



University of
Sistan and Baluchestan



Iranian Academy of
Management Sciences

A Model for Bank Management Performance Appraisal with the Advanced Technologies Approach (Meta-Synthesis Method)

**Ehsan kyiani Ghalehnoo¹, Habibollah Salarzahi^{2*}, Bahareh Naseri³,
Abdolali keshtegar⁴**

1. PhD. Student, Department of Management, Zahedan Branch, Islamic Azad University, Zahedan, Iran.
2. Professor of Management, Faculty of Management and Economic, University of Sistan and Baluchestan, Zahedan, Iran. (Corresponding Author). E-mail: salarzahi@mgmt.usb.ac.ir
3. Assistant Professor of Management, Faculty of Humanities, University of Islamic Azad, Zahedan, Iran.
4. Associate Professor of Management, Faculty of Management and Economic, University of Sistan and Baluchestan, Zahedan, Iran.

Extended Abstract

Abstract

The knowledge about human capital as a driving force of economic development has increased in recent years (Rashki , 2019). "Industry 0. 4" or "Fourth Industrial Revolution" is changing our lifestyles and customer-bank relations. It inevitably interprets that both existing commercial techniques and monetary management are not excluded from this change (Singh , 2022). Rapid changes in today's world have created great challenges for banks. Pioneer banks took advantage of opportunities with managerial tools and advanced technologies to achieve banking objectives (Najafbeigi et al , 2011). Such measures lead to bank changes, discussion of the bank's problems, solving problems, and preparing the bank for a successful future.

Introduction

According to reconstruction experts, if people are free to express their opinions and feelings, have peace of mind, and discuss conflicts freely, changes will be effectively made, leading to improvement in banking performance (Kamalian , 2013). Technology-based products create opportunities to have great cost advantages, increase profitability, and facilitate lower risk in comparison with traditional banking products. Additionally, electronic banking (services improve banking performance. Some less-developed and developing countries have not achieved the expected results because infrastructure investment is insufficient and customers prefer traditional branch-based banking (Akhisar , 2015). Banks make efforts to enhance their performance. Managers explicitly state that the current century needs greater productivity and efficiency than at any other time in history (Palma , 2017). The growth of knowledge and information technology security are increasing in developing countries because information and communication technology (ICT) plays a vital role in globalized economic scope. This is vastly accepted by a large number of banks, such as industrial companies, manufacturing companies, the health sector, the financial sector, and the educational system in their daily operations. The dynamics of events in the current competent financial world make

financial banks dependent on this technology (Andry , 2017). The vast use of ICT helps financial institutions fulfill their customers' needs in different ways. Accordingly, banks widely utilize a variety of technological solutions such as central banking, mobile banking, e-banking, clearance of checks, and currency remittance. These emerging dynamic technologies are dangerous even if they have positive effects on financial institutions and bank managers cannot protect their information assets against any attack on information security (Okoh , 2020).

Case study

Assessing the performance of managers in branches of melli Bank of Sistan and Baluchistan province.

Materials and Methods

We have great development in this space using IR 0. 4 as setting new records or applying for personal credits in advanced banks enables buyers to do banking operations using available strategic tools. Some open regional banks cause this computerized change to turn into an unknown level, but public regional banks are seeking to eliminate physical check cards, and thus there will be a few need to have plastic cards in the next 5 years (Lak , 2018). In today's banking industry, technology is the skill of manufacturing a product, which can be a service or software. Furthermore, advanced technology refers to skills that are newer regarding the implementation and utilization of infrastructures. Digital signatures, biometric authentication systems, and web service of electronic systems in the processes are among these advanced technologies in this industry. Given the importance of this scope, the present study sought to design a performance appraisal maturity model for bank managers based on the advanced technology approach. Therefore, a large number of management performance appraisal dimensions were evaluated using the advanced technology approach but no study provided a full model for management performance appraisal with the advanced technology approach. To this end, this research aimed to review previous studies and detect the determinants of management performance appraisal with the advanced technology approach. The models were studied, and finally, a comprehensive model was provided for the management performance appraisal with the advanced technology approach. The important question is what factors affect the bank management performance appraisal with the advanced technology approach?

Keyword: Performance appraisal, Management performance appraisal, Advanced technologies, Meta-synthesis, Shannon's Entropy

Article Type: Research Article

Cite this article: kyiani Ghalehnoo, E., Salarzehi, H., Naseri, B., & keshtegar, A.A. (2025) A Model for Bank Management Performance Appraisal with the Advanced Technologies Approach (Meta-Synthesis Method). *Public Management Researches*, 17 (66), 179-212. (In Persian)

DOI: 10.22111/JMR.2024.47166.6097

Received: 13 Nov. 2023

Revised: 27 Feb. 2024 **Accepted:** 28 Aug. 2024

© The Author(s).

Publisher: University of Sistan and Baluchestan



الگوی ارزیابی عملکرد مدیریت بانک با رویکرد فناوری های نوین (روش فراترکیب)

احسان کیانی قلعه‌نو^۱ - حبیب ...۱ سالارزهی^{۲*} - بهاره ناصری^۳ - عبدالعلی کشته^۴

۱. دانشجوی دکتری مدیریت منابع انسانی، گروه مدیریت، واحد زاهدان، دانشگاه آزاد اسلامی، زاهدان، ایران.

۲. نویسنده مسئول، استاد گروه مدیریت دولتی، دانشکده مدیریت و اقتصاد، دانشگاه سیستان و بلوچستان، زاهدان، ایران. salarzehi@mgmt.usb.ac.ir

۳. استادیار گروه مدیریت دولتی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه آزاد اسلامی، زاهدان، ایران.

۴. دانشیار گروه مدیریت دولتی، دانشکده مدیریت و اقتصاد، دانشگاه سیستان و بلوچستان، زاهدان، ایران.

چکیده

کنترل به طور عام و ارزیابی عملکرد به طور خاص از مهمترین سازوکارهای اجرایی جهت اعمال مدیریت اثربخش است. پژوهش حاضر با هدف ارائه الگوی ارزیابی عملکرد مدیریت بانک با رویکرد فناوری های نوین از روش فراترکیب انجام شده است. در روش فراترکیب پژوهشگر بازنگری دقیق و عمیق در موضوع انجام داده و یافته های پژوهش های کیفی مرتبط را ترکیب می کند. با استفاده از روش فراترکیب، ۹۷ مقاله حوزه مدیریت عملکرد، ارزیابی عملکرد، ارزیابی عملکرد مدیریت، فناوری های نوین در بانک ها و با تحلیل محتوا، ابعاد و کدهای مربوطه استخراج گردید که ۱۳۰ کد در ۴ سطح وظایف مدیریت، مهارت های ادراکی، مهارت های فنی و مهارت های انسانی شناسایی شد و میزان اهمیت و اولویت هر یک به روش کمی آنتروپی شانون تعیین شد و براساس یافته ها مشخص شد کدهای ساختار (باز)، تخصیص منابع، هزینه ها، راهبرد دیجیتال، ایده پردازی روش ها و خدمات جدید دیجیتالی شده، نگرش مشتری، نفوذ فزاینده اینترنت، پذیرش مشتری، دانش موجود، سرمایه گذاری دیجیتال، فناوری های جدید و منابع موجود دارای بیشترین ضریب اهمیت اند. در نهایت پس از طی گام های پژوهش، الگوی مناسب ارزیابی عملکرد مدیریت با رویکرد فناوری های نوین در دو لایه امکان سنجی و ساختار اجرا و لایه حمایتی طراحی برنامه ارزیابی عملکرد مدیریت ارائه شد.

واژه های کلیدی: ارزیابی عملکرد، ارزیابی عملکرد مدیریت، فناوری های نوین، فراترکیب، آنتروپی شانون.

مقاله مستخرج از رساله دکتری آقای احسان کیانی قلعه نو است.

استناد: کیانی قلعه‌نو، احسان؛ سالارزهی، حبیب ا...؛ ناصری، بهاره؛ کشته گر، عبدالعلی. (۱۴۰۳). الگوی ارزیابی عملکرد مدیریت بانک با رویکرد فناوری های نوین (روش فراترکیب)، پژوهش‌های مدیریت عمومی. ۱۷(۶۶)، ۱۷۹-۲۱۲.

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۸/۲۲ تاریخ ویرایش: ۱۴۰۲/۱۲/۰۸ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۶/۰۷

DOI: 10.22111/JMR.2024.47166.6097



نوع مقاله: علمی پژوهشی

ناشر: دانشگاه سیستان و بلوچستان حق مؤلف © نویسندگان

مقدمه

در دهه‌های اخیر آگاهی از سرمایه انسانی به‌عنوان یکی از نیروهای محرکه توسعه اقتصادی افزایش یافته است^۱ (Rashki, 2019). صنعت ۴,۰ یا انقلاب دیجیتال در حال تغییر روش زندگی ما است، ارتباط مشتریان و بانک‌ها را تغییر می‌دهد که به‌طور اجتناب‌ناپذیری استنباط می‌کند که هم تکنیک‌های تجاری موجود و هم مدیریت‌های پولی از این تغییر مستثنی نیستند^۲ (Singh, 2022). تغییرات سریع در دنیای امروز، بانک‌ها را با چالش‌های مختلفی روبرو کرده است. بانک‌های پیشرو به کمک ابزارهای مدیریتی و فناوری‌های نوین از فرصت‌های ایجادشده در جهت نیل به اهداف بانکی بهره‌برداری می‌نمایند^۳ (Najafbeygi, 2011) که در جهت تغییر بانکی، طرح و بیان مشکلات بانک و برطرف نمودن مشکلات و آماده نمودن بانک برای آینده‌ای موفق است. متخصصان بهسازی بیان می‌کنند چنانچه افراد در بیان عقاید و ابراز احساسات خود آزاد و راحت باشند و تعارضات به شکلی آزادانه مطرح گردد، تغییرات به‌طور مؤثرتر و اثربخش‌تر اجرا گردیده و عملکرد بانکی بهبود می‌یابد^۴ (Camalian, 2013). محصولات مبتنی بر فناوری فرصت‌هایی را برای داشتن مزیت‌های هزینه‌ای قابل توجه، افزایش سودآوری و تسهیل ریسک کمتر نسبت به محصولات بانکداری سنتی ایجاد می‌کنند. علاوه بر این، خدمات بانکداری الکترونیکی باعث بهبود عملکرد بانک‌ها می‌شود. نتایج مورد انتظار در برخی از کشورهای کمتر توسعه‌یافته و در حال توسعه دیده نمی‌شود، زیرا سرمایه‌گذاری در زیرساخت به‌اندازه کافی انجام نمی‌شود و مشتریان بانکداری مبتنی بر شعب سنتی را ترجیح می‌دهند^۵ (Akhisar, 2015). بانک‌ها تلاش می‌کنند تا عملکردشان را افزایش دهند. مدیران به‌صراحت می‌گویند که قرن حاضر بیشتر از هر زمان دیگری در تاریخ نیاز به کارایی و بهره‌وری بیشتری دارد^۶ (Palma, 2017). رشد دانش و امنیت فناوری اطلاعات در کشورهای در حال توسعه در حال افزایش هست. این به

^۱ . Rashki

^۲ . Singh

^۳ . Najafbeygi

^۴ . Camalian

^۵ . Akhisar

^۶ . Palma

این دلیل است که فناوری اطلاعات و ارتباطات^۱ (ICT) نقشی حیاتی در حوزه اقتصادی جهانی شده، ایفا می‌کند. این به‌طور گسترده‌ای توسط بانک‌های مختلف مانند شرکت‌های صنعتی، شرکت‌های تولیدی، بخش بهداشت، بخش مالی و سیستم آموزشی در عملیات روزانه خود پذیرفته شده است. پویایی رویدادها در دنیای مالی شایسته فعلی، بانک‌های مالی را به این فناوری وابسته می‌کند^۲ (Andry, 2017). استفاده گسترده از فناوری اطلاعات و ارتباطات به مؤسسات مالی کمک می‌کند تا نیازهای مشتریان خود را به طرق مختلف برآورده سازند. در همین راستا، بانک‌ها به‌طور گسترده راه‌حل‌های فناوری مختلف مانند بانکداری مرکزی، بانکداری تلفن همراه، بانکداری اینترنتی، ترخیص چک، حواله خارجی و غیره را اتخاذ می‌کنند. حتی اگر این فناوری‌های نوظهور پویا تأثیر مثبتی بر مؤسسات مالی داشته باشند و همچنین اگر مدیران بانک‌ها نتوانند از دارایی‌های اطلاعاتی خود در برابر هرگونه حمله امنیت اطلاعات محافظت کنند، خطرناک هستند^۳ (Okoh, 2020).

اما امروز، ما پیشرفت زیادی در این فضا از طریق IR 4.0 داشته‌ایم، خواه ثبت رکوردهای جدید یا درخواست برای اعتبارات فردی، بانک‌های پیشرفته خریداران را قادر می‌سازند تا از طریق ابزاری که از نظر استراتژیک در کف دستان آن‌ها قرار دارد عملیات بانکی را انجام دهند. برخی از بانک‌های منطقه باز در هر صورت، این تغییر رایانه‌ای را به سطحی ناشناخته می‌رسانند، بانک منطقه عمومی به دنبال حذف کارت‌های چک واقعی است و در ۵ سال آینده نیاز محدودی به داشتن کارت‌های پلاستیکی وجود خواهد داشت^۴ (Lak, 2018). امروزه در صنعت بانکداری می‌توان گفت فن‌آوری مهارت تولید محصول بوده که می‌تواند خدمت و یا نرم‌افزار باشد و فن‌آوری نوین به آن دسته از مهارت‌هایی که به لحاظ روش اجرا و انجام و استفاده از زیرساخت‌ها جدیدتر بوده اطلاق می‌گردد. از جمله این فن‌آوری‌های نوین در این صنعت می‌توان به استفاده از امضای دیجیتال، استفاده از سیستم احراز هویت بیومتریک و همچنین استفاده از وب سرویس سامانه‌های الکترونیک در

^۱ . Information and Communications Technology

^۲ . Andry

^۳ . Okoh

^۴ . Lak

فرآیندها نام برد. از این رو با توجه به اهمیت این حوزه تحقیق حاضر به طراحی مدل بلوغ ارزیابی عملکرد مدیران بانک با رویکرد فناوری‌های نوین می‌پردازد. ابعاد مختلفی از ارزیابی عملکرد مدیریت با رویکرد فناوری‌های نوین مورد بررسی قرار گرفت؛ اما مطالعه‌ای که الگوی کاملی از ارزیابی عملکرد مدیریت با رویکرد فناوری‌های نوین ارائه دهد، یافت نشد. لذا هدف اصلی این تحقیق، بررسی مطالعات گذشته و شناسایی عوامل مؤثر بر ارزیابی عملکرد مدیریت با رویکرد فناوری‌های نوین هست که مطالعه الگوهای ارائه‌شده و در نهایت الگوی جامعی برای ارزیابی عملکرد مدیریت با رویکرد فناوری‌های نوین ارائه‌شده است. در اینجا سؤال مهم این است که عوامل مؤثر بر طراحی مدل عوامل بلوغ ارزیابی عملکرد مدیران در بانک ملی ایران با رویکرد فناوری‌های نوین کدامند؟

مبانی نظری

موفقیت یک سازمان تا حد زیادی به چگونگی سازمان‌دهی، مدیریت و حفظ منابع انسانی در سازمان بستگی دارد و ارزیابی عملکرد نیروی انسانی یک تعامل رسمی ساختاریافته بین زبردست و سرپرست است^۱ (Gareth, 2004). مطالعه تاریخ سیستم ارزیابی عملکرد کارکنان نشان می‌دهد که این سیستم در تمدن‌های باستانی مانند تمدن‌های باستان چین، رومی‌ها، فرعون‌ها و بین‌النهرین نیز تصویب شده است^۲ (Maher, 2011). ارزیابی عملکرد به عنوان "فرایند شناسایی، مشاهده، اندازه‌گیری و توسعه عملکرد انسانی در سازمان" توصیف شده است^۳ (Creamer, 2015). سیستم‌ها و فرآیندهای ارزیابی عملکرد کارکنان مربوط به سایر سیستم‌های و فرایندهای منابع انسانی هستند و تحت تأثیر چهارچوب سازمانی شامل ویژگی‌های فرهنگ سازمانی، عوامل اقتصادی، اعتماد به مدیریت منابع انسانی و تناوب ارزیابی در سازمان هستند. ارزیابی عملکرد کارکنان به منظور ارتقاء موفقیت ارزیابی مورد تأکید است^۴ (Ghelichkhani, 2021). ارزیابی عملکرد کارکنان فرآیندی است که با هدف اندازه‌گیری عملکرد کارکنان در طول زمان انجام می‌شود.

^۱ . Gareth

^۲ . Maher

^۳ . Creamer

^۴ . Ghelichkhani

درحالی که مدیریت عملکرد کارکنان شامل فعالیت‌هایی است که به منظور افزایش کارایی کارکنان، از ارزیابی و بازخورد برای هر یک از کارکنان و فعالیت‌های آموزشی و پاداش است. براین اساس، در مدل جامع از ارزیابی عملکرد کارکنان باید مواردی مانند وضوح اهداف و نقش ارزیابی عملکرد، تمرکز برنتایج و رفتارها و غیره در نظر گرفته شود^۱، *Wagacha* (2017). سیستم های ارزیابی خودکار در به حداکثر رساندن^۲ (ROTI) (بازده سرمایه گذاری استعدادها) در سازمان‌ها کمک می‌کند. مازول مدیریت عملکرد یکی از لوازم جانبی کلیدی این سیستم است که امکان نظارت بر عملکرد هر یک از کارکنان، برداشتن ایرادات و یافتن زمینه‌هایی را که کارکنان مربوطه برای آن نیاز به آموزش دارند را می‌دهد. در واقع سیستم وظیفه بررسی، پیاده‌سازی، ردیابی و ارزیابی یک فرآیند ارزیابی قوی را به روشی سیستماتیک و محرمانه برای حصول اطمینان از بهترین نتایج، به طور خودکار ایفا می‌کند^۳ (Ochoti, 2018).^۴ (Prabaharan, 2017).^۵ (Coens, 2014). در حقیقت معیار سنجش عملکرد کارکنان از سازمانی به سازمان دیگر متفاوت است. سیستم ارزیابی عملکرد کارکنان به اندازه کافی انعطاف‌پذیر است و سازمان‌ها را قادر می‌سازد تا زمینه‌ها و پارامترهای مرتبط با فرآیند را تعریف کنند^۶ (Lin, 2012).^۷ (Firdaus, 2020). در شرایط امروز همانند گذشته، با تغییرات تدریجی در حوزه بانکداری مواجه نیستیم، بلکه به دلیل روندهایی با تغییرات بنیادی که با خود تحولی عظیم را به همراه خواهند داشت مواجه می‌باشیم. امروزه، مشتریان از فناوری‌های روزآمد به اشکال مختلف استفاده می‌کنند، در شبکه های اجتماعی حضور فعال دارند و برخلاف گذشته، متناسب با کمیت و کیفیت خدمات ارائه شده توسط هر بانک تصمیم به قطع یا تداوم همکاری با آن خواهند گرفت. مضاف بر آن، مشتریان امروزی انتظار دارند که خارج از چارچوب سنتی در تعامل با بانک‌ها، پیشنهادهایی از بانک‌ها

¹ . Wagacha

² . Return on Talent Investment

³ . Ochoti

⁴ Prabaharan

⁵ . Coens

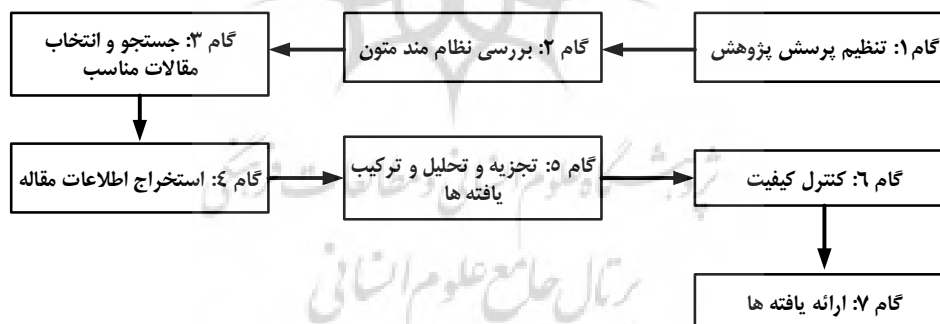
⁶ . Lin

⁷ . Firdaus

دریافت کنند که بطور مستقیم، کسب و کار و زندگی روزمره آنها را تحت تاثیر مثبت قرار دهد. بنابراین رفتارهای مشتریان با تغییر طرز تلقی، نگرش و خواسته‌های آنان تغییر اساسی پیدا کرده است^۱ (Grant, 2006).

روش تحقیق

فرا ترکیب^۲ مشابه فراتحلیل^۳ فراتلفیق برای یکپارچه‌سازی چندین مطالعه به منظور ایجاد یافته‌های جامع و تفسیری استفاده می‌شود. در مقایسه با رویکرد فراتحلیل کمی، که بر داده‌های کمی ادبیات و موضوع و رویکردهای آماری تکیه دارد. فراترکیب متمرکز بر مطالعات کیفی است که لزوماً ادبیات موضوعی زیادی را درگیر نمی‌کند و به ترجمه مطالعه کیفی به یکدیگر و به فهم عمیق پژوهشگر بر می‌گردد^۴ (Bak, 2002). در این تحقیق از روش فراترکیب به منظور مقایسه، تفسیر، ترجمه و ترکیب چهارچوب‌های مختلف استفاده می‌شود. در این روش پژوهشگران از راه ترکیب پژوهش‌های کیفی مختلف، به کشف موضوعات و ارزیابی عملکرد مدیریت با رویکرد فناوری‌های نوین و اساسی می‌پردازد و با این روش، دانش جدید را ارتقاء می‌دهد. در این پژوهش از روش هفت مرحله‌ای فراترکیب و^۵ (Sandelowski & Barroso, 2003). استفاده شده است (شکل شماره ۱).



شکل شماره ۱: مراحل پژوهش

^۱ . Grant

^۲ . Meta- Synthesis

^۳ . Meta-Analysis

^۴ . Bak

^۵ . Sandelowski & Barroso

گام یک: تنظیم سؤال های پژوهش

پارامترها تحقیق شامل چه چیز (What)، چه جامعه ای (Who)، محدودیت زمانی (When) و چگونگی روش (How) می باشد که بر این اساس سوالات پژوهش شکل گرفته است:

- چه عواملی مؤلفه ارزیابی عملکرد مدیریت با رویکرد فناوری های نوین را تشکیل می دهند؟

- چه اهمیت و وزنی هر یک از مؤلفه ها در ارزیابی عملکرد مدیریت با رویکرد فناوری های نوین دارند؟

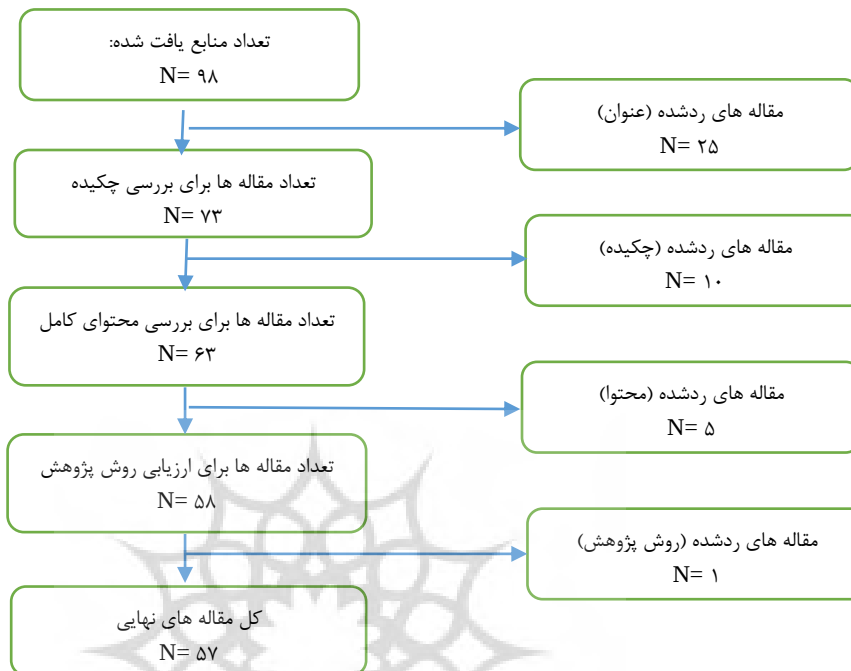
- چارچوب پیاده سازی و استقرار ارزیابی عملکرد مدیریت با رویکرد فناوری های نوین چگونه است؟

گام دوم: بررسی نظام مند متون

جامعه آماری پژوهش را کلیه اسناد علمی، گزارش های پژوهشی، پایگاه های داده، نشریه های داخلی و خارجی در خصوص ارزیابی عملکرد مدیریت با رویکرد فناوری های نوین که طی سال های ۲۰۰۰ تا ۲۰۲۳ منتشر شده بودند، تشکیل دادند. کلید واژه های تحقیق در پایگاه ای Scopus، Science Direct، SID، (Scientific information database)، Google Scholar و Emerald جستجو شد. در مورد ارزیابی عملکرد مدیریت با رویکرد فناوری های نوین واژه های گوناگونی مورد استفاده قرار می گیرد که این تنوع واژگان در یک جستجوی نظام مند مورد توجه قرار گرفت. واژه های کلیدی متنوعی از جمله: ارزیابی عملکرد؛ مدیریت عملکرد؛ فناوری اطلاعات در بانک، برای جستجوی مقاله های پژوهش مورد استفاده قرار گرفت. در پایگاه های لاتین و کلید واژه های فارسی مشابه در پایگاه SID جستجو شد. نتیجه جستجو فهرست قابل توجهی از اسناد گوناگون شامل ۹۸ مقاله، پایان نامه، کتاب و گزارش های نهادهای مرتبط با این حوزه بود.

گام سوم: جست وجو و انتخاب مقاله های مناسب

برای انتخاب مقاله های مناسب براساس الگوریتم مشاهده شده در شکل شماره ۲، پارامترهای مختلفی مانند عنوان، چکیده، محتوا، دسترسی، محتوا و کیفیت روش پژوهش ارزیابی شده است.



شکل شماره ۲: الگوریتم انتخاب مقاله های نهایی

گام چهارم: استخراج نتایج

اطلاعات مقاله‌ها براساس مرجع مربوط به هر مقاله شامل نام و نام خانوادگی نویسنده، به همراه سال انتشار مقاله و اجزای هماهنگی بیان شده در هر مقاله طبقه‌بندی شد. نتایج این فرایند در جدول شماره ۱ مشاهده می‌شود.

جدول شماره ۱: نتایج یافته‌های فرایند

دسته اصلی	مفاهیم	کد	محقق
وظایف مدیریت	برنامه ریزی سرمایه	منابع مالی	سالارنژاد (۲۰۲۱)؛ کبریا (۲۰۲۱)؛ چای (۲۰۱۶)؛ سینگ (۲۰۲۲)
		جذب سرمایه	چای (۲۰۱۶)؛ سینگ (۲۰۲۲)
	سازماندهی	ساختار (باز)	کرمر (۲۰۱۵)؛ اندری (۲۰۱۷)
		وابستگی سازمانی	شیملز (۲۰۲۳)؛ باندرا (۲۰۱۹)؛ ساباندیجا (۲۰۲۲)
		استفاده از محصولات دیجیتال برای برنامه	دهقانی (۲۰۱۹)؛ ورتوبیا (۲۰۰۸)

دسته اصلی	مفاهیم	کد	محقق
استراتژی مدیریت	ریزی خودکار عملکرد مؤسسات مالی	استفاده از ابزارهای دیجیتال آماده برای استخراج، نمونه برداری و تجزیه و تحلیل داده ها	دهقانی (۲۰۱۹)؛ ورجوبیا (۲۰۰۸)
		استفاده از ابزارها / قابلیت های دیجیتال یکپارچه برای موسسه مالی در سیستم های مشتری مانند ERP	دهقانی (۲۰۱۹)؛ ورجوبیا (۲۰۰۸)
		فین تک ها (شریک ها / غیر رقبا)	کرمر (۲۰۱۵)؛ اندری (۲۰۱۷)؛ لاسمینی (۲۰۲۰)؛ ماگوما (۲۰۲۰)؛ داودا (۲۰۱۱)
	فین تک (همکاران)	سایانیدیجا (۲۰۲۲)؛ شکوه (۲۰۱۹)	
	فین تک (غیر رقیب)	دهقانی (۲۰۱۹)؛ پولن (۲۰۰۹)؛ تونای (۲۰۱۵)؛ ورجوبیا (۲۰۰۸)	
	فین تک (رقبا)	اماموگلو (۲۰۲۱)؛ انتونز (۲۰۱۴)؛ دینتر (۲۰۲۱)؛ پینتو (۲۰۱۴)؛ انکره (۲۰۱۵)	
	همکاری بانکها	شانینا (۲۰۱۶)؛ ورما (۲۰۰۴)؛ ورجوبیا (۲۰۰۸)؛ اندری (۲۰۱۷)؛ لاسمینی (۲۰۲۰)؛ ماگوما (۲۰۲۰)؛ داودا (۲۰۱۱)	
	عدم همکاری بانکها / عدم توانایی بانکها در همکاری	ورما (۲۰۰۴)؛ ورجوبیا (۲۰۰۸)؛ اندری (۲۰۱۷)؛ لاسمینی (۲۰۲۰)؛ ماگوما (۲۰۲۰)؛ داودا (۲۰۱۱)	
	وابستگی به ارائه دهندگان	دودا (۲۰۱۱)؛ اپینه (۲۰۱۹)؛ لاسمینی (۲۰۲۰)؛ ورما (۲۰۰۴)	
	نگران شهرت بودن	ورما (۲۰۰۴)؛ ژیل (۲۰۱۶)؛ لک (۲۰۱۸)؛ باندرا (۲۰۱۹)؛ اندری (۲۰۱۷)	
	ریسک گریزی	لاسمینی (۲۰۲۰)؛ ژیل (۲۰۱۶)؛ دمینگ (۱۹۸۶)؛ کرمر (۲۰۱۵)؛ اندری (۲۰۱۷)	
	سرعت واکنش	دمینگ (۱۹۸۶)؛ کرمر (۲۰۱۵)؛ اندری (۲۰۱۷)	
	استراتژی دیجیتالی شدن	اندری (۲۰۱۷)؛ لاسمینی (۲۰۲۰)؛ ماگوما (۲۰۲۰)؛ داودا (۲۰۱۱)	
	شفافیت	لاسمینی (۲۰۲۰)؛ ماگوما (۲۰۲۰)؛ داودا (۲۰۱۱)	
	فرهنگ اسنت شرکتی	دمینگ (۱۹۸۶)؛ کرمر (۲۰۱۵)	
	عدم وجود منابع	اماموگلو (۲۰۲۱)؛ انتونز (۲۰۱۴)؛ دینتر (۲۰۲۱)؛ اماموگلو (۲۰۲۱)؛ انتونز (۲۰۱۴)؛ دینتر (۲۰۲۱)؛ پینتو (۲۰۱۴)؛ انکره (۲۰۱۵)	
	منابع موجود	چای (۲۰۱۶)؛ میلوسلومیکا (۲۰۲۰)	
	تخصیص منابع	پینتو (۲۰۱۴)؛ انکره (۲۰۱۵)	
	هزینه ها	اماموگلو (۲۰۲۱)؛ انتونز (۲۰۱۴)	
	فرایند تصمیم گیری	گرامر (۲۰۱۷)؛ انکره (۲۰۱۵)	
نظارت و کنترل			

دسته اصلی	مفاهیم	کد	محقق
		اختلال	اکیسار (۲۰۱۹)؛ دهقانی (۲۰۱۹)؛ پولن (۲۰۰۹)؛ تونای (۲۰۱۵)؛ وروگوبیا (۲۰۰۸)
		طراحی سطوح کنترل مالی	ماگوما (۲۰۲۰)؛ داودا (۲۰۱۱)
		ارزیابی ریسک اطلاعات برای برنامه ریزی عملکرد مؤسسه مالی	دهقانی (۲۰۱۹)؛ پولن (۲۰۰۹)؛ وروگوبیا (۲۰۰۸)
		کنترل سیستم های اطلاعاتی فعلی	پولن (۲۰۰۹)؛ تونای (۲۰۱۵)؛ وروگوبیا (۲۰۰۸)
		قوانین حمایت از مصرف کننده	اماموگلو (۲۰۲۱)؛ انتونز (۲۰۱۴)؛ دینتر (۲۰۲۱)؛ پینتو (۲۰۱۴)؛ انکره (۲۰۱۵)
		کاربرد فرا منطقه ای قوانین و مقررات	
		پیاده سازی مقررات	
	زیرساختها مدیریتی	عملیات و فرایندها	دمینگ (۱۹۸۶)؛ کرمر (۲۰۱۵)
		راهبرد دیجیتال	پینتو (۲۰۱۴)؛ انکره (۲۰۱۵)؛ دمینگ (۱۹۸۶)؛ کرمر (۲۰۱۵)
		سازمان	دمینگ (۱۹۸۶)؛ کرمر (۲۰۱۵)
		حاکمیت (راهبری)	پینتو (۲۰۱۴)؛ انکره (۲۰۱۵)
		چشم انداز	ماگوما (۲۰۲۰)؛ داودا (۲۰۱۱)
		رهبری	اماموگلو (۲۰۲۱)؛ انتونز (۲۰۱۴)؛ دینتر (۲۰۲۱)
		انطباق و امنیت	انتونز (۲۰۱۴)؛ دینتر (۲۰۲۱)
		مدل کسب و کار دیجیتال	چای (۲۰۱۶)؛ میلوسلومیکا (۲۰۲۰)
مهارت های انسانی	نیروی انسانی	کارمند	دینتر (۲۰۲۱)؛ شیملز (۲۰۲۳)؛ حسین (۲۰۱۲)
		انعطاف پذیری	موتندی (۲۰۱۲)؛ فیلیتو (۲۰۲۲)
		پذیرش (پذیرفته شدن)	موتندی (۲۰۱۲)؛ فیلیتو (۲۰۲۲)؛ ووما (۲۰۰۴)؛ انکره (۲۰۱۵)
		صلاحیت نیروی انسانی	موتندی (۲۰۱۲)؛ فیلیتو (۲۰۲۲)؛ ووما (۲۰۰۴)؛ انکره (۲۰۱۵)
		دسترسی نیروی انسانی	ورما (۲۰۰۴)؛ انکره (۲۰۱۵)
		دوستی نیروی انسانی	تونی (۲۰۲۱)؛ موتندی (۲۰۱۲)؛ فیلیتو (۲۰۲۲)
		ساختار بسنی نیروی انسانی	پینتو (۲۰۲۰)؛ تونی (۲۰۲۱)
		شفافیت نیروی انسانی	تونی (۲۰۲۱)؛ فیلیتو (۲۰۲۲)
	مشارکت	مشارکت کارکنان	معتدل (۲۰۱۳)؛ نسترن (۲۰۱۸)؛ قلیچ خانی (۲۰۲۱)؛ شیملز (۲۰۲۳)
		ادغام مشتری	معتدل (۲۰۱۳)؛ نسترن (۲۰۱۸)؛ قلیچ خانی (۲۰۲۱)؛ شیملز (۲۰۲۳)
مهارت های دیجیتال	زیرساخت های انسانی	مهارت های دیجیتال	کبریا (۲۰۲۱)؛ چی (۲۰۱۶)؛ قلیچ خانی (۲۰۲۱)؛ شیملز (۲۰۲۳)
		نوآوری	قلیچ خانی (۲۰۲۱)؛ لاسردو (۲۰۲۲)؛ شیملز (۲۰۲۳)؛ میلوسلاوسکیا (۲۰۲۲)؛ رحمان (۲۰۲۲)

دسته اصلی	مفاهیم	کد	محقق
زیرساختهای فرهنگی	بینش مشتری و تجارب ارتباط بامشتری	لاسردو(۲۰۲۲)؛ شیملز(۲۰۲۳)؛ میلوسلاوسکیا(۲۰۲۲)؛ رحمان(۲۰۲۲)	
	فرهنگ دیجیتال	قلیچ خانی(۲۰۲۱)؛ لاسردو(۲۰۲۲)؛ شیملز(۲۰۲۳)	
	مدیریت/اشتراک دانش	قلیچ خانی(۲۰۲۱)؛ لاسردو(۲۰۲۲)؛ شیملز(۲۰۲۳)	
	توانمند سازی	قلیچ خانی(۲۰۲۱)؛ لاسردو(۲۰۲۲)؛ شیملز(۲۰۲۳)	
	مشتری محوری	لاسردو(۲۰۲۲)؛ شیملز(۲۰۲۳)	
	ارتباطات آزاد	لاسردو(۲۰۲۲)؛ شیملز(۲۰۲۳)	
	ایده پردازی روش ها وخدمات جدید دیجیتالی شده	میلوسلاوسکیا(۲۰۲۲)؛ رحمان(۲۰۲۲)	
	مخاطره پذیری	تونی(۲۰۲۱)؛ فیلیتو(۲۰۲۲)؛ رحمان(۲۰۲۲)	
	تحمل شکست	تونی(۲۰۲۱)؛ فیلیتو(۲۰۲۲)؛ رحمان(۲۰۲۲)	
	قابلیت تغییرپذیری	تونی(۲۰۲۱)؛ رحمان(۲۰۲۲)	
	یادگیری سازمانی	میلوسلاوسکیا(۲۰۲۲)؛ رحمان(۲۰۲۲)	
	چابکی وانعطاف پذیری	ورما(۲۰۰۴)؛ انکره(۲۰۱۵)	
	تعاون و همکاری	تونی(۲۰۲۱)؛ فیلیتو(۲۰۲۲)؛ رحمان(۲۰۲۲)؛ ورما(۲۰۰۴)؛ انکره(۲۰۱۵)	
	حفاظت/امنیت و یکپارچگی داده ها	چن(۲۰۰۴)؛ باندرا(۲۰۱۷)؛ لاسردو(۲۰۱۸)؛ شمس زارع(۲۰۱۸)؛ سالارنژاد(۲۰۲۱)	
مهارتهای فنی	فناوری و مقررات	زوکیسوس(۲۰۱۹)؛ پینتو(۲۰۲۰)؛ تونای(۲۰۲۰)	
	زیرساخت های عمومی	زوکیسوس(۲۰۱۹)؛ پینتو(۲۰۲۰)	
	زیرساختهای قدیمی فناوری اطلاعات	زوکیسوس(۲۰۱۹)؛ تونای(۲۰۲۰)	
	وضعیت هنر/ادغام (امروز)	چن(۲۰۰۴)؛ باندرا(۲۰۱۷)	
	مدیریت بلوغ دیجیتال	باندرا(۲۰۱۷)؛ لاسردو(۲۰۱۸)	
	اثوماسیون فرایندهای کسب و کار	ورما(۲۰۰۴)؛ اسکات(۲۰۱۷)؛ خان(۲۰۲۲)؛ متندی(۲۰۱۹)	
	پشتیبانی از در دسترس بودن داده ها	اسکات(۲۰۱۷)؛ خان(۲۰۲۲)؛ متندی(۲۰۱۹)؛ باندرا(۲۰۱۷)؛ لاسردو(۲۰۱۸)؛ شمس زارع(۲۰۱۸)؛ سالارنژاد(۲۰۲۱)؛ نسترن(۲۰۱۸)	
	امنیت داده های اطلاعات	اسکات(۲۰۱۷)؛ خان(۲۰۲۲)؛ متندی(۲۰۱۹)	
	محاسبات دیجیتالی و الکترونیکی	اسکات(۲۰۱۷)؛ خان(۲۰۲۲)؛ متندی(۲۰۱۹)	
	نرم افزار دارای مجوز	زوکیسوس(۲۰۱۹)؛ پینتو(۲۰۲۰)؛ تونای(۲۰۲۰)	
	استفاده از محتوای دیجیتال برای ارتباطات داخلی و خارجی	زوکیسوس(۲۰۱۹)؛ پینتو(۲۰۲۰)؛ تونای(۲۰۲۰)؛ شمس زارع(۲۰۱۸)	
	امنیت داده های مالی و		

دسته اصلی	مفاهیم	کد	محقق
		شخصی در چارچوب سیاست حفظ حریم خصوصی استفاده شده	سالارنژاد (۲۰۲۱)
		اسکن دیجیتال آنلاین برای محتوای نامناسب	لاساردو(۲۰۲۲)؛ پینتو(۲۰۲۰)؛ تونای (۲۰۲۰)؛ نسترن(۲۰۱۸)
		تأیید/گواهی خارجی برای امنیت داده های اطلاعاتی	لاساردو(۲۰۲۲)؛ پینتو(۲۰۲۰)؛ تونای (۲۰۲۰)؛ نسترن(۲۰۱۸)
	امنیت فناوری	محافظت در برابر تهدیدات دیجیتال	شیملز(۲۰۲۳)؛ میلوسلاوسکیا(۲۰۲۲)؛ رحمان(۲۰۲۲)
		ارائه محتوا توسط پلتفرم های دیجیتال	شیملز(۲۰۲۳)؛ میلوسلاوسکیا(۲۰۲۲)؛ رحمان(۲۰۲۲)؛ شمس زارع(۲۰۱۸)؛ سالارنژاد (۲۰۲۱)
		دسترسی مشترک به پایگاه دانش، جستجوی محتوا در اینترنت و ارزیابی محتوا قبل از استفاده	شیملز(۲۰۲۳)؛ میلوسلاوسکیا(۲۰۲۲)؛ رحمان(۲۰۲۲)؛ سالارنژاد (۲۰۲۱)
	نوآوری	استفاده خلاقانه از فناوری های دیجیتال	لاساردو(۲۰۲۲)؛ شیملز(۲۰۲۳)؛ میلوسلاوسکیا(۲۰۲۲)؛ رحمان(۲۰۲۲)
	کاربرد فناوری	استفاده از محصولات دیجیتال برای عملکردهای بانکی خودکار	دینر(۲۰۲۱)؛ شیملز(۲۰۲۳)
		استفاده از ابزارهای دیجیتال آماده برای استخراج، نمونه برداری و تجزیه و تحلیل داده ها	میلوسلاوسکیا(۲۰۲۲)؛ رحمان(۲۰۲۲)؛ سالارنژاد (۲۰۲۱)
		استفاده از ابزارها / قابلیت های دیجیتال یکپارچه در سیستم های مشتری مانند ERP	میلوسلاوسکیا(۲۰۲۲)؛ رحمان(۲۰۲۲)؛ سالارنژاد (۲۰۲۱)
		درک آموزش های جدید	دینر(۲۰۲۱)؛ شیملز(۲۰۲۳)
	فعال در فناوری اطلاعات	اجرای دانش فناوری برای بانک	دینر(۲۰۲۱)؛ شیملز(۲۰۲۳)
	متعهد در فناوری اطلاعات	فناوری	موتندی(۲۰۲۲)؛ دینر(۲۰۲۱)؛ شیملز(۲۰۲۳)
	زیرساخت های فنی	اکو سیستم دیجیتال	دینر(۲۰۲۱)؛ شیملز(۲۰۲۳)؛ سالارنژاد (۲۰۲۱)

دسته اصلی	مفاهیم	کد	محقق
	دیجیتالی شدن	محصولات و خدمات	موتندی (۲۰۲۲)؛ دینر (۲۰۲۱)؛ شیملز (۲۰۲۳)؛ سالارنژاد (۲۰۲۱)
		نفوذ فزاینده اینترنت	موتندی (۲۰۲۲)؛ دینر (۲۰۲۱)؛ شیملز (۲۰۲۳)
		فناوری های جدید	موتندی (۲۰۲۲)؛ سالارنژاد (۱۴۰۰)؛ دینر (۲۰۲۱)؛ شیملز (۲۰۲۳)
		سرمایه گذاری دیجیتال	موتندی (۲۰۲۲)؛ دینر (۲۰۲۱)
مهارت های ادراکی	مشتری	نگرش مشتری	انتونز (۲۰۱۴)؛ چای (۲۰۱۶)؛ میلوسلومیکا (۲۰۲۰)
		پذیرش مشتری	اوکوت (۲۰۲۰)؛ میلوسلومیکا (۲۰۲۰)
		مشتری مدرن	کبریا (۲۰۲۱)؛ انتونز (۲۰۱۴)
		ساختار سنی مشتری	چای (۲۰۱۶)؛ میلوسلومیکا (۲۰۲۰)
		رفتار استفاده مشتری	مابوزا (۲۰۲۳)؛ اندری (۲۰۱۷)
		انتظارات مشتری	دنیز (۲۰۱۷)؛ چای (۲۰۱۶)؛ میلوسلومیکا (۲۰۲۰)؛ دینتر (۲۰۲۱)
		دانش مشتری	لینچ (۱۹۹۰)؛ کرمر (۲۰۱۷)
	دانش و محصول	دانش ناموجود	اخیسار (۲۰۱۷)؛ دنیز (۲۰۱۷)؛ چای (۲۰۱۶)
		دانش موجود	سینگ (۲۰۲۲)؛ لینچ (۱۹۹۰)؛ کرمر (۲۰۱۷)
		نزدیکی مشتری	سینگ (۲۰۲۲)؛ لینچ (۱۹۹۰)؛ کرمر (۲۰۱۷)
		تغییر رفتار مشتری	سینگ (۲۰۲۲)؛ لینچ (۱۹۹۰)؛ کرمر (۲۰۱۷)
		پیچیدگی محصول و بانک	باندارا (۲۰۱۹)؛ لک (۲۰۱۷)؛ گیل (۲۰۱۷)
		عامل عدم قطعیت انسانی	باندارا (۲۰۱۹)؛ لک (۲۰۱۷)؛ گیل (۲۰۱۷)
		کارشناسان (داخلی)	باندارا (۲۰۱۹)؛ لک (۲۰۱۷)؛ گیل (۲۰۱۷)
سنجش شایستگی های دیجیتال	بازار	کارشناسان (خارجی)	باندارا (۲۰۱۹)؛ لک (۲۰۱۷)؛ گیل (۲۰۱۷)
		ادراک مدیریت	باندارا (۲۰۱۹)؛ لک (۲۰۱۷)؛ گیل (۲۰۱۷)
		وضعیت بازار	دائودا (۲۰۱۱)؛ کاریجو (۲۰۲۱)
		عدم اطمینان بازار	گالن (۲۰۱۱)؛ دیولن (۲۰۰۷)
		قدرت بازار	گالن (۲۰۱۱)؛ پولن (۲۰۰۷)؛ کاریجو (۲۰۲۱)
		بازار فشار رقابتی	گالن (۲۰۱۱)؛ پولن (۲۰۰۷)؛ دائودا (۲۰۱۱)
		واکنش به توسعه بازار	گالن (۲۰۱۱)؛ پولن (۲۰۰۷)؛ دائودا (۲۰۱۱)
		در دسترس بودن منابع	دائودا (۲۰۱۱)؛ کاریجو (۲۰۲۱)
		وجود کارکنان واجد شرایط برای مدیریت زیرساخت دیجیتال	دائودا (۲۰۱۱)؛ کاریجو (۲۰۲۱)؛ دائودا (۲۰۱۱)؛ شمس زارع (۲۰۱۸)؛ سالارنژاد (۲۰۲۱)
		آموزش کارکنان در راستای مهارت های مرتبط با دیجیتالی شدن گردش کار	دائودا (۲۰۱۱)
		مهارت های مرتبط با	دائودا (۲۰۱۱)؛ کاریجو (۲۰۲۱)؛ باندارا (۲۰۱۹)؛ لک (۲۰۱۷)؛ گیل (۲۰۱۷)؛

دسته اصلی	مفاهیم	کد	محقق
		تجزیه و تحلیل محیط رسانه های دیجیتال / تجزیه و تحلیل سیستم های اطلاعاتی	شمس زارع(۲۰۱۸)؛ سالارنژاد (۲۰۲۱)
		قوانین دیجیتال برای محیط بانکی	کاریجو(۲۰۲۱)؛ دائودا(۲۰۱۱)؛ باندرا(۲۰۱۹)؛ لک(۲۰۱۷)؛ گیل(۲۰۱۷)
		آگاهی فناوری اطلاعات	کاریجو(۲۰۲۱)؛ دائودا(۲۰۱۱)؛ باندرا(۲۰۱۹)؛ لک(۲۰۱۷)؛ گیل(۲۰۱۷)
	جمعیت شناختی	رشد جمعیت	دائودا(۲۰۱۱)
		افزایش سن	دائودا(۲۰۱۱)
		جمعیت مولد	دائودا(۲۰۱۱)
	جهانی شدن	مشتریان بین المللی	دائودا(۲۰۱۱)؛ کاریجو(۲۰۲۱)
		نوآوری ها	دائودا(۲۰۱۱)؛ کاریجو(۲۰۲۱)؛
		خلق ثروت	دائودا(۲۰۱۱)؛ نسترن(۲۰۱۸)
	پایداری	پایداری زیست محیطی	کاریجو(۲۰۲۱)؛ دائودا(۲۰۱۱)؛ نسترن(۲۰۱۸)
		مشتری ها آگاهی	کاریجو(۲۰۲۱)؛ دائودا(۲۰۱۱)؛ نسترن(۲۰۱۸)
		کمیاب بودن منابع	کاریجو(۲۰۲۱)؛ دائودا(۲۰۱۱)؛ نسترن(۲۰۱۸)

گام پنجم: تجزیه و تحلیل و تلفیق یافته های کمی

با توجه به مدل مفهومی طراحی شده براساس روش فراترکیب، روابط علیّ میان مولفه‌های چارگانه براساس مبانی نظری و انتظارات و تجربیات محقق ترسیم و فرضیاتی (گزاره‌هایی) از روی مدل تدوین و در ادامه به آزمون آن‌ها و بررسی وضع موجود در موضوع مورد مطالعه، پرداخته شده است. در این تحقیق براساس مطالعات پیشین برای تمام اطلاعات استخراج شده کدی در نظر گرفته شد و سپس با در نظر گرفتن مفهوم هر یک از این کدها، در یک مفهوم مشابه دسته‌بندی گردید. بر این اساس مفاهیم تحقیق مشخص شدند. به عنوان مثال فرهنگ دیجیتال؛ مدیریت/اشتراک دانش؛ توانمندسازی؛ مشتری محوری؛ ارتباطات آزاد؛ ایده‌پردازی روش‌ها و خدمات جدید دیجیتالی شده؛ مخاطره پذیری؛ تحمل شکست؛ قابلیت تغییرپذیری؛ یادگیری سازمانی؛ چابکی و انعطاف پذیری و تعاون و همکاری که به کرات در تحقیقات پیشین مورد بحث قرار گرفته است، به عنوان ۱۲ کد انتخاب شدند و در سطح زیرساخت‌های فرهنگی مطرح می‌شوند و جزء رودیکرد مهارت‌های انسانی در نظر گرفته شدند که به همراه زیرساخت های انسانی؛ مشارکت و نیروی انسانی

مقوله مهارت های انسانی را تشکیل می دهند. براساس تحلیل های صورت گرفته و روش تحلیل محتوا ۵۷ مقاله نهایی انتخاب شدند و در مجموع ۴ مقوله و ۲۴ مفهوم و ۱۳۰ کد برای مولفه های امکان سنجی و استقرار ارزیابی عملکرد مدیریت با رویکرد فناوری های نوین در این تحقیق کشف و برجسب گذاری شدند. یافته ها در این مرحله نشان داد که در مطالعات گذشته تاکنون چنین مطالعه نظام مندی انجام نشده و هر یک از مطالعات پیشین، فقط به جنبه خاصی از مقوله امکان سنجی و استقرار ارزیابی عملکرد مدیریت با رویکرد فناوری های نوین توجه داشته اند و چهارچوب منسجم و نظام مندی را هیچکدام از تحقیقات در نظر نگرفته اند. در جدول شماره ۲ کدهای نهایی استخراج شده مرتبط با هر مقوله و مفهوم نشان داده شده است.

جدول شماره ۲: مقوله بندی یافته ها

دسته اصلی	مفاهیم	کد
وظایف مدیریت	برنامه ریزی سرمایه	منابع مالی؛ جذب سرمایه
	سازماندهی	ساختار(باز)؛ وابستگی سازمانی؛ استفاده از محصولات دیجیتال برای برنامه ریزی خودکار عملکرد مؤسسات مالی؛ استفاده از ابزارهای دیجیتال آماده برای استخراج؛ نمونه برداری و تجزیه و تحلیل داده ها؛ استفاده از ابزارها/قابلیت های دیجیتال یکپارچه برای موسسه مالی در سیستم های مشتری مانند ERP
	استراتژی/مدیریت	فین تک ها (شریک ها/ (غیر)رقبا)؛ فین تک (همکاران)؛ فین تک (غیررقیب)؛ فین تک (رقبا)؛ عدم همکاری بانکها؛ عدم توانایی بانکها در همکاری؛ وابستگی به ارائه دهندگان؛ نگران شهرت بودن؛ ریسک گریزی؛ سرعت واکنش؛ استراتژی دیجیتالی شدن؛ شفافیت؛ فرهنگ/سنت شرکتی؛ عدم وجود منابع؛ منابع موجود؛ تخصیص منابع؛ هزینه ها
	نظارت و کنترل	فرایند تصمیم گیری؛ اختلال؛ طراحی سطوح کنترل مالی؛ ارزیابی ریسک اطلاعات برای برنامه ریزی عملکرد مؤسسه مالی؛ کنترل سیستم های اطلاعاتی فعلی؛ قوانین حمایت از مصرف کنندگان؛ کاربرد فرا منطقه ای قوانین و مقررات؛ پیاده سازی مقررات
	زیرساختها مدیریتی	عملیات و فرایندها؛ راهبرد دیجیتال؛ سازمان؛ حاکمیت (راهبری)؛ چشم انداز؛ رهبری؛ انطباق و امنیت؛ مدل کسب و کار دیجیتال
مهارت های انسانی	نیروی انسانی	کارمند؛ انعطاف پذیری؛ پذیرش (پذیرفته شدن)؛ صلاحیت نیروی انسانی؛ دسترسی نیروی انسانی؛ دوستی نیروی انسانی؛ ساختار سنی نیروی انسانی؛ شفافیت نیروی انسانی
	مشارکت	مشارکت کارکنان؛ ادغام مشتری
	زیرساخت های انسانی	مهارت های دیجیتال؛ نوآوری؛ بینش مشتری و تجارب ارتباط بامشتری
	زیرساختهای فرهنگی	فرهنگ دیجیتال؛ مدیریت/اشتراک دانش؛ توانمند سازی؛ مشتری محوری؛ ارتباطات آزاد؛ ایده پردازی روش ها و خدمات جدید دیجیتالی شده؛ مخاطره پذیری؛ تحمل شکست؛ قابلیت

دسته اصلی	مفاهیم	کد
		تغییرپذیری؛ یادگیری سازمانی؛ چابکی و انعطاف پذیری؛ تعاون و همکاری
مهارت‌های فنی	فناوری و مقررات	حفاظت/امنیت و یکپارچگی داده‌ها؛ زیرساخت‌های عمومی؛ زیرساخت‌های قدیمی فناوری اطلاعات؛ وضعیت هنر/ادغام (امروز)؛ مدیریت بلوغ دیجیتال؛ اتوماسیون فرآیندهای کسب و کار؛ پشتیبانی از در دسترس بودن داده‌ها؛ امنیت داده‌های اطلاعات؛ محاسبات دیجیتالی و الکترونیکی؛ نرم افزار دارای مجوز؛ استفاده از محتوای دیجیتال برای ارتباطات داخلی و خارجی؛ امنیت داده‌های مالی و شخصی در چارچوب سیاست حفظ حریم خصوصی استفاده شده؛ اسکن دیجیتال آنلاین برای محتوای نامناسب؛ تأیید/گواهی خارجی برای امنیت داده‌های اطلاعاتی
	امنیت فناوری	محافظت در برابر تهدیدات دیجیتال؛ ارائه محتوا توسط پلتفرم‌های دیجیتال؛ دسترسی مشترک به پایگاه دانش؛ جستجوی محتوا در اینترنت و ارزیابی محتوا قبل از استفاده
	نوآوری	استفاده خلاقانه از فناوری‌های دیجیتال
	کاربرد فناوری	استفاده از محصولات دیجیتال برای عملکردهای بانکی خودکار؛ استفاده از ابزارهای دیجیتال آماده برای استخراج؛ نمونه برداری و تجزیه و تحلیل داده‌ها؛ استفاده از ابزارها / قابلیت‌های دیجیتال یکپارچه در سیستم‌های مشتری مانند ERP
	فعال در فناوری اطلاعات	درک آموزش‌های جدید
	متعهد در فناوری اطلاعات	اجرای دانش فناوری برای بانک
	زیرساخت‌های فنی	فناوری؛ اکو سیستم دیجیتال؛ محصولات و خدمات
	دیجیتالی شدن	نفوذ فزاینده اینترنت؛ فناوری‌های جدید؛ سرمایه گذاری دیجیتال
	مشتری	نگرش مشتری؛ پذیرش مشتری؛ مشتری مدرن؛ ساختار سنی مشتری؛ رفتار استفاده مشتری؛ انتظارات مشتری؛ دانش مشتری؛ دانش ناموجود؛ دانش موجود؛ نزدیکی مشتری؛ تغییر رفتار مشتری
	دانش و محصول	پیچیدگی محصول و بانک؛ عامل عدم قطعیت انسانی؛ کارشناسان (داخلی)؛ کارشناسان (خارجی)؛ ادراک مدیریت
مهارت‌های ادراکی	بازار	وضعیت بازار؛ عدم اطمینان بازار؛ قدرت بازار؛ بازار/فشار رقابتی؛ واکنش به توسعه بازار
	سنجش شایستگی‌های دیجیتال	در دسترس بودن منابع؛ وجود کارکنان واجد شرایط برای مدیریت زیرساخت دیجیتال آموزش کارکنان در راستای مهارت‌های مرتبط با دیجیتالی شدن گردش کار؛ مهارت‌های مرتبط با تجزیه و تحلیل محیط رسانه‌های دیجیتال / تجزیه و تحلیل سیستم‌های اطلاعاتی؛ قوانین دیجیتال برای محیط بانکی؛ آگاهی فناوری اطلاعات
	جمعیت شناختی	رشد جمعیت؛ افزایش سن؛ جمعیت مولد
	جهانی شدن	مشتریان بین المللی؛ نوآوری‌ها؛ خلق ثروت
	پایداری	پایداری زیست محیطی؛ آگاهی مشتری‌ها؛ کمیاب بودن منابع

گام ششم: کنترل کدهای استخراجی

جهت کنترل مفاهیم استخراجی، پژوهشگر از نظر یک خبره نیز استفاده کرده است. و در همین راستا از شاخص کاپا استفاده گردیده است که جهت سنجش توافق دو رتبه دهنده استفاده می‌گردد. شاخص کاپا بین صفر تا یک نوسان دارد. و هر چه مقدار سنج به عدد به یک نزدیک‌تر باشد، نشان می‌دهد که توافق بیشتری بین رتبه دهندگان وجود دارد (محقر، ۱۳۹۲). مقدار شاخص با استفاده از نرم افزار SPSS در سطح معناداری بین اعداد ۰ و ۰/۹۲۵ محاسبه گردید که در جدول شماره ۳ نشان داده شده است. بر این اساس فرض مستقل می‌شود و استخراج کدها از پایایی مناسبی برخوردار است.

جدول شماره ۳: مقادیر اندازه توافق

مقدار	انحراف استاندارد	عدد معناداری
۰/۹۲۵	۰/۰۷۱	۰
۱۳۰		

در توضیح تحلیل محتوا می‌توان بیان نمود، مرحله ای از فرایند اطلاعاتی است که به وسیله آن محتوای ارتباطات با استفاده از به کارگیری مجموعه ای از قوانین طبقه بندی شده و نظام دار تغییر و تبدیل می‌یابد و به صورت داده های خلاصه شده و قابل مقایسه در می‌آید. روش آنتروپی شانون پردازش داده ها را در مبحث تحلیل محتوا بسیار قوی انجام می‌دهد (Azar, 2008). در روش آنتروپی شانون ابتدا پیام بر حسب مقوله ها در قالب فراوانی بر اساس تناسب هر پاسخ شمارش می‌شود. و با بار اطلاعاتی هر مقوله، درجه اهمیت هر یک محاسبه می‌شود. میزان پشتیبانی پژوهش های گذشته از یافته های این پژوهش به صورت آماری در جداول زیر نشان داده شده است که برای محاسبه بار اطلاعاتی عدم اطمینان و ضریب اهمیت استفاده شده است. در واقع این رابطه ها به شکل زیر می‌باشد:

$$E_j = -k \sum_{i=1}^m P_{ij} \times \ln P_{ij} \quad i = 1, 2, \dots, m \quad k = \frac{1}{\ln m}$$

$$W_j = \frac{d_j}{\sum d_j}$$

$$d_j = 1 - E_j$$

برای محاسبه وزن هر یک از مفاهیم، مجموع وزن کدهای آن مفهوم محاسبه شده است و براساس وزن های به دست آمده در جدول شماره ۴ رتبه بندی صورت گرفته است.

جدول شماره ۴: رتبه بندی و ضریب اهمیت کدهای امکان سنجی و استقرار ارزیابی عملکرد مدیریت با

رویکرد فناوری های نوین

رتبه در کل	رتبه در مفاهیم	ضریب اهمیت Wij	عدم اطمینان Ej	Pij PijLN	فراوانی	کد	مفاهیم
۱۳	۱	۰/۰۱۵۱	۰/۵۷۶۸	۶۳۹۱/۲-	۱۴	منابع مالی	برنامه ریزی سرمایه
۷۵	۲	۰/۰۰۶۳	۰/۲۴۰۱	۰۹۸۶/۱-	۳	جذب سرمایه	
۱	۱	۰/۰۱۸۵	۰/۷۰۳۶	۲۱۸۹/۳-	۲۵	ساختار(باز)	سازماندهی
۸۴	۴	۰/۰۰۳۸	۰/۱۵۱۵	۶۹۳۱/۰-	۲	وابستگی سازمانی	
۱۳	۲	۰/۰۱۵۱	۰/۵۷۶۸	۶۳۹۱/۲-	۱۴	استفاده از محصولات دیجیتال برای برنامه ریزی خودکار عملکرد مؤسسات مالی	
۲۷	۳	۰/۰۱۳۲	۰/۵۰۳۳	۳۰۲۶/۲-	۱۰	استفاده از ابزارهای دیجیتال آماده برای استخراج، نمونه برداری و تجزیه و تحلیل داده ها	
۷۵	۴	۰/۰۰۶۳	۰/۲۴۰۱	۰۹۸۶/۱-	۳	استفاده از ابزارها /قابلیت های دیجیتال یکپارچه برای موسسه مالی در سیستم های مشتری مانند ERP	
۶۷	۶	۰/۰۰۷۹	۰/۳۰۳۰	۳۸۶۳/۱-	۴	فین تکها (شریکها/ غیر)رقبا)	
۵۳	۵	۰/۰۰۹۲	۰/۳۵۱۸	۶۰۹۴/۱-	۵	فین تک (همکاران)	
۷۵	۷	۰/۰۰۶۳	۰/۲۴۰۱	۰۹۸۶/۱-	۳	فین تک (غیررقیب)	
۶۷	۶	۰/۰۰۷۹	۰/۳۰۳۰	۳۸۶۳/۱-	۴	فین تک (رقبا)	
۳۶	۴	۰/۰۱۱۹	۰/۴۵۴۵	۰۷۹۴/۲-	۸	همکاری بانکها	
۸۴	۸	۰/۰۰۳۹	۰/۱۵۱۵	۶۹۳۱/۰-	۲	عدم همکاری بانکها / عدم توانایی بانکها در همکاری	
۸۴	۸	۰/۰۰۳۹	۰/۱۵۱۵	۶۹۳۱/۰-	۲	وابستگی به ارائه دهندگان	
۶۷	۶	۰/۰۰۷۹	۰/۳۰۳۰	۳۸۶۳/۱-	۴	نگران شهرت بودن	
۳۶	۴	۰/۰۱۱۹	۰/۴۵۴۵	۰۷۹۴/۲-	۸	ریسک گریزی	
۷۵	۷	۰/۰۰۶۳	۰/۲۴۰۱	۰۹۸۶/۱-	۳	سرعت واکنش	
۳۶	۱	۰/۰۱۱۹	۰/۴۵۴۵	۰۷۹۴/۲-	۸	استراتژی دیجیتالی شدن	

رتبه در کل	رتبه در مفاهیم	ضریب اهمیت Wij	عدم اطمینان Ej	Pij PijLN	فراوانی	کد	مفاهیم
۵۳	۵	۰/۰۰۹۲	۰/۳۵۱۸	۶۰۹۴/۱-	۵	شفافیت	
۳۶	۴	۰/۰۱۱۹	۰/۴۵۴۵	۰۷۹۴/۲-	۸	فرهنگ/سنت شرکتی	
۳۶	۴	۰/۰۱۱۹	۰/۴۵۴۵	۰۷۹۴/۲-	۸	عدم وجود منابع	
۹	۳	۰/۰۱۵۹	۰/۶۰۶۰	۷۷۲۶/۲-	۱۶	منابع موجود	
۵	۲	۰/۰۱۶۶	۰/۶۳۱۸	۸۹۰۴/۲-	۱۸	تخصیص منابع	
۲	۱	۰/۰۱۸۰	۰/۶۸۵۳	۱۳۵۵/۳-	۲۳	هزینه ها	
۸۴	۵	۰/۰۰۳۹	۰/۱۵۱۵	۶۹۳۱/۰-	۲	فرایند تصمیم گیری	نظارت و کنترل
۸۴	۳	۰/۰۰۳۹	۰/۱۵۱۵	۶۹۳۱/۰-	۲	اختلال	
۲۲	۱	۰/۰۱۳۷	۰/۵۲۴۱	۳۹۷۹/۲-	۱۱	طراحی سطوح کنترل مالی	
۸۴	۵	۰/۰۰۳۹	۰/۱۵۱۵	۶۹۳۱/۰-	۲	ارزیابی ریسک اطلاعات برای برنامه ریزی عملکرد مؤسسه مالی	
۴۶	۲	۰/۰۱۰۳	۰/۳۹۱۶	۷۹۱۸/۱-	۶	کنترل سیستم های اطلاعاتی فعلی	
۷۵	۴	۰/۰۰۶۳	۰/۲۴۰۱	۰۹۸۶/۱-	۳	قوانین حمایت از مصرف کننده	
۵۳	۳	۰/۰۰۹۳	۰/۳۵۱۸	۶۰۹۴/۱-	۵	کاربرد فرا منطقه ای قوانین و مقررات	
۸۴	۹	۰/۰۰۳۹	۰/۱۵۱۵	۶۹۳۱/۰-	۲	پیاده سازی مقررات	زیرساختهای مدیریتی
۷۵	۸	۰/۰۰۶۳	۰/۲۴۰۱	۰۹۸۶/۱-	۳	عملیات و فرایندها	
۳	۱	۰/۰۱۶۹	۰/۶۴۳۶	۹۴۴۴/۲-	۱۹	راهبرد دیجیتال	
۲۹	۵	۰/۰۱۲۶	۰/۴۸۰۲	۱۹۷۲/۲-	۹	سازمان	
۱۷	۳	۰/۰۱۴۲	۰/۵۴۳۱	۴۸۴۹/۲-	۱۲	حاکمیت (راهبری)	
۹	۲	۰/۰۱۵۹	۰/۶۰۶۰	۷۷۲۶/۲-	۱۶	چشم انداز	
۴۴	۶	۰/۰۱۱۱	۰/۴۲۵۳	۹۴۵۹/۱-	۷	رهبری	
۴۶	۷	۰/۰۱۰۳	۰/۳۹۱۶	۷۹۱۸/۱-	۶	انطباق و امنیت	
۲۲	۴	۰/۰۱۳۷	۰/۵۲۴۱	۳۹۷۹/۲-	۱۱	مدل کسب و کار دیجیتال	
۵۳	۵	۰/۰۰۹۲	۰/۳۵۱۸	۶۰۹۴/۱-	۵	کارمند	نیروی انسانی
۱۶	۲	۰/۰۱۴۷	۰/۵۶۰۶	۵۶۴۹/۲-	۱۳	انعطاف پذیری	
۱۲	۱	۰/۰۱۵۵	۰/۵۹۱۹	۷۰۸۱/۲-	۱۵	پذیرش (پذیرفته شدن)	
۴۶	۴	۰/۰۱۰۳	۰/۳۹۱۶	۷۹۱۸/۱-	۶	صلاحیت نیروی انسانی	
۷۴	۶	۰/۰۰۷۹	۰/۳۰۳۰	۳۸۶۳/۱-	۴	دسترس نیروی انسانی	
۷۵	۷	۰/۰۰۶۳	۰/۲۴۰۱	۰۹۸۶/۱-	۳	دوستی نیروی انسانی	
۲۷	۳	۰/۰۱۳۲	۰/۵۰۳۳	۳۰۲۶/۲-	۱۰	ساختار سنی نیروی انسانی	

رتبه در کل	رتبه در مفاهیم	ضریب اهمیت Wjz	عدم اطمینان Ej	Pij PijLN	فراوانی	کد	مفاهیم
۸۴	۸	۰/۰۰۳۹	۰/۱۵۱۵	۶۹۳۱/۰-	۲	شفافیت نیروی انسانی	مشارکت
۲۲	۱	۰/۰۱۳۷	۰/۵۲۴۱	۳۹۷۹/۲-	۱۱	مشارکت کارکنان	
۴۶	۲	۰/۰۱۰۳	۰/۳۹۱۶	۷۹۱۸/۱-	۶	ادغام مشتری	
۵۳	۳	۰/۰۰۹۲	۰/۳۵۱۸	۶۰۹۴/۱-	۵	مهارت های دیجیتال	زیرساخت های انسانی
۴۴	۲	۰/۰۱۱۱	۰/۴۲۵۳	۹۴۵۹/۱-	۷	نوآوری	
۳۶	۱	۰/۰۱۱۹	۰/۴۵۴۵	۰۷۹۴/۲-	۸	بینش مشتری و تجارب ارتباط بامشتری	
۲۹	۴	۰/۰۱۲۶	۰/۴۸۰۲	۱۹۷۲/۲-	۹	فرهنگ دیجیتال	زیرساختهای فرهنگی
۵۳	۷	۰/۰۰۹۲	۰/۳۵۱۸	۶۰۹۴/۱-	۵	مدیریت/اشتراک دانش	
۱۷	۳	۰/۰۱۴۲	۰/۵۴۳۱	۴۸۴۹/۲-	۱۲	توانمند سازی	
۲۹	۵	۰/۰۱۲۶	۰/۴۸۰۲	۱۹۷۲/۲-	۹	مشتری محوری	
۲۲	۴	۰/۰۱۳۷	۰/۵۲۴۱	۳۹۷۹/۲-	۱۱	ارتباطات آزاد	
۵	۱	۰/۰۱۶۶	۰/۶۳۱۸	۸۹۰۴/۳-	۱۸	ایده پردازی روش ها و خدمات جدید دیجیتالی شده	
۱۳	۲	۰/۰۱۵۱	۰/۵۷۶۸	۶۳۹۱/۲-	۱۴	مخاطره پذیری	
۵۳	۷	۰/۰۰۹۲	۰/۳۵۱۸	۶۰۹۴/۱-	۵	تحمل شکست	
۱۷	۳	۰/۰۱۴۲	۰/۵۴۳۱	۴۸۴۹/۲-	۱۲	قابلیت تغییرپذیری	
۴۶	۶	۰/۰۱۰۳	۰/۳۹۱۶	۷۹۱۸/۱-	۶	یادگیری سازمانی	
۵۳	۷	۰/۰۰۹۲	۰/۳۵۱۸	۶۰۹۴/۱-	۵	چابکی وانعطافپذیری	فناوری و مقررات
۳۶	۵	۰/۰۱۱۹	۰/۴۵۴۵	۰۷۹۴/۲-	۸	تعاون و همکاری	
۵۳	۵	۰/۰۰۹۲	۰/۳۵۱۸	۶۰۹۴/۱-	۵	حفاظت/امنیت و یکپارچگی داده ها	
۹۵	۸	۰	۰	۰۰۰۰/۰	۱	زیرساخت های عمومی	
۵۳	۵	۰/۰۰۹۲	۰/۳۵۱۸	۶۰۹۴/۱-	۵	زیرساختهای قدیمی فناوری اطلاعات	
۱۷	۱	۰/۰۱۴۲	۰/۵۴۳۱	۴۸۴۹/۲-	۱۲	وضعیت هنر/ادغام (امروز)	
۲۲	۲	۰/۰۱۳۷	۰/۵۲۴۱	۳۹۷۹/۲-	۱۱	مدیریت بلوغ دیجیتال	
۱۷	۱	۰/۰۱۴۲	۰/۵۴۳۱	۴۸۴۹/۲-	۱۲	اتوماسیون فرآیندهای کسب و کار	
۲۹	۳	۰/۰۱۲۶	۰/۴۸۰۲	۱۹۷۲/۲-	۹	پشتیبانی از در دسترس بودن داده ها	
۲۹	۳	۰/۰۱۲۶	۰/۴۸۰۲	۱۹۷۲/۲-	۹	امنیت داده های اطلاعات	
۵۳	۵	۰/۰۰۹۲	۰/۳۵۱۸	۶۰۹۴/۱-	۵	محاسبات دیجیتالی و الکترونیکی	
۶۷	۶	۰/۰۰۷۹	۰/۳۰۳۰	۳۸۶۳/۱-	۴	نرم افزار دارای مجوز	

رتبه در کل	رتبه در مفاهیم	ضریب اهمیت Wij	عدم اطمینان Ej	Pij PijLN	فراوانی	کد	مفاهیم
۶۷	۶	۰/۰۰۷۹	۰/۳۰۳۰	۳۸۶۳/۱-	۴	استفاده از محتوای دیجیتال برای ارتباطات داخلی و خارجی	
۴۶	۴	۰/۰۱۰۳	۰/۳۹۱۶	۷۹۱۸/۱-	۶	امنیت داده های مالی و شخصی در چارچوب سیاست حفظ حریم خصوصی استفاده شده	
۲۹	۳	۰/۰۱۲۶	۰/۴۸۰۲	۱۹۷۲/۲-	۹	اسکن دیجیتال آنلاین برای محتوای نامناسب	
۸۴	۷	۰/۰۰۳۹	۰/۱۵۱۵	۶۹۳۱/۰-	۲	تأیید/گواهی خارجی برای امنیت داده های اطلاعاتی	
۸۴	۳	۰/۰۰۳۹	۰/۱۵۱۵	۶۹۳۱/۰-	۲	محافظت در برابر تهدیدات دیجیتال	امنیت فناوری
۳۶	۲	۰/۰۱۱۹	۰/۴۵۴۵	۰۷۹۴/۲-	۸	ارائه محتوا توسط پلتفرم های دیجیتال	
۲۹	۱	۰/۰۱۲۶	۰/۴۸۰۲	۱۹۷۲/۲-	۹	دسترسی مشترک به پایگاه دانش، جستجوی محتوا در اینترنت و ارزیابی محتوا قبل از استفاده	
۶۷	۱	۰/۰۰۷۹	۰/۳۰۳۰	۳۸۶۳/۱-	۳	استفاده خلاقانه از فناوری های دیجیتال	نوآوری
۸۴	۲	۰/۰۰۳۹	۰/۱۵۱۵	۶۹۳۱/۰-	۲	استفاده از محصولات دیجیتال برای عملکردهای بانکی خودکار	کاربرد فناوری
۷۵	۳	۰/۰۰۶۳	۰/۲۴۰۱	۰۹۸۶/۱-	۳	استفاده از ابزارهای دیجیتال آماده برای استخراج، نمونه برداری و تجزیه و تحلیل داده ها.	
۵۳	۱	۰/۰۰۹۲	۰/۳۵۱۸	۶۰۹۴/۱-	۵	استفاده از ابزارها / قابلیت های دیجیتال یکپارچه در سیستم های مشتری مانند ERP	
۶۷	۱	۰/۰۰۷۹	۰/۳۰۳۰	۳۸۶۳/۱-	۴	درک آموزش های جدید	فعال در فناوری اطلاعات
۷۵	۱	۰/۰۰۶۳	۰/۲۴۰۱	۰۹۸۶/۱-	۳	اجرای دانش فناوری برای	متعهد در فناوری

رتبه در کل	رتبه در مفاهیم	ضریب اهمیت Wij	عدم اطمینان Ej	Pij PijLN	فراوانی	کد	مفاهیم
						بانک	اطلاعات
۵۳	۲	۰/۰۰۹۲	۰/۳۵۱۸	۶۰۹۴/۱-	۵	فناوری	زیرساخت های فنی
۴۶	۱	۰/۰۱۰۳	۰/۳۹۱۶	۷۹۱۸/۱-	۶	اکو سیستم دیجیتال	
۵۳	۲	۰/۰۰۹۲	۰/۳۵۱۸	۶۰۹۴/۱-	۵	محصولات و خدمات	
۵	۱	۰/۰۱۶۶	۰/۶۳۱۸	۸۹۰۴/۲-	۱۸	نفوذ فزاینده اینترنت	دیجیتالی شدن
۹	۳	۰/۰۱۵۹	۰/۶۰۶۰	۷۷۲۶/۲-	۱۶	فناوری های جدید	
۸	۲	۰/۰۱۶۲	۰/۶۱۹۳	۸۳۳۲/۲-	۱۷	سرمایه گذاری دیجیتال	
۳	۱	۰/۰۱۶۹	۰/۶۴۳۶	۹۴۴۴/۲-	۱۹	نگرش مشتری	مشتری
۵	۲	۰/۰۱۶۶	۰/۶۳۱۸	۸۹۰۴/۲-	۱۸	پذیرش مشتری	دانش و محصول
۲۲	۴	۰/۰۱۳۷	۰/۵۲۴۱	۳۹۷۹/۲-	۱۱	مشتری مدرن	
۱۷	۳	۰/۰۱۴۲	۰/۵۴۳۱	۴۸۴۹/۲-	۱۲	ساختار سنی مشتری	
۱۷	۳	۰/۰۱۴۲	۰/۵۴۳۱	۴۸۴۹/۲-	۱۲	رفتار استفاده مشتری	
۷۵	۷	۰/۰۰۶۳	۰/۲۴۰۱	۰۹۸۶/۱-	۳	انتظارات مشتری	
۵۳	۶	۰/۰۰۹۲	۰/۳۵۱۸	۶۰۹۴/۱-	۵	دانش مشتری	
۵۳	۶	۰/۰۰۹۲	۰/۳۵۱۸	۶۰۹۴/۱-	۵	دانش ناموجود	
۴۶	۵	۰/۰۱۰۳	۰/۳۹۱۶	۷۹۱۸/۱-	۶	دانش موجود	
۵	۲	۰/۰۱۶۶	۰/۶۳۱۸	۸۹۰۴/۲-	۱۸	نزدیکی مشتری	
۸۴	۸	۰/۰۰۳۹	۰/۱۵۱۵	۶۹۳۱/۰-	۲	تغییر رفتار مشتری	
۷۵	۳	۰/۰۰۶۳	۰/۲۴۰۱	۰۹۸۶/۱-	۳	پیچیدگی محصول و بانک	دانش و محصول
۳	۱	۰/۰۱۶۹	۰/۶۴۳۶	۹۴۴۴/۲-	۱۹	عامل عدم قطعیت انسانی	
۲۹	۴	۰/۰۱۲۶	۰/۴۸۰۲	۱۹۷۲/۲-	۹	کارشناسان (داخلی)	
۱۷	۳	۰/۰۱۴۲	۰/۵۴۳۱	۴۸۴۹/۲-	۱۲	کارشناسان (خارجی)	
۹	۲	۰/۰۱۵۹	۰/۶۰۶۰	۷۷۲۶/۲-	۱۶	ادراک مدیریت	
۴۴	۳	۰/۰۱۱۱	۰/۴۲۵۳	۹۴۵۹/۱-	۷	وضعیت بازار	بازار
۴۶	۴	۰/۰۱۰۳	۰/۳۹۱۶	۷۹۱۸/۱-	۶	عدم اطمینان بازار	
۲۲	۲	۰/۰۱۳۷	۰/۵۲۴۱	۳۹۷۹/۲-	۱۱	قدرت بازار	
۵۳	۵	۰/۰۰۹۲	۰/۳۵۱۸	۶۰۹۴/۱-	۵	بازار/فشار رقابتی	
۱۶	۱	۰/۰۱۴۷	۰/۵۶۰۶	۵۶۴۹/۲-	۱۳	واکنش به توسعه بازار	
۱۲	۱	۰/۰۱۵۵	۰/۵۹۱۹	۷۰۸۱/۲-	۱۵	در دسترس بودن منابع	سنجش شایستگی های دیجیتال
۴۶	۳	۰/۰۱۰۳	۰/۳۹۱۶	۷۹۱۸/۱-	۶	وجود کارکنان واجد شرایط برای مدیریت زیرساخت دیجیتال	
۷۴	۴	۰/۰۰۷۹	۰/۳۰۳۰	۳۸۶۳/۱-	۴	آموزش کارکنان در راستای	

رتبه در کل	رتبه در مفاهیم	ضریب اهمیت Wij	عدم اطمینان Ej	Pij PijLN	فراوانی	کد	مفاهیم
						مهارت های مرتبط با دیجیتالی شدن گردش کار	
۷۵	۵	۰/۰۰۶۳	۰/۲۴۰۱	۰۹۸۶/۱-	۳	مهارت های مرتبط با تجزیه و تحلیل محیط رسانه های دیجیتال / تجزیه و تحلیل سیستم های اطلاعاتی	
۲۷	۲	۰/۰۱۳۲	۰/۵۰۳۳	۳۰۲۶/۲-	۱۰	قوانین دیجیتال برای محیط بانکی	
۸۴	۶	۰/۰۰۳۹	۰/۱۵۱۵	۶۹۳۱/۰-	۲	آگاهی فناوری اطلاعات	
۲۲	۱	۰/۰۱۳۷	۰/۵۲۴۱	۳۹۷۹/۲-	۱۱	رشد جمعیت	جمعیت شناختی
۷۵	۲	۰/۰۰۶۳	۰/۲۴۰۱	۰۹۸۶/۱-	۳	افزایش سن	
۷۵	۳	۰/۰۰۶۳	۰/۲۴۰۱	۰۹۸۶/۱-	۳	جمعیت مولد	
۳	۱	۰/۰۱۶۹	۰/۶۴۳۶	۹۴۴۴/۲-	۱۹	مشتریان بین المللی	جهانی شدن
۲۹	۲	۰/۰۱۲۶	۰/۴۸۰۲	۱۹۷۲/۲-	۹	نوآوری ها	
۸۴	۳	۰/۰۰۳۹	۰/۱۵۱۵	۶۹۳۱/۰-	۲	خلق ثروت	
۷۵	۲	۰/۰۰۶۳	۰/۲۴۰۱	۰۹۸۶/۱-	۳	پایداری زیست محیطی	پایداری
۸۴	۳	۰/۰۰۳۹	۰/۱۵۱۵	۶۹۳۱/۰-	۲	آگاهی مشتری ها	
۲۹	۱	۰/۰۱۲۶	۰/۴۸۰۲	۱۹۷۲/۲-	۹	کمیاب بودن منابع	

همانطور که در جدول شماره ۴ مشخص شده است کدهای ساختار(باز)؛ تخصیص منابع؛ هزینه ها؛ راهبرد دیجیتالی؛ ایده پردازی روش ها و خدمات جدید دیجیتالی شده؛ نگرش مشتری؛ نفوذ فزاینده اینترنت ؛ پذیرش مشتری؛ دانش موجود؛ سرمایه گذاری دیجیتال؛ فناوری های جدید و وجود منابع بیشترین اهمیت را دارند و در کل بالاترین رتبه ها را کسب کرده اند، یعنی در بحث ارزیابی عملکرد مدیریت با رویکرد فناوری های نوین این موضوعات بیشتر مطالعه شده اند و تکرار پذیری بیشتری نسبت به سایر کدها داشته اند. از این رو، می توان گفت که توجه به ابعاد جهانی شدن، دانش و محصول؛ دیجیتالی شدن و زیرساخت های فرهنگی؛ زیرساختها مدیریتی و استراتژی/مدیریت و برنامه ریزی سرمایه عوامل تاثیرگذاری حائز اهمیت بوده است.

گام هفتم: ارائه یافته ها

براساس مطالعات پیشین و کدهای استخراج شده، مولفه‌های اصلی امکان‌سنجی و استقرار الگوی ارزیابی عملکرد مدیریت بانک با رویکرد فناوری‌های نوین در دو لایه امکان-سنجی و ساختار اجرا و استقرار ارزیابی عملکرد مدیریت با رویکرد فناوری‌های نوین در کنار طراحی مفهومی، شامل موارد زیر می‌شود:

۱- امکان‌سنجی: در بانک‌ها جهت اجرای الگوی جدید تمامی دست‌اندرکاران ارزیابی باید الگوی جدید را بپذیرند. و پیش‌نیازهای آموزشی و پژوهشی، مدیریتی، نیروی انسانی، زیرساخت‌ها و ... برای شناسایی و تعیین الزامات مورد بررسی قرار گیرد. برای این منظور عملکرد بانک‌های موفق با توجه به شرایط بومی، جهت الگوبرداری شناسایی و به منظور اجتناب از شکست‌ها و ناکامی‌ها همه جوانب دام‌های پنهان از دید این بانک‌ها مورد بررسی قرار گیرد تا وضعیت مطلوب را برای پیاده‌سازی ارائه دهند و امکان سنجی زیرساخت‌های آموزشی نیز مورد ارزیابی قرار گیرد تا وضعیت موجود جهت استقرار ارزیابی عملکرد مدیریت با رویکرد فناوری‌های نوین بدست آید. تحلیل شکاف بین وضعیت موجود و مطلوب در راستای اتخاذ خط مشی‌های بانک‌ها جهت کاهش شکاف صورت می‌پذیرد.

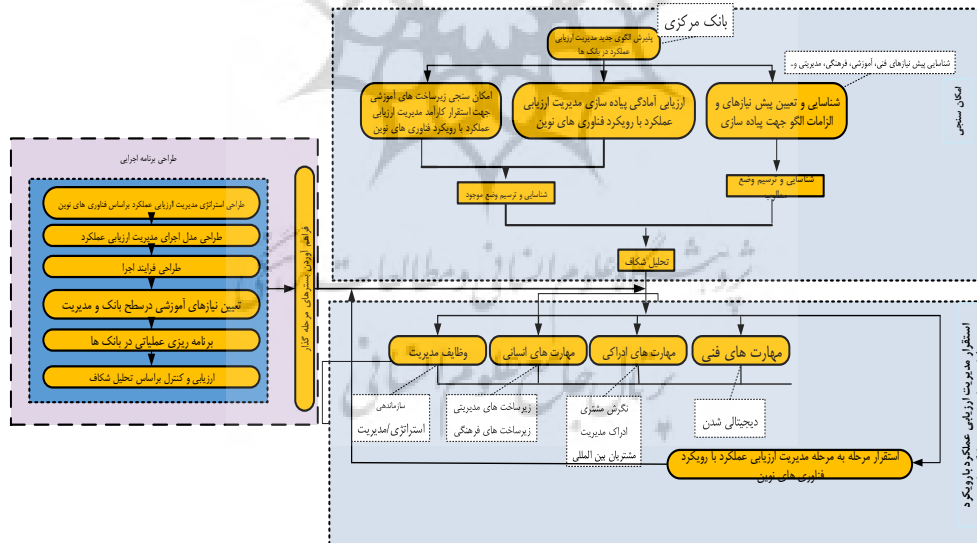
۲- استقرار ارزیابی عملکرد مدیریت با رویکرد فناوری‌های نوین: در فرایند استقرار ارزیابی عملکرد مدیریت با رویکرد فناوری‌های نوین با توجه به خروجی مرحله قبل یعنی امکان سنجی.

۳- بررسی وضع مطلوب، مولفه‌های ارزیابی عملکرد مدیریت با رویکرد فناوری‌های نوین که شامل:

وظایف مدیریت (برنامه‌ریزی سرمایه، سازماندهی؛ استراتژی/ مدیریت، نظارت و کنترل، زیرساخت‌ها مدیریتی) مهارت‌های انسانی(نیروی انسانی، مشارکت، زیرساخت‌های انسانی، زیرساخت‌های فرهنگی) مهارت‌های فنی(فناوری و مقررات، امنیت فناوری، نوآوری، کاربرد فناوری، فعال در فناوری اطلاعات، متعهد در فناوری اطلاعات، زیرساخت‌های فنی، دیجیتالی شدن) و مهارت‌های ادراکی(مشتری، دانش و محصول، بازار، سنجش شایستگی- های دیجیتال، جمعیت شناختی، جهانی شدن، پایداری) در سطح مورد نیاز شناسایی شده باشند و در وضع مطلوب قرار داشته باشند. سپس وارد مرحله عملیاتی استقرار ارزیابی عملکرد مدیریت با رویکرد فناوری‌های نوین خواهیم شد که هر بانک‌ها براساس زیر

ساختها می‌تواند برنامه عملیاتی ویژه ای طراحی کند اما به طور کلی شامل بسترسازی شناسایی، جذب و پرورش براساس ساختار آموزشی، تقویت زیرساختها متناسب با تحلیل شکاف، تدوین خطمشی‌های ارتباط با بانک و دولت، تشکیل بانک‌های اطلاعاتی و مراکز کارآفرینی بانک ها، برگزاری دوره‌های آموزشی هفتگی، برگزاری کارگاه‌ها، فرهنگ‌سازی، پیاده‌سازی فرایندهای ارزیابی عملکرد مدیریت با رویکرد فناوری‌های نوین و پایش سیستماتیک عملکرد بانک ها می‌باشد. در تمامی مراحل ارزیابی عملکرد مدیریت با رویکرد فناوری‌های نوین بایستی بازخوردها به لایه جانبی طراحی برنامه اجرایی و فرایند اجرا داده شود تا مدیران و تصمیم‌گیرندگان به اقتضای نیازها، برنامه‌های اجرایی و تصمیمات استراتژیک لازم را اتخاذ کنند.

۱- لایه حمایتی برنامه اجرایی: طراحی ارزیابی عملکرد مدیریت با رویکرد فناوری‌های نوین می‌بایست متناسب با اهداف سازمان‌ها در زمینه بکارگیری و اجرای فناوری‌های نوین برای بانک ها تدوین شود. که طراحی برنامه اجرایی از طریق تعریف چشم انداز، مأموریت، اهداف کلان و راهبردها و ... مشخص می‌شود که در قالب شکل شماره ۳ نشان داده شده است.



شکل شماره ۳: الگوی جامع امکان سنجی و استقرار سیستم ارزیابی عملکرد مدیریت بانک با رویکرد فناوری های نوین با روش فراترکیب (منبع پژوهش حاضر)

نتیجه گیری و پیشنهادات

داشتن کارکنان واجد شرایط برای مدیریت زیرساخت های دیجیتال و آموزش کارکنان در راستای افزایش توانمندی مهارت های مرتبط با دیجیتالی شدن و ایجاد خلاقیت در کارکنان، مهارتی بسیار مؤثر در دنیای پیچیده و با تغییرات سریع است که بوسیله آن جایگزین های با ارزش تری برای حل مسائل پدید آمده می توان یافت. خلاقیت کارکنان، معرفی ایده یا شیوه های نوین است که چیزی براساس آن ساخته یا انجام می شود. ایجاد دانش و نوآوری نیازمند خلاقیت است و لازمه آن مدیریت می باشد. ایجاد و حمایت از خلاقیت کارکنان یک عامل اساسی است که سازمان ها را در مرتفع ساختن به نیاز خلق دانش و افزایش ارزش افزوده توانا می سازد. درواقع بلوغ ارزیابی عملکرد مدیران با رویکرد فناوری های نوین با خلاقیت مؤثر برابر است.

همان طور که یافته های این پژوهش نشان داد، برای امکان سنجی و استقرار ارزیابی عملکرد مدیریت با رویکرد فناوری های نوین در بانک ملی به ابعاد وظایف مدیریت، مهارت های انسانی، مهارت های فنی و مهارت های ادراکی باید توجه ویژه داشت و الگوی ارائه شده در این پژوهش می تواند نقشه راه مناسبی برای امکان سنجی و استقرار مؤثر ارزیابی عملکرد مدیریت با رویکرد فناوری های نوین در بانک های کشور محسوب گردد. براساس مطالعات پیشین و استخراج ۱۳۰ کد مشخص شد کدهای ساختار(باز)، تخصیص منابع، هزینه ها، راهبرد دیجیتال، ایده پردازی روش ها و خدمات جدید دیجیتالی شده، نگرش مشتری، نفوذ فزاینده اینترنت، پذیرش مشتری، دانش موجود، سرمایه گذاری دیجیتال، فناوری های جدید و منابع موجود بیشترین اهمیت را داشته و دارای بیشترین ضریب اهمیت اند و نشان می دهد که برای امکان سنجی و استقرار سیستم ارزیابی عملکرد مدیریت بانک با رویکرد فناوری های نوین توجه به این عوامل از اهمیت خاصی برخوردار است. بر همین اساس در بانکها ابتدا باید به برنامه های ساختار(باز) و تخصیص منابع توجه خاصی داشته باشند.

با توجه به نتایج پژوهش های پیشین و مقایسه آنها می توان گفت که نتایج و ابعاد امکان سنجی و استقرار ارزیابی عملکرد مدیران در بانکها با رویکرد فناوری های نوین در پژوهش های گذشته، در الگوی نهایی این پژوهش منظور شده و در تدوین الگوی نهایی مورد استفاده قرار گرفته است، الگوی امکان سنجی و استقرار ارزیابی عملکرد مدیریت با رویکرد فناوری های نوین جامعی ارائه نداده اند و پژوهش حاضر الگوی مناسبی را در این زمینه ارائه

داده است. برای کارهای تحقیقاتی آینده موضوعاتی همچون ارزیابی الگوی ارائه شده این پژوهش در صنایع مختلف و همچنین ارائه سازوکارهای ارزیابی فرایند امکان سنجی و استقرار ارزیابی عملکرد مدیریت با رویکرد فناوری های نوین پیشنهاد می شود.

با توجه به ارائه الگوی امکان سنجی و استقرار سیستم ارزیابی عملکرد مدیریت بانک با رویکرد فناوری های نوین پیشنهاداتی جهت مدیران و محققین آتی نیز ارائه می شود:

- ریسک پذیری و امنیت کاری کارکنان در به کارگیری فناوری های جدید
- آزادی کارکنان در رسیدن به اهداف و ایجاد خلاقیت در فناوری های نوین بانکی
- ایجاد چشم انداز مشترک در راستای تحولات و پذیرش فناوری های نوین
- فراهم آوردن محیط کاری راحت و جذاب برای کارکنان در راستای آموزش فناوری های جدید
- در دسترس بودن منابع: در راستای سنجش شایستگی های دیجیتال یک عامل بسیار مهم می باشد. برای یک جامعه و شهروند هوشمند در دنیای امروز دسترسی منابع بسیار مهم است که بانک ها به عنوان عامل شهر هوشمند نیاز دارند که این موضوع را در نظر بگیرند و براساس آن برنامه ریزی را انجام دهند.
- مهارت های مرتبط با تجزیه و تحلیل محیط رسانه های دیجیتال / تجزیه و تحلیل سیستم های اطلاعاتی در بانک ها و آگاهی فناوری اطلاعات: از آنجایی که با بررسی های صورت گرفته بخش بانکداری بیشترین ارتباط را با مشتریان بزرگ بخش تولید که بخش اصلی چرخه اقتصادی کشور نیز بوده را دارا است لزوم پرداختن به ورود تحول دیجیتال بر زنجیره ارزش کسب و کار بانکداری کشور و مشتری گرایی و خدمات محوری با بکارگیری فناوری ها و نوآوری های عصر دیجیتال قویا توصیه می شود.
- قوانین دیجیتال برای محیط بانکی: در این راستا نیاز است که با تحولات فناوری قوانین و مقررات هم تغییر نماید و متناسب با تغییر نوع فرایند کار قوانین اصلاحی جایگزین شود.
- آشنایی بیشتر با استعداد های فناوری های نوین جهت پرورش آن در مؤسسات بانکی
- توجه ویژه مؤسسات آموزشی بانک ها به پرورش استعدادهای فناوری های نوین برای استقرار مؤثرتر ارزیابی عملکرد مدیریت بانک
- تدوین استراتژی ارزیابی عملکرد مدیریت بانک با رویکرد فناوری های نوین در سطح بانک ها و اجرایی شدن آن از سوی واحدها
- ترویج فرهنگ توسعه فناوری های نو در بانک ها به وسیله پرورش استعداد فناوری های نوین در جهت ایجاد و پیاده سازی استراتژی ارزیابی عملکرد مدیریت بانک با رویکرد فناوری های نوین

- ارتباط با دانشگاه‌ها و سرمایه‌گذاران مناسب جهت ارتباط با ایده پردازان فناوری‌های نوین ضروری و موردنیاز هست.
- ارزیابی فعالیت واحدها در راستای استقرار ارزیابی عملکرد مدیریت بانک با رویکرد فناوری‌های نوین و تخصیص منابع و پاداش مناسب جهت این تلاش‌ها
- ایجاد و حفظ ارزیابی عملکرد مدیریت بانک با رویکرد فناوری‌های نوین تیمی جهت توفیق در کارهای تیمی

حمایت و قدردانی

با سپاس از مدیران و کارکنان محترم بانک ملی ایران در ادارات مرکزی و استان سیستان و بلوچستان و همچنین اساتید خبره رشته مدیریت منابع انسانی در استان که جهت انجام این پژوهش نقش پررنگی را ایفاء نمودند.

منابع فارسی

- راشکی، مریم؛ سالارزهی، حبیب اله؛ پورانجبار، گلپهار؛ آهنگ، فرحناز. (۱۴۰۰). الگوی استقرار بازدر آموزش و پرورش با رویکرد فراترکیب، پژوهش‌های مدیریت عمومی، سال چهاردهم شماره (۵۲).
- سالارنژاد، علی اصغر. (۱۴۰۰). شناسایی و اولویت بندی عوامل حیاتی موفقیت بلوغ تحول دیجیتال صنایع دفاعی در افق ۲۰۰۰ شمسی.
- راشکی، مریم؛ سالارزهی، حبیب اله؛ کمالیان، امین رضا. (۱۳۹۶). ارائه الگوی تعیین و استقرار اثربخش استعداد کارآفرینانه با رویکرد فراترکیب، فصلنامه توسعه کارآفرینی، سال دهم، شماره ۲ (پیاپی ۳۶).
- معاونت امور بانکی، بیمه و شرکت‌های دولتی. (۱۳۹۶) بانکداری آینده و تحول دیجیتالی؛ رویکرد سیاستی و چارچوب استقرار مبتنی بر پارادایم اقتصاد هوشمند، وزارت امور اقتصادی و دارایی.
- شمس زارع، میلاد. (۱۳۹۷). ارزیابی بلوغ فرایندهای مدیریت منابع انسانی براساس مدل فیلیپس، فصلنامه پژوهش‌های مدیریت منابع انسانی دانشگاه جامع امام حسین (ع)، سال دهم، شماره (۱).
- نسترن، آرش. (۱۳۹۷). ارائه الگوی بلوغ فناوری اطلاعات در سازمانهای دولتی ایران، پژوهش‌های مدیریت منابع سازمانی، دوره ۸، شماره ۳.

References

- Andry, J. F., & Hartono, H. (2017). Performance Measurement of IT Based on COBIT Assessment: A Case Study. *Jurnal Sistem Informasi Indonesia*, 2(1).
- Andry, J. F. (2017). Audit Sistem Informasi Absensi Pada Pt. Bank Central Asia Tbk Menggunakan Cobit 4.1, *Jurnal Teknik Informatika dan Sistem Informasi*, 3(2).

- Ankrah, E. (2015). The impact of information systems investment on bank performance in Ghana. *Advances in Social Sciences Research Journal*, 2(11).
- Antunes, P. Carreira, P., & da Silva, M. M. (2014). Towards an energy management maturity model. *Energy policy*, 7(3), 803-814.
- Appiahene, P. Missah, Y. M., & Najim, U. (2019). Evaluation of information technology impact on bank's performance: *The Ghanaian experience. International Journal of Engineering Business Management*, 11(18).
- Bandara, O., Vidanagamachchi, K., & Wickramarachchi, R. (2019). A model for assessing maturity of industry 4.0 in the banking sector. *In Proceedings of the International Conference on Industrial Engineering and Operations Management Bangkok, Thailand* 40(19), 1141-1150.
- Coens, A. T., & Jenkins, M. (2000). Abolishing performance appraisals. San Francisco, CA: Berret-Koehler
- Creamer, D., & Janosic, S. (2015). "Academic Program Approval and Review Practices in the United States and Selected Foreign Countries." *Education Policy Analysis Archives*, v7 n23.
- Dauda, Y. A., & Akingbade, W. A. (2011). Technology innovation and Nigeria banks performance: The assessment of employee's and customer's responses. *American Journal of Social and Management Sciences*, 2(3), 329-340.
- Dehaghi, M.R. (2019). Enhancing employee's capability maturity level in Iran's oil company. *European Journal of Business and Management Research*, 4(6).
- Deming, W. Edwards. (1986). "Out of the Crisis". Cambridge, MA: MIT Center for Advanced Engineering.
- Diener, F., & Špaček, M. (2021). Digital transformation in banking: A managerial perspective on barriers to change. *Sustainability*, 13(4), 2032.
- Firdaus, D. W. & Lie, R. (2020). Information Technology on Employee's Daily Evaluation System Software. In IOP Conference Series: Materials Science and Engineering 879(1). IOP Publishing.
- Gill, M. & VanBoskirk, S. (2016). The digital maturity model 4.0. Benchmarks: digital transformation playbook.
- Grant, K.P., & Pennypacker, J.S. (2006). Project management maturity: an assessment of project management capabilities among and between selected industries. *IEEE Transactions on engineering management*, 53(1), 59-68.
- Imamoglu, S. (2021). The Impact of Technostress and Technology Acceptance on Performance of Bank Employee (Doctoral dissertation, Marmara Universitesi (Turkey)).
- Khan, N. A., Mihoci, A., Michalk, S., Sarachuk, K., & Javed, H. A. (2022). Employee Performance Measures Appraised by Training and Labor Market:

- Evidence from the Banking Sector of Germany. *Administrative Sciences*, 12(4), 143.
- Kibria, A., Kazi, A., S.Banbhan, A., A.Shahani, A. K., & Junejo, I. (2021). Investigating linkages of performance appraisal employee promotion and job satisfaction with employee performance in banking sector of Pakistan. *Journal of Contemporary Issues in Business and Government*, 27(2).
- Lak, B., & Rezaeenour, J. (2018). Maturity assessment of social customer knowledge management (sckm) using fuzzy expert system. *Journal of Business Economics and Management*, 19(1), 192-212.
- Lasmini, R.S., Budiarti, A.P., Tasman, A., & Susant, F.A. (2020). The relationship between E-banking and financial performance of go public bank in Indonesia. In 4th Padang International Conference on Education, Economics, Business and Accounting (PICEEBA-2 2019).
- Lasrado, V. C. L. A. Towards Managing Analytics for Incumbent Banks: A Maturity Model. 8th International Workshop on Socio-Technical Perspective in IS development, August 19-21, 2022 (STPIS'22).
- Lin, C. Wu, JC & Yen, DC. (2012). Exploring barriers to knowledge flow at different knowledge management at maturity stages. *Information and Management*, 49 (1), 10–23. <https://doi.org/10.1016/j.im.2011.11.001>.
- Magomaeva, L. R. Galazova, S. S & Magomaev, T. R. (2020). Assessment of the Level of Digital Maturity of the Financial Institute, Depending on the Modification of the Available Banking Products and Services. In 2nd International Scientific and Practical Conference on Digital Economy (ISCDE 2020) (pp. 195-201). Atlantis Press.
- Maher, A. (2011). Reforming government employee's performance appraisal system in new Egypt (after the 25th January revolution). *Journal of Emerging Trends in Economics and Management Sciences*, 2(5), 399-401.
- Nasteran, A. Rajabzadeh Qatari, A & Albarzi, M. (2018). Presenting the maturity model of information technology in Iran's government organizations; Organizational resource management researches; *Journal* 8(3), 127-141. (In Persina)
- Ochoti, G.N., Maronga, E. Muathe, S. Nyabwanga, R. N & Ronoh, P. K. (2018). Factors influencing employee performance appraisal system: a case of the ministry of state for provincial administration & internal security, Kenya. *International Journal of Business and Social Science*, 3(20).
- Okoht, O. W., & Muia, L. (2020). Effects of Financial Innovations On Financial Performance of Commercial Banks in Kenya, A Case Study of Equity Bank of Kenya Ltd. *International Journal of Interdisciplinary Research and Innovation*, 8(1), 163-177.

- Palma Chai, B.B.H., Tan, P.S., & Goh, T.S. (2016). Banking services that influence the bank performance. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 2(24), 401-407.
- Prabaharan, P., & Perera, I. (2017). Tool support for effective employee performance appraisal in software engineering industry. In 2017 Moratuwa Engineering Research Conference, 473-478.
- Publishers, Inc.
- Pullen, W. (2007). A public sector HPT maturity model. *Performance Improvement*, 46(4), 9-15.
- Rashki, M., Salarzahi, H., Puranjbar, G., Ahang, F. (2021). The pattern of establishment in education and training with a metacombination approach, *Journal of Public Management Research*, 14 (52). (In Persina)
- Rashki, M., Salarzahi, H., Kamalian, A.R., Seyyed Naqvi, M.A., & Tazef, Z. (2018). Presenting a model for determining and effectively deploying entrepreneurial talent with a meta-combination approach, *Entrepreneurship Development Quarterly*; *Entrepreneurship Development Quarterly*, 10(2), 259-287. (In Persina)
- Shanina, S. (2016). Customer analytics maturity of Dutch SME finance banks: Designing a maturity assessment framework for customer analytics implementation at the Small and Medium-sized Enterprises finance banks in the Netherlands.
- Shams Zare, M., Tahmasabi, & Yazdani, H, r. (2017). Evaluating the maturity of human resource management processes based on the Phillips model; *Human Resource Management Research Quarterly of Imam Hossein University (AS)*, 10(1), 1-24. (In Persina)
- Sheko, D. (2019). Assessment of Project Management Maturity on Implementing E-Banking Technology: case study Commercial Bank of Ethiopia.
- Shimels, T., & Lessa, L. (2023). Maturity of information systems' security in Ethiopian banks: case of selected private banks. *International Journal of Industrial Engineering and Operations Management*, (ahead-of-print).
- Subanidja, S., Sorongan, F.A., & Legowo, M. B. (2022). Leveraging financial technology entity into sustainable bank performance through a competitive advantage. *Emerging Science Journal*, 6(1), 53-63.
- Salaranjad, A.A., & Abdi, B. (2021). Identifying and prioritizing the critical success factors of the digital transformation of the defense industry in the 2000 solar horizon, 6(20), 83-114. (In Persina)
- Tunay, K.B., Tunay, N., & Akhisar, I. (2015). Interaction between Internet banking and bank performance: The case of Europe. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 19(5), 363-368.

- Vergopia, C. (2008). Project review maturity and project performance: an empirical case study.
- Verma, D.C. (2004). Service level agreements on IP networks. Proceedings of the IEEE, 92(9), 1382-1388.
- Vice President of Banking, Insurance and State Companies.(2018). Future banking and digital transformation; policy approach and establishment framework based on the smart economy paradigm; Ministries of economic affairs and finance.
- Wagacha, K.N., & Maende, C. (2017). Performance appraisal systems and employee productivity in commercial banks in Nairobi County, Kenya. *International Academic Journal of Human Resource and Business Administration*, 2(4), 329-346.

