبود تصمیم‌گیری‌ها و کاهش ریسک‌های مالی کمک کند.

در نهایت، توجه به نوآوری و بهبود مستمر در فرآیندهای بانکی برای انطباق با تغییرات بازار ضروری است. این رویکرد نه تنها موجب بهبود عملکرد بانک‌ها می‌شود، بلکه آن‌ها را در برابر بحران‌ها مقاوم‌تر می‌کند. یافته‌های این پژوهش به‌ویژه در زمینه توسعه فرهنگ دانش‌محور و بهره‌گیری از سرمایه انسانی، راهنمای ارزشمندی برای مدیران بانکی است تا با ترکیب دانش و فناوری، تصمیم‌گیری‌های استراتژیک بهتری داشته باشند.



فهرست منابع

- Adebanjo, S. (2024). The effect of credit risk management on the financial stability of banks in the United Kingdom. *European Journal of Accounting, Auditing and Finance Research*, 12, 81-109. <https://doi.org/10.37745/ejaaf.2013/vol12n881109>
- Alam, Md. (2024). The Association between Credit Risk Management and Banks' Performance in Bangladesh: A Panel ARDL Approach: Credit Risk Management. *Jahangirnagar University Journal of Business Research*. 24. 63-78. 10.53461/jujbr.v24i01.53. DOI: [10.53461/jujbr.v24i01.53](https://doi.org/10.53461/jujbr.v24i01.53)
- Amira, E. A., Musiega, M., & Alala, B. O. (2023). Influence of Credit Risk Management on Financial Performance of Commercial Banks in Kenya. *The Cradle of Knowledge: African Journal of Educational and Social Science Research*, 11 (3), 138-145. DOI: [10.4314/ajessr.v11i3.5](https://doi.org/10.4314/ajessr.v11i3.5)
- Asadollahi, S. Y., Taherabadi, A. A., Shahveisi, F., & Kheirollahi, F. (2023). Dynamic analysis of the comprehensive risk management model in the banking system using a systems thinking approach. *Investment Knowledge*, 13(49), 123-152. <https://www.magiran.com/p2589087> [In Persian]
- Avickson, E., Omojola, J., & Bakare, I. (2024). The role of revalidation in credit risk management: Ensuring accuracy in borrowers' financial data. *International Journal of Research Publication and Reviews*, 5, 1867-1881. DOI: [10.55248/gengpi.5.1024.2808](https://doi.org/10.55248/gengpi.5.1024.2808)
- Baesens, B., & Smedts, K. (2023). Boosting credit risk models. *The British Accounting Review*, 101241. <https://doi.org/10.1016/j.bar.2023.101241>
- Beikzadeh, A., Masoudi, A., Ahmadian, A., & Sarlak, M. (2023). Integration and improvement of risk management indicators. *Accounting and Auditing Studies*, 15(1), 24-48. 10.22034/iaas.2022.320709.1217 [In Persian]
- Belás, J., Smrcka, L., Gavurova, B., & Dvorsky, J. (2018). The impact of social and economic factors in the credit risk management of SME. *Technological and Economic Development of Economy*, 24 (3), 1215-1230. DOI: <https://doi.org/10.3846/tede.2018.1968>
- Bhattarai, B. P. (2019). Effect of credit risk management on financial performance of commercial banks in Nepal. *European Journal of Accounting, Auditing and Finance Research*, 7 (5), 87-103. DOI: [10.36096/ijbes.v5i2.415](https://doi.org/10.36096/ijbes.v5i2.415)
- Böhne, V., Ongena, S., Paraschiv, F., & Reite, E. J. (2023). Back to the roots of internal credit risk models: Does risk explain why banks' risk-weighted asset levels converge over time? *Journal of Banking & Finance*, 156, 106992. DOI: 10.1016/j.jbankfin.2023.106992
- Bülbül, D., Hakenes, H., & Lambert, C. (2019). What influences banks' choice of credit risk management practices? Theory and evidence. *Journal of Financial Stability*, 40, 1-14. doi.org/10.1016/j.jfs.2018.11.002
- Damghanian, J. (2017). Developing a model for integrated credit risk management in Bank Melli Iran [Doctoral dissertation]. Allameh Tabataba'i University. [In Persian]
- Delafröz, N., Homayounfar, M., & Taghipour Tamijani, M. (2019). Credit risk management in banks using a hybrid approach. *Financial Engineering and Securities Management (Portfolio Management)*, 10(38), 94-116. [In Persian]
- Fallah, A. (2017). The relationship between credit risk management and profitability of banks [Master's thesis]. Allameh Tabataba'i University, Faculty of Management and Accounting. [In Persian]

- Goodhart, C. A., Tsomocos, D. P., & Wang, X. (2023). Bank credit, inflation, and default risks over an infinite horizon. *Journal of Financial Stability*, 67, 101131. <https://doi.org/10.1016/j.jfs.2023.101131>. DOI:10.1016/j.jfs.2023.101131
- Habibi, M., Damouri, D., & Ansari Samani, H. (2024). Investigating the factors affecting the financial stability of banks: Evidence from the Net Stable Funding Ratio (NSFR) indicator. *Strategic Research in Budgeting and Finance*, 5(2), 11-43. [In Persian]
- Harb, E., El Khoury, R., Mansour, N., & Daou, R. (2022). Risk management and bank performance: evidence from the MENA region. *Journal of Financial Reporting and Accounting*. DOI:10.1108/JFRA-07-2021-0189
- Holsapple, C. (2024). *Comprehensive reference for knowledge management* (Translated by S. J. Mousavi, A. Geraili-Malakkhili, & S. A. Hosseini-Mounes). Tehran: Parsia. [In Persian] <https://doi.org/10.55927/ijba.v3i4.5032>
- Kabir Hassan, M., Khan, A. & Paltrinieri, A. (2019). Liquidity risk, credit risk and stability in Islamic and conventional banks. *Research in International Business and Finance*, Elsevier, 48(C), 17-31. DOI: 10.1016/j.ribaf.2018.10.006
- Karimi, Ahmadi, & Roustia. (2023). Explaining the impact of knowledge management and the role of business networks in Islamic banking. *New Approaches in Jihadi Management and Islamic Governance*, 2(4), 127-146. [In Persian].
- Khalil Arjomandi, Z., Taheri Nia, M., Ahmadian, A., & Sarlak, A. (2022). Integration and improvement of risk management indicators. *Accounting and Auditing Studies*, [no volume/issue indicated]. 10.22034/iaas.2022.161717 [In Persian]
- Khoramabadi, M., Rashidi, M., Seif, S., & Mohammadzadeh, M. (2024). The impact of government policy uncertainty and interest rate fluctuations on the risk of government banking debts. *Strategic Research in Budgeting and Finance*, 5(3), 91-113. [20.1001.1.27171809.1403.5.3.4.5](https://doi.org/10.1001.1.27171809.1403.5.3.4.5) [In Persian]
- Marcelin, I., Sun, W., Teclezion, M., & Junarsin, E. (2022). Financial inclusion and bank risk-taking: The effect of information sharing. *Finance Research Letters*, 50, 103182. doi.org/10.1016/j.frl.2022.103182
- Mitra, R., Dongre, A., Dangare, P., Goswami, A., & Tiwari, M. K. (2023). Knowledge graph driven credit risk assessment for micro, small and medium-sized enterprises. *International Journal of Production Research*, 1-17. DOI:10.1080/00207543.2023.2257807
- Murinde, V., Rizopoulos, E., & Zachariadis, M. (2022). The impact of the FinTech revolution on the future of banking: Opportunities and risks. *International Review of Financial Analysis*, 81, 102103. DOI:10.1016/j.irfa.2022.102103
- Naili, M., & Lahrichi, Y. (2022). Banks' credit risk, systematic determinants and specific factors: Recent evidence from emerging markets. *Heliyon*, 8 (2), e08960. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2022.e08960>
- Nguyen, Q. K., & Dang, V. C. (2022). The impact of risk governance structure on bank risk management effectiveness: Evidence from ASEAN countries. *Heliyon*, 8 (10), e11192. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2022.e11192>
- Nikkhah Bahrami, A. (2017). Jurisprudential and legal techniques for managing credit risk from banking resource allocation [Master's thesis]. Kharazmi University, Faculty of Law and Political Sciences. [In Persian]
- Okpukpara, V., Okpukpara, B. C., Omeje, E. E., Ukwuaba, I. C., & Ogbuakanne, M. (2023). Credit risk management in small-scale farming by formal financial institutions during the

- COVID-19 era: Nigerian perspective. *Agricultural Finance Review*, 83 (3), 377-394. DOI: 10.1108/AFR-07-2022-0089
- Parry, G., & McCarthy, J. (2022). Strategic knowledge management: A review of the literature and a research agenda. *Journal of Knowledge Management*, 26(1), 18-38. DOI: [10.2307/3250961](https://doi.org/10.2307/3250961)
- Pourhossein, M., Motaghi, A. A., & Mohammadi, A. (2022). Presenting a model for credit risk assessment using structural models and liability combinations. *Investment Knowledge*, 5(21), 100-121. /0000-0002-1840-3081 [In Persian]
- Pozzi, R., Rossi, T. & Secchi, R. (2021). Industry 4.0 technologies: critical success factors for implementation and improvements in manufacturing companies. *Production Planning & Control*, 34(2):
- Purwanto, A., Novitasari, D. & Asbari, M. (2022). Tourist Satisfaction and Performance of Tourism Industries: How the Role of Innovative Work Behaviour, Organizational Citizenship Behaviour? *Journal of Industrial Engineering & Management Research*, 3(1): 1-12.
- Raimundo, R.J.G., Rosário, A.M.F.T. & Rocha, A.L.M. (2022). Knowledge Management in Marketing. In *Information and Knowledge in Internet of Things* (pp. 59-78). Springer, Cham.
- Rajae Ramesh, S. T. (2022). Investigating the relationship between credit risk management and risk performance of commercial banks in Shiraz [Master's thesis]. Payame Noor University, Shiraz Branch. [In Persian]
- Ranji Jafroodi, N., & Pourali, B. (2021). The impact of credit risk management on lending performance of Agricultural Bank branches. *Development and Capital*, 6(2(11)), 157-183. Retrieved from <https://www.sid.ir/fa/journal/ViewPaper.aspx?id=590374> [In Persian]
- Rostami Jaz, H., & Sabouri, N. (2023). Investigating the relationship between innovative dimensions of total quality management and banking risk reduction considering macroeconomic indicators. *Accounting and Management Outlook*, 6(86), 274-284. [In Persian]
- Rostami, M. (2020). Credit risk management modeling for agricultural sector facilities (case study: Agricultural Bank) using grounded theory. [Doctoral dissertation]. Faculty of Agriculture and Natural Resources, Islamic Azad University, Ilam Branch. [In Persian]
- Safabakhsh, M., Ahmadi Sharif, M., Nematizadeh, S., & Keshtkar Heranki, M. (2024). Identifying criteria and indicators of credit risk management with a knowledge management approach in the banking industry. *Year* 16(58), 617-641 www.magiran.com/p2785851. [In Persian]
- Sanjari, Y. (2021). The relationship between credit risk management, capital adequacy, and financial performance of banks [Master's thesis]. Payame Noor University, Lorestan Province, Alishtar Branch. [In Persian]
- Sarmadi, Aziza, Bab Al-Hawaji, Fahimah, Hassanzadeh, Mohammad, & Hariri, Najla. (1403). Critical factors for the success of knowledge management in the banking industry using meta-synthesis. *Information Management Sciences and Technologies*, 10(1), 31-60. doi: 10.22091/stim.2024.2872. [In Persian].
- Shamshur, A. & Weill, L. (2019). Does bank efficiency influence the cost of credit? *Journal of Banking & Finance*, Elsevier, 105(C), 62-73. DOI: 10.1016/j.jbankfin.2019.05.002
- Soehaditama, J. P., Machdar, N. M., & Manurung, A. H. (2023). Determinant Banking Credit Risk Management. *Indonesian Journal of Business Analytics*, 3 (4), 1105-1112. DOI:

- Sorguli, S., Gardi, B., Othman, B.J., Aziz, H.M., Ahmed, S.A., Sabir, B.Y., Ismael, N.B., Hamza, P.A., Ali, B.J. & Anwar, G. (2021). Innovation: Knowledge Management in the Innovating Industries. *International Journal of Electrical, Electronics and Computers*, 6(3), 10-23.
- Wulandari, D. (2022). Customer Satisfaction as a Priority in Excellent Banking Services. *KINERJA: Jurnal Manajemen Organisasi dan Industri*, 1 (1), 27-34. DOI:[10.2307/32542558.125](https://doi.org/10.2307/32542558.125)
- Yeasin, H. M. (2022). Impact of credit risk management on financial performance: A study of commercial banks in Bangladesh. *Interdisciplinary Journal of Applied and Basics Subjects*, 2 (1), 14-22. DOI:[10.125/12458.256](https://doi.org/10.125/12458.256)
- Yingying Li, Ying Li & Yan Li (2019), What factors are influencing credit card customer's default behaviors in china?, *Physica A: Statistical Mechanics and its Applications*, Elsevier, 526(C). DOI: 10.1016/j.physa.2019.04.097
- Zarghami, S., Amiri, M., Taghavi Fard, M. T., & Makouei, A. (2022). Reducing key variables in bank evaluation using data envelopment analysis and structural equation modeling. *Strategic Research in Budgeting and Finance*, 3(3), 11-37. <https://www.magiran.com/p2528309> [In Persian]

