



Advertising and Sales Management Journal

<https://asm.pgu.ac.ir>

Vol6, No3, Autumn2025, pp.99-

119

ISSN: 3060-8163

DOI:10.22034/asm.2025.2064417.3411



## Implementation strategies to improve the efficiency of banking product sales: The role of technology-based culture

Dariush Tahmasebi <sup>1</sup>, Elahe Asadolahi Dehkordi <sup>2\*</sup>

1. Assistant Prof. Management group, Faculty of Commerce and Trade, College of Management. University of Tehran, Iran.

2. Assistant Professor. Department of Management. Faculty of Management. Persian Gulf University, Bushehr, Iran  
(Corresponding Author).

Received: 11/06/2025 Accepted: 15/11/2025

Corresponding author email: [elahe.asadolahi@pgu.ac.ir](mailto:elahe.asadolahi@pgu.ac.ir)

### Abstract

Competition in the banking industry has increased sharply with the emergence of digital transformations and new technologies. Banks are seeking to improve efficiency and maintain their competitive advantage in this challenging field. The present study examines how executive competencies and executive capabilities affect the efficiency of the private banking system, considering the mediating role of technology-based culture. This descriptive-correlational study collected data from heads, vice presidents, and employees of the private banking system using a Likert-scale questionnaire. The sample size of the study was 384 people. Structural equation modeling was used to analyze the data using SPSS and SmartPLS software. The results of the structural equation modeling analysis show that the effect of executive strategies (executive competencies, executive capabilities) and technology-based culture on efficiency is significant. Also, executive strategies (executive capabilities and executive competencies) have a significant effect on technology-based culture. Digital transformation is disrupting operational environments, requiring companies to adapt to change through digital strategies that prioritize efficiency. The results of this research can help bank executives formulate and implement more effective digital strategies. By focusing on developing execution capabilities and creating a strong technology-driven culture, banks can increase their productivity and lead the competitive digital banking landscape.

**Keywords:** *Executive Strategies, Efficiency, Technology-Based Culture, Executive Competence, Executive Ability*



نشریه مدیریت تبلیغات و فروش

<https://asm.pgu.ac.ir>

دوره 6، شماره 3، پاییز 1404، پیاپی 23، ص. 99-119

شاپا: 3060-8163

شناسه یکتا: 10.22034/asm.2025.2064417.3411



## راهبردهای اجرایی برای بهبود کارایی فروش محصولات بانکی: نقش فرهنگ مبتنی بر فناوری

داریوش طهماسبی<sup>1</sup>، الهه اسدالاهی دهکردی<sup>2\*</sup>

1. استادیار. گروه مدیریت. دانشکده تجارت و بازرگانی. دانشکدگان مدیریت. دانشگاه تهران. تهران. ایران.

2. استادیار. گروه مدیریت. دانشکده مدیریت. دانشگاه خلیج فارس. بوشهر. ایران (نویسنده مسئول).

دریافت: 1404/03/11 انتشار: 1404/08/24

ایمیل نویسنده مسئول: [elahe.asadolahi@pgu.ac.ir](mailto:elahe.asadolahi@pgu.ac.ir)

### چکیده

رقابت در صنعت بانکداری، با ظهور تحولات دیجیتال و فناوری‌های نوین، به شدت افزایش یافته است. بانک‌ها به دنبال بهبود کارایی و حفظ مزیت رقابتی خود در این عرصه پرچالش هستند. پژوهش حاضر به بررسی چگونگی تاثیرگذاری شایستگی‌های اجرایی و توانایی‌های اجرایی بر کارایی سیستم بانکی خصوصی، با در نظر گرفتن نقش میانجی فرهنگ مبتنی بر فناوری، می‌پردازد. این پژوهش توصیفی-همبستگی با استفاده از پرسشنامه طیف لیکرت، به گردآوری داده‌ها از روسا، معاونین و کارمندان نظام بانکی خصوصی پرداخته است. حجم نمونه پژوهش 384 نفر بوده است. برای تحلیل داده‌ها از مدل معادلات ساختاری با استفاده از نرم‌افزارهای SPSS و SmartPLS بهره گرفته شده است. نتایج حاصل از تحلیل مدل معادلات ساختاری نشان می‌دهد که تاثیر راهبردهای اجرایی (شایستگی‌های اجرایی توانایی‌های اجرایی) و فرهنگ مبتنی بر فناوری بر کارایی معنادار است. همچنین، راهبردهای اجرایی (توانایی‌های اجرایی و شایستگی‌های اجرایی) تاثیر معناداری بر فرهنگ مبتنی بر فناوری دارند. تحول دیجیتال با ایجاد آشفتگی در شرایط عملیاتی، شرکت‌ها را ملزم به سازگاری با تغییرات از طریق استراتژی‌های دیجیتال می‌کند که کارایی را در اولویت قرار می‌دهند. نتایج این پژوهش می‌تواند به مدیران بانک‌ها در تدوین و اجرای استراتژی‌های دیجیتال کارآمدتر کمک کند. با تمرکز بر توسعه توانایی‌های اجرایی و ایجاد فرهنگ مبتنی بر فناوری قوی، بانک‌ها می‌توانند بهره‌وری خود را افزایش داده و در عرصه رقابتی بانکداری دیجیتال، پیشرو باشند.

واژه‌های کلیدی: راهبردهای اجرایی، کارایی، فرهنگ مبتنی بر فناوری، شایستگی اجرایی، توانایی اجرایی

## مقدمه

اهمیت کارایی در حدی است که در بیان کلی از یکی از اصول علم اقتصاد چنین ادعا می‌شود که رفاه و آینده یک کشور در گرو کارایی آن‌ها است (گنس<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۱۱). از سویی در اقتصادهای امروزی نظام مالی به‌منزله مغز سیستم اقتصادی معرفی شده است (استیگلیتز<sup>۲</sup>، ۲۰۰۲). چنانچه بخش مالی و زیرمجموعه‌های آن به‌ویژه بخش بانکی با کارایی بالا عمل کند خودبه‌خود اقتصاد سرعت می‌گیرد و زمینه برای جهش اقتصادی در بخش‌های تولیدی، و پیشرفت در عرصه رقابت هموار می‌شود. بنابراین بخش بانکی نقش مهمی در توسعه اقتصادی هر کشور ایفا می‌کند و با مدیریت کارآمد و جوه و سرمایه‌گذاری‌های مالی به تقویت سیستم اقتصادی یک کشور می‌انجامد. در مقابل، بی‌ثباتی در بخش بانکی بر رشد اقتصادی تأثیر منفی می‌گذارد. بررسی کارایی عملیاتی در بانک‌ها نه‌تنها عملکرد مالی آن‌ها را به ذی‌نفعان (مانند بازار، سرمایه‌گذاران و رقبا) نشان می‌دهد، بلکه اعتماد مشتریان را تقویت می‌کند (پیو<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۲۳). یکی از ابزارهای کلیدی در این راستا، شاخص کارایی عملیاتی است که از تقسیم هزینه بر درآمد محاسبه می‌شود و امکان مقایسه دقیق بین مؤسسات مالی را فراهم می‌کند (بونئو<sup>۴</sup> و همکاران، ۲۰۲۴). این شاخص به تحلیلگران و سرمایه‌گذاران کمک می‌کند تا با بررسی متغیرهایی مانند هزینه‌های پرسنلی و درآمدهای بخش‌های مختلف (مانند کارت‌های اعتباری و بانکداری شرکتی)، مؤسسات کارآمدتر را شناسایی کرده و تصمیم‌گیری‌های استراتژیک برای سرمایه‌گذاری یا واگذاری انجام دهند (بونئو و همکاران، ۲۰۲۴).

امروزه به دلیل ظهور تحولات دیجیتال و فناوری‌های جدید، بخش بانکی بسیار رقابتی شده و بانک‌ها در تلاش هستند تا کارایی خود را بهبود بخشند و رقابتی بمانند (احمد<sup>۵</sup> و همکاران، ۲۰۲۰). تحول دیجیتال، صنعت بانکداری را با تغییرات بنیادین مواجه کرده و نحوه تعامل بانک‌ها با مشتریان را دگرگون ساخته است (بونئو و همکاران، ۲۰۲۴). این تکامل فناورانه نه‌تنها فرآیندهای داخلی را ساده‌تر کرده، بلکه از طریق کانال‌های دیجیتال نوآورانه، مانند بانکداری موبایلی، کیف پول دیجیتال و مشاوره مجازی، مشارکت مشتریان را متحول کرده است (بونئو و همکاران، ۲۰۲۴). پیشرفت‌های سریع در فناوری اطلاعات، تحلیل داده، مجموعه‌داده‌های لایه‌ای و هوش مصنوعی، اکوسیستم دیجیتالی را ایجاد کرده که فراتر از مرزهای جغرافیایی و محدودیت‌های زمانی عمل می‌کند و دامنه عملیات بانکی را به‌صورت تصاعدی گسترش داده است (سینگ<sup>۶</sup> و همکاران، ۲۰۲۲). ادغام فناوری‌های دیجیتال (از جمله فناوری‌های صنعت ۴،۰) عصر جدیدی از کارایی عملیاتی را در بانکداری رقم زده و وظایف مالی را بازتعریف کرده است. خودکارسازی و دیجیتالی‌سازی وظایف روتین، خطاها را کاهش داده، پردازش تراکنش‌ها را تسریع کرده و صرفه‌جویی قابل‌توجهی در زمان و هزینه ایجاد کرده است (شپینین و باتاوا<sup>۷</sup>، ۲۰۱۹؛ آرجون<sup>۸</sup> و همکاران، ۲۰۲۱). همچنین، پلتفرم‌های دیجیتال امکان جمع‌آوری و تحلیل داده‌های عظیم را فراهم کرده‌اند که به تخصیص بهینه منابع، مدیریت ریسک و بهبود خدمات کمک می‌کند (بونئو و همکاران، ۲۰۲۴). این تحولات، هماهنگی بین اجزای عملیات بانکی را تقویت کرده و کارایی کلی بخش را ارتقا داده است (ویناسیس<sup>۹</sup> و همکاران، ۲۰۲۰؛ بهشتی‌نیا و امیدی، ۲۰۱۷).

همچنین امروزه تدوین و اجرای استراتژی دیجیتال با توجه به تأثیرات تحول‌آفرین فناوری‌های دیجیتال تقریباً در همه ابعاد محیط داخلی و خارجی سازمان، به نگرانی اصلی بسیاری از سازمان‌های پیشا دیجیتالی تبدیل شده است. سازمان‌های پیشا دیجیتالی، شرکت‌هایی هستند که در اقتصاد پیشا دیجیتال از نظر مالی موفق بودند، اما اقتصاد دیجیتال برای کارایی آن‌ها تهدیدی وجودی محسوب می‌شود (راس<sup>۱۰</sup> و همکاران، ۲۰۱۶). برخلاف سازمان‌هایی که از ابتدا به‌صورت دیجیتالی متولد می‌شوند مانند گوگل، آمازون، اسنپ، دیجی‌کالا و... سازمان‌های پیشا دیجیتال معمولاً هنگام بهره‌گیری از فناوری‌های دیجیتالی، باید کل سازمان، مدل کسب‌وکار و فرآیندهای خود را تغییر دهند (سباستین<sup>۱۱</sup> و همکاران، ۲۰۱۷؛ تومباس<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۱۷). فناوری‌های دیجیتال می‌توانند محصولات، خدمات، فرآیندها، مدل

<sup>1</sup> Gans

<sup>2</sup> Stiglitz

<sup>3</sup> Pio

<sup>4</sup> Bueno

<sup>5</sup> Ahmad

<sup>6</sup> Singh

<sup>7</sup> Schepinin & Bataev

<sup>8</sup> Arjun

<sup>9</sup> Winasis

<sup>10</sup> Ross

<sup>11</sup> Sebastian

کسب و کار و فرهنگ سازمان‌ها و همچنین محیط رقابتی آن‌ها را تغییر دهند (فیچمن<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۱۴؛ هس<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۱۶؛ لوکاس<sup>۴</sup> و همکاران، ۲۰۱۳؛ یو<sup>۵</sup> و همکاران، ۲۰۱۲). برای سازمان‌های پیشا دیجیتال، تحول دیجیتال نوعی از تحول در کسب و کار است که توسط فناوری‌های دیجیتال و سیستم‌های اطلاعاتی رخ می‌دهد و با تغییرات اساسی اقتصادی و فناوری در سطح سازمانی و صنعت همراه است (چانیاس<sup>۶</sup> و همکاران، ۲۰۱۹). این تحولات، با ایجاد اکوسیستم‌های دیجیتال، بانک‌ها را قادر ساخته تا خدماتی فراتر از محدودیت‌های سنتی ارائه دهند و در عین حال با چالش‌هایی مانند رقابت فزاینده و اختلالات فناورانه مواجه شوند (مالک<sup>۷</sup> و همکاران، ۲۰۲۰).

سازمان‌های پیشا دیجیتال برای موفقیت در اجرای استراتژی‌های دیجیتال و دیجیتالی شدن به شایستگی‌های اجرایی و توانایی‌های اجرایی نیاز دارند. شایستگی اجرایی به قابلیت‌های مدیران برای به‌کارگیری ابزارهای دیجیتالی در استراتژی‌های کسب و کار، مجموعه‌های مهارتی و ذهنی کارکنان و همچنین محیط کاری اطلاق می‌شود (ال‌ساوی و همکاران، ۲۰۱۶). توانایی اجرایی نیز به قابلیت شرکت جهت یکپارچگی ابزارهای دیجیتال در کل فرآیند کسب و کار و استراتژی شرکت اطلاق می‌شود (چوانگ و لین<sup>۸</sup>، ۲۰۱۵). پیگیری کارایی عملیاتی دیجیتال تأثیرات عمیقی بر مدیران، ذی‌نفعان و جامعه دارد. بانک‌ها با بهره‌گیری از فناوری‌های دیجیتال می‌توانند منابع را بهینه تخصیص دهند، هزینه‌ها را کاهش داده و ریسک‌ها را مدیریت کنند، که به بهبود عملکرد مالی و رشد پایدار منجر می‌شود (بونئو و همکاران، ۲۰۲۴). این کارایی بالاتر، اعتماد سرمایه‌گذاران را جلب کرده و از طریق خدمات بهبودیافته و تجربیات شخصی‌سازی شده، وفاداری مشتریان را تقویت می‌کند (چهپایدار<sup>۹</sup> و همکاران، ۲۰۲۲؛ پیو و همکاران، ۲۰۲۳). از منظر اجتماعی، بانکداری دیجیتالی شده به ثبات اقتصادی، شمول مالی و پیشرفت فناورانه کمک کرده و بانک‌ها را به نهادهایی محوری در نوآوری، ایجاد شغل و تاب‌آوری اقتصادی تبدیل می‌کند (بونئو و همکاران، ۲۰۲۴).

همچنین باید توجه داشت فرهنگ مبتنی بر فناوری درست همانند فرهنگ عمومی که فرهنگ غالب است، تحت تأثیر تغییرات مداوم است. این تغییر برای پایداری ارزش دنیای دیجیتال ضروری است. همچنین کارکنان در سازمان نیز می‌توانند کارهایی در فضای دیجیتال انجام دهند که در دنیای حقیقی قادر به انجام آن نیستند (کتلی<sup>۱۰</sup>، ۲۰۱۹). اجرای استراتژی‌های دیجیتال و تحولات دیجیتالی در شرکت‌ها می‌تواند موجب ایجاد فرهنگ مبتنی بر فناوری شده که باعث قدرت بخشیدن به برنامه‌های دیجیتالی شده کسب و کار شود تا اجرای بهتر اقدامات عملیاتی را ممکن سازد (بنیتز<sup>۱۱</sup> و همکاران، ۲۰۱۸). فرهنگ مبتنی بر فناوری با ویژگی‌هایی مانند مشتری‌محوری، چابکی، ذهنیت دیجیتال، همکاری و داده‌محوری، به بانک‌ها کمک می‌کند تا در محیط رقابتی امروزی پیشرو باشند (راخمان<sup>۱۲</sup>، ۲۰۲۴). سازمان‌های یادگیرنده نیز با توسعه مهارت‌ها و ایجاد ظرفیت پایدار، نقش مهمی در این تحول ایفا می‌کنند (مونیره<sup>۱۳</sup> و همکاران، ۲۰۲۲).

در شرایط کنونی، دگرگونی‌های منتج از تحولات فناوری اطلاعات که از آن به‌عنوان تحول دیجیتالی یاد می‌شود، تأثیر قابل‌توجهی بر بهبود فضای کسب و کار (به‌ویژه بانک‌ها) گذاشته است. نوآوری‌های دیجیتال در صنعت بانکداری، فرصت‌ها و تهدیدات مختلفی را برای بانک‌ها رقم زده است. این دگرگونی دیجیتال به‌مثابه یک شمشیر دو لبه است که یک‌سوی آن به نظر می‌رسد با ایجاد قابلیت‌های مدیریت و عملیاتی استراتژی دیجیتال منجر به افزایش کارایی بانک‌ها خواهد شد و از سوی دیگر با توانمند ساختن رقبا و فشار برای کاهش حاشیه سود و افزایش برخی ریسک‌های عملیاتی، ممکن است به کاهش کارایی منتهی گردد. در عصر دیجیتال پیش از آنکه بدانیم به کدام سو حرکت کنیم، لازم است در خصوص موقعیت کنونی و میزان آمادگی دیجیتال موجود اطمینان حاصل نماییم. بنابراین پیش‌نیاز

<sup>1</sup> Tumbas

<sup>2</sup> Fichman

<sup>3</sup> Hess

<sup>4</sup> Lucas

<sup>5</sup> Yoo

<sup>6</sup> Chanias

<sup>7</sup> Malik

<sup>8</sup> Chuang & Lin

<sup>9</sup> Chhaidar

<sup>10</sup> Çöteli

<sup>11</sup> Benitez

<sup>12</sup> Rachman

<sup>13</sup> Muniroh

ورود به فضای بانکداری نوین را پذیرش و آمادگی دیجیتال تشکیل داده است. گام بعدی فرهنگ مبتنی بر فناوری قرار گرفته است که مشتری محوری، چابکی و انعطاف پذیری، طرز فکر و ذهنیت دیجیتال، مشارکت و همکاری، فرهنگ باز، داده محوری در تصمیم گیری و نوآوری از مهم ترین مشخصه های آن هستند. بانکداری دیجیتال به عنوان یکی از ارکان اقتصاد دیجیتال، نقشی کلیدی در حمایت از اقتصاد کشورها ایفا می کند (ماهایانی و دارما، ۲۰۲۵).

یکی از عوامل حیاتی موفقیت در صنعت بانکداری ضرورت بهبود زیرساخت های آن و دیجیتالی تر بودن آن است. با وجود دیدگاه های مختلف برای ارتباط فناوری اطلاعات با سودآوری، اکثر محققان از وجود همبستگی مثبت حمایت می کنند. متخصصان در صنعت بانکداری سه برابر بیشتر از هر صنعت دیگری در فناوری اطلاعات سرمایه گذاری می کنند (گیاتسیدیس<sup>۲</sup> و هماران، ۲۰۱۹). اکثر محققان پذیرش تحول دیجیتال را با دید مشتری بررسی کرده اند (میشرا و سینگ<sup>۳</sup>، ۲۰۱۴). یافته های اصلی این مطالعات این است که پذیرش کاربران مسئله اصلی برای پذیرش فناوری جدید است. شایع ترین یافته ها در این مطالعات این است که شایستگی اجرایی درک شده، سودمندی ادراک شده، هنجارهای ذهنی، اعتماد به نفس و نیت نگرشی بر پذیرش مشتری تأثیر می گذارد (آلسجن و دنیس<sup>۴</sup>، ۲۰۱۰). در مقابل اما، از نظر کارمندان بانک ها و سازمان های مالی، تحقیقات کافی وجود ندارد که این تحقیق به دنبال پوشش خلا نظری مذکور خواهد بود. با بررسی و مشاهدات اولیه که از نظام بانکی خصوصی صورت گرفته، مشخص گردید که روسا و معاونان آن بانک ها درک درستی از شایستگی ها و توانایی های اجرایی و نیز فرهنگ مبتنی بر فناوری ندارند. با اذعان به اینکه تحولات دیجیتال امروزه نظام بانکی خصوصی دستخوش تغییر داده است و به نظر می رسد در صورت توجه بانک به این مقوله و آغازگر بودن در استفاده بهینه و مناسب از این تحولات باعث بهبود کارایی آن ها خواهد شد که در صورت عدم توجه نظام بانکی خصوصی به ایجاد فرهنگ مبتنی بر فناوری و شایستگی ها و توانایی های اجرایی در فضای رقابتی امروز عقب خواهد ماند و همچنین با توجه به اینکه تاکنون پژوهشی در ایران در خصوص نقش شایستگی ها و توانایی های اجرایی بر کارایی نظام بانکی خصوصی با نقش میانجی فرهنگ مبتنی بر فناوری انجام نشده است لذا این پژوهش دارای نوآوری است. پژوهش حاضر به دنبال این است که آیا شایستگی ها و توانایی های اجرایی با همیاری فرهنگ مبتنی بر فناوری بر کارایی نظام بانکی خصوصی مؤثر است؟

## پیشینه پژوهش

### کارایی

کارایی در تعریف کلی به بهبود در شیوه تولید گفته می شود که امکان تولید بیشتر را با همان منابع قبلی میسر می سازد. آژانس بهره‌وری اروپا (۱۹۵۸) بهره‌وری را درجه و شدت استفاده مؤثر از هر یک از عوامل تولید تعریف کرده است. همچنین این سازمان، بهره‌وری را یک نوع طرز تفکر و دیدگاهی می داند که بر پایه آن هر فرد و سازمان می تواند کارها و وظایفش را هرروز بهتر از روز قبل انجام دهد. بنابراین بهره‌وری نوعی تلاش مستمر برای کاربرد فناوری و روش های جدید و اعتقاد و ایمان به پیشرفت انسان هاست (سرلک و همکاران، ۱۳۹۴). ناگفته پیداست که همین جستن روش ها و اراده برای بهبود امور دو کلیدواژه ای است که می توان با آن بهره‌وری را توضیح داد. در همین راستا به طور کلی بهره‌وری، عبارت است از نسبت ستانده به کل یا قسمتی از منابع استفاده شده برای تولید آن و ستانده، عبارت است از مقدار یا حدی از کالا و خدمات تولید شده. منابع استفاده شده نیز شامل نیروی کار، سرمایه، انرژی، مواد اولیه و خدمات است. بر این مبنی افزایش کارایی را می توان در افزایش همزمان تولید در کنار کاهش استفاده از منابع جستجو کرد. منابعی که کمیاب اند و تهیه و بکار گیری شان مستلزم صرف هزینه است. لذا افزایش کارایی منجر به کاهش هزینه های تولید، گسترش بازارها، استفاده بهینه از منابع، کاهش ضایعات و بالا رفتن سطح زندگی همه آحاد جامعه می شود. آنچه در این میان شایسته توجه است محاسبه و اندازه گیری کارایی است (جایادیو و سنسارما<sup>۵</sup>، ۲۰۰۷). چون تا زمانی که کارایی محاسبه و برآورد نشود مدیریت آن امکان پذیر نخواهد بود. به این منظور در نظام بانکی و مطالعاتی که صورت گرفته است برای محاسبه کارایی و همین طور برآورد و مقایسه کارایی بانک ها رویکردهای مختلفی به کار گرفته

<sup>1</sup> Mahayani & Darma

<sup>2</sup> Giatsidis

<sup>3</sup> Mishra & Singh

<sup>4</sup> Alsajjan & Dennis

<sup>5</sup> Jayadev & Sensarma

می‌شود. از جمله این رویکردها، رویکرد واسطه‌ای و تولیدی است. رویکرد واسطه‌ای عمدتاً سپرده‌ها را به‌عنوان نهاده در نظر می‌گیرد و رویکرد تولیدی سپرده بانکها را به‌منزله بخشی از خروجی بانک موردبررسی قرار می‌دهد. بنابراین ممکن است در رویکرد واسطه‌ای در کنار ارزیابی کارایی عوامل تولیدمثل نیروی انسانی، سرمایه، فن‌آوری، شعب، دارایی ثابت و مانند آن کارایی سپرده‌ها هم موردتوجه قرار گیرد. در سمت خروجی‌ها نیز متغیرهایی نظیر تسهیلات و وام‌های اعطایی، سود خالص، ارزش افزوده، درآمدها اعم از مشاع و غیر مشاع، درآمدهای حاصل از کارمزد در مقابل درآمدهای بهره‌ای، حقوق صاحبان سهام، بازده سرمایه‌ها، بازده دارایی‌ها و موارد مشابه که عملکرد بانک را نشان می‌دهند مبنای محاسبه کارایی باشند (یاداو و ماروا، ۲۰۱۵).

اهمیت ارتقای کارایی در صنعت بانکی تا آنجاست که بعضاً برای افزایش کارایی و کارایی، بانک‌ها باهم ادغام می‌شوند. در همین زمینه تعدادی از روش‌های توسعه و رشد بانک‌ها که می‌تواند روش‌های افزایش کارایی نیز قلمداد شود عبارت‌اند از: رشد از طریق افزایش وام‌ها و سپرده‌ها، تصاحب بانک یا بانک‌های دیگر، خرید و یا تملک دیگر شرکت‌ها یا بنگاه‌ها و یا ادغام با دیگر بانک‌ها یا شرکت‌هایی که کارایی بیشتری دارند؛ اما اغلب، بانک‌ها از طریق ادغام‌ها و تملک‌ها رشد می‌کنند (کاربو والورده، ۲۰۰۳). در راستای افزایش کارایی بانک‌ها، ادغام‌ها رایج‌ترین روش برای رسیدن به کارایی هستند و همچنین ادغام‌ها یکی از روش‌های بازسازی ساختارهای بانکی و نهادهای مالی نیز هستند (جایادیو و سنسارما، ۲۰۰۷). البته در برخی موارد نیز در بانک‌ها کارایی بخش عملیاتی، فناوری اطلاعات، نیروی انسانی و یا نظایر آن، دنبال می‌شود که آن نیز بسته به وضعیت ورودی‌ها و خروجی‌های هر بخش بررسی می‌شود. برای نمونه مطالعات تجربی فراوانی، در خصوص بررسی عوامل مؤثر بر کارایی منابع انسانی انجام شده که مؤید تأثیرگذاری متغیرهای کلیدی از قبیل سطح سرمایه انسانی، اثر کارگری یا بهره‌وری ویژه، اثر انتشار، اثر تحقیق، اثر سرمایه فیزیکی بنگاه، اثر سرمایه دانشی بنگاه، اندازه بنگاه، نوع مالکیت، سطح دستمزد است (فلاحی و سجودی، ۱۳۹۰). در ایران و نظام بانکی کشور مجموعه‌ای از استراتژی‌ها برای افزایش کارایی بانک‌ها دنبال می‌شود که در میان آن‌ها توجه به استراتژی دیجیتال و فرهنگ مبتنی بر فناوری از جایگاه بالایی برخوردار است و برخی از بانک‌های بزرگ کشور آماده تحول دیجیتال هستند و به عبارتی جزو سازمان‌های پیشا دیجیتالی محسوب می‌شوند و زمینه‌های این مهم را فراهم نموده‌اند (عباسقلی پور، ۱۳۸۹). اگرچه روش‌هایی مانند ادغام و تملک نیز کم‌وبیش موردتوجه مدیران بانک‌ها بوده است اما در مورد بانک‌های بزرگ کشور از جمله نظام بانکی خصوصی، ادغام و تملک در سطوح داخلی بانک و مدیریت شعب بیشتر موردتوجه قرار گرفته است.

## راهبردهای اجرایی

**الف- شایستگی اجرایی؛** توانایی مدیران در کار با ابزارهای دیجیتال به عنوان یکی از عوامل کلیدی در شکل‌دهی استراتژی‌های شرکت‌ها در عصر دیجیتال مطرح است (ال ساوی و همکاران، ۲۰۱۶). مطالعه‌ای که در سال ۲۰۱۵ بر روی مدیران آمریکایی انجام شد، نشان داد که توسعه مهارت، فرهنگ و استراتژی، مسائل اساسی مرتبط با دیجیتالی شدن هستند. بنابراین، برای هدایت شرکت‌ها به سوی استفاده از ابزارهای دیجیتال، به مدیرانی نیاز است که از توسعه و اجرای فرآیندهای دیجیتالی شدن پشتیبانی کنند و بتوانند آن را به عنوان بخشی از فرهنگ سازمانی نهادینه سازند (چوانگ و لین، ۲۰۱۵). به عنوان مثال، دانش، اهرمی است که به مدیران کمک می‌کند تا تهدیدها و فرصت‌ها را بهتر درک کنند. دانش مناسب در مورد ابزارهای دیجیتال و یک استراتژی کسب‌وکار دیجیتال، مدیران را قادر می‌سازد تا به صورت پیشگیرانه ریسک‌ها را شناسایی کرده و راه‌حلی برای آن‌ها بیابند (ژو، ۲۰۱۴). علاوه بر این، توسعه مستمر مهارت‌های دیجیتال در محیط دیجیتال ضروری است. بنابراین، یک تیم مدیریتی با دانش کافی در مورد ابزارهای دیجیتال و دیدگاهی روشن در مورد آن‌ها، برای موفقیت در دیجیتالی شدن حیاتی است (پریدا و همکاران، ۲۰۱۵؛ سیا و همکاران، ۲۰۱۵). از این رو، شایستگی اجرایی در حوزه دیجیتالی شدن اهمیت ویژه‌ای دارد.

در این پژوهش، شایستگی اجرایی به معنای قابلیت‌های مدیران در به کارگیری ابزارهای دیجیتال در استراتژی‌های کسب‌وکار، مجموعه‌های مهارتی و ذهنی کارکنان و همچنین ویژگی‌های محیط کاری تعریف می‌شود (ال ساوی و همکاران، ۲۰۱۶).

<sup>1</sup> Yadav & Marwah

<sup>2</sup> Carbo Valverde

<sup>3</sup> Jayadev & Sensarma

**ب- توانایی اجرایی؛** به طور کلی، توانایی‌های اجرایی از عناصری مانند منابع و اقدامات و عناصر تاکتیکی مانند دانش، مجموعه‌های مهارتی و رهبری ناشی می‌شود (وو<sup>1</sup> و همکاران، ۲۰۱۰). همان‌گونه که افزایش روند دیجیتالی شدن را می‌توان در حوزه‌های مختلف فعالیت‌های کسب‌وکار مشاهده نمود، دیجیتالی شدن باید با استراتژی کسب‌وکار یکپارچه و هماهنگ شود (ال ساوی و همکاران، ۲۰۱۶) و دیجیتالی شدن را باید به‌عنوان بخش اصلی کسب‌وکار در نظر گرفت (سیا و همکاران، ۲۰۱۶). به‌علاوه، دیجیتالی شدن، کسب‌وکار شرکت‌ها را با به‌کارگیری شیوه‌های جدید کسب مزایا از سرمایه‌های فعلی شرکت، تغییر می‌دهد. به‌عبارت‌دیگر، توانایی اجرایی در عصر دیجیتالی، یک انتخاب راهبردی برای دستیابی و به‌کارگیری قابلیت‌های مرتبط با ابزارهای دیجیتال در بین کسب‌وکار می‌باشد (پاگروپولوس<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۱۷). تغییر فرایند کسب‌وکار برای هم‌راستایی با دیجیتالی شدن جهت تکمیل و اضافه نمودن سایر قابلیت‌های مربوطه در کل فرایند کسب‌وکار برای شرکت‌ها ضروری است (چوانگ و لین، ۲۰۱۵؛ ژو، ۲۰۱۴). چون توانایی‌های اجرایی برای مدیریت مشکلات و شرایط عدم اطمینان به کار می‌روند (فلین<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۱۰؛ وو و همکاران، ۲۰۱۰) و در زمینه دیجیتالی شدن حیاتی می‌باشند. در این پژوهش، توانایی اجرایی به قابلیت شرکت جهت یکپارچگی ابزارهای دیجیتال در کل فرایند کسب‌وکار و استراتژی شرکت اطلاق می‌شود (چوانگ و لین، ۲۰۱۵؛ ژو، ۲۰۱۴).

### راهبردهای اجرایی و کارایی

به‌عنوان بخشی از تحول دیجیتال، شرکت‌ها با سرمایه‌گذاری گسترده در زیرساخت‌های دیجیتال، دیجیتالی کردن عملیات و تسهیل جریان اطلاعات در زنجیره تأمین، به دنبال کسب مزیت رقابتی، بهبود عملکرد مالی و افزایش کارایی هستند (لیو<sup>۴</sup> و همکاران، ۲۰۱۳). این امر از طریق بازتعریف فرآیندهای کسب‌وکار، خودکارسازی عملیات سنتی و جایگزینی نیروی انسانی با اتوماسیون محقق می‌شود (چا و همکاران، ۲۰۱۸). برای مثال، در بانکداری فنلاند، مدیران ماهر با بهبود فرآیندها و توانمندسازی تیم‌ها، ناکارایی‌های عملیاتی را کاهش داده و عملکرد سازمانی را تقویت کرده‌اند (کائوکو<sup>۵</sup>، ۲۰۰۹؛ امیر تیموری<sup>۶</sup> و همکاران، ۲۰۲۴). همچنین، بهره‌گیری از ابزارهای هوش مصنوعی در بانکداری خصوصی، کارایی عملیاتی، کاهش هزینه‌ها و بهبود خدمات به مشتریان را به همراه داشته است (هوانگ و همکاران، ۲۰۲۲). شایستگی‌های اجرایی نیز با کاهش تعارضات نمایندگی و عدم تقارن اطلاعاتی، شفافیت و تصمیم‌گیری بهتری را تقویت می‌کنند (هوانگ<sup>۷</sup> و همکاران، ۲۰۲۲؛ تنگ<sup>۸</sup> و همکاران، ۲۰۲۴).

با این حال، تحول دیجیتال چالش‌هایی را نیز به همراه دارد. پذیرش نادرست ابزارهای دیجیتال ممکن است مانع تحقق مزایای عملکردی مانند بهبود کارایی و عملکرد مالی شود (لیم و همکاران، ۲۰۱۲؛ لیو و همکاران، ۲۰۱۳). مدیران باید تصمیمات استراتژیک اتخاذ کنند تا از ریسک‌های ناشی از شناسایی نادرست فرآیندها و منابع اجتناب کرده و از منافع غیرمطمئن تحول دیجیتال جلوگیری کنند (چا و همکاران، ۲۰۱۸). لیم و همکاران (۲۰۱۲) تأکید دارند که توانایی‌های مدیریتی، قابلیت‌های فناوری اطلاعات را تقویت کرده و بهره‌برداری از این فناوری‌ها را بهبود می‌بخشند. تحلیل مرز تصادفی در بانکداری فنلاند نیز نشان‌دهنده نقش مدیران در کاهش ناکارایی‌ها از طریق بهبود فرآیندها و توانمندسازی تیم‌هاست (امیر تیموری و همکاران، ۲۰۲۴). بنابراین، فرضیه زیر نتیجه می‌شود:

فرضیه ۱: تاثیر شایستگی‌های اجرایی بر کارایی معنادار است.

<sup>1</sup> Wu

<sup>2</sup> Pagoropoulos

<sup>3</sup> Flynn

<sup>4</sup> Liu

<sup>5</sup> Kauko

<sup>6</sup> Amirteimoori

<sup>7</sup> Huang

<sup>8</sup> Tang

توانمندی‌های عملیاتی با ساده‌سازی فرآیندها، بهینه‌سازی تخصیص منابع و بهبود مهارت در اجرای ابزارهای دیجیتال، کارایی و عملکرد مالی شرکت‌ها را در محیط‌های دیجیتالی تقویت می‌کنند (وو<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۱۰؛ بنیتز و همکاران، ۲۰۱۸). این توانمندی‌ها به‌عنوان میانجی در استراتژی‌های مشارکتی عمل کرده، بازدهی زنجیره تأمین را افزایش داده و تحول دیجیتال را تسریع می‌کنند (دومنک<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۲۲). در بانک‌های خصوصی، سیستم‌های مبتنی بر هوش مصنوعی و ابزارهای خودخدمت، بهره‌وری هزینه، رضایت مشتری و موقعیت رقابتی را بهبود می‌بخشند (وانگ<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۲۴). همچنین، ادغام سرمایه فکری در فرآیندهای عملیاتی، انعطاف‌پذیری و نوآوری را تقویت کرده و به اجرای مؤثر عملیات روزانه مانند تولید، لجستیک و فروش کمک می‌کند (حسن و همکاران، ۲۰۱۷؛ ال ساوی و پالوو، ۲۰۰۸).

تحول دیجیتال با ایجاد آشفتگی در شرایط عملیاتی، شرکت‌ها را ملزم به سازگاری با تغییرات از طریق حفظ رویه‌های عملیاتی می‌کند که به الگوهای فعالیت‌ها و فرآیندهای منجر به عملکرد بهتر اشاره دارد (بنیتز و همکاران، ۲۰۱۸). توانایی‌های اجرایی، با برنامه‌ریزی تولید مناسب، کنترل کیفیت و کاهش هزینه‌ها، اجرای خدمات و فرآیندها را تسهیل کرده و مزایای استراتژیک را در محیط‌های دیجیتالی فراهم می‌کند (زاویسلک<sup>۴</sup> و همکاران، ۲۰۱۸؛ پنگ<sup>۵</sup> و همکاران، ۲۰۰۸). این قابلیت‌ها، توانایی شرکت‌ها در استفاده از ابزارهای دیجیتال به‌صورت یکپارچه در فرآیندهای داخلی را برای تولید خدمات و راه‌حل‌های باکیفیت و کم‌هزینه تقویت کرده و به سودآوری و کارایی بالاتر منجر می‌شوند (ال ساوی و پالوو، ۲۰۰۸؛ بنیتز و همکاران، ۲۰۱۸). بنابراین، فرضیه زیر پیشنهاد می‌شود:

فرضیه ۲: تاثیر توانایی‌های اجرایی بر کارایی معنادار است.

فرهنگ مبتنی بر فناوری به‌عنوان یک نیروی محرک در تحول دیجیتال، تحت تأثیر شایستگی‌ها و توانایی‌های اجرایی، نقشی کلیدی در بهبود کارایی سازمانی ایفا می‌کند. شایستگی‌های اجرایی با نهادینه‌سازی ارزش‌های دیجیتال، ترویج همکاری، انعطاف‌پذیری و نوآوری، فرهنگ مبتنی بر فناوری را تقویت کرده و سازمان‌ها را برای رشد در محیط‌های دیجیتال آماده می‌سازند (فیروزان سرنقی و همکاران، ۱۳۹۹؛ کورتلازو<sup>۶</sup> و همکاران، ۲۰۱۹؛ هیوبک<sup>۷</sup>، ۲۰۲۳). این توانمندی‌ها، از طریق رهبری تحول‌آفرین و تصمیم‌گیری استراتژیک، مدل‌های کسب‌وکار دیجیتال را دگرگون کرده و با همسویی مهارت‌ها با اهداف دیجیتال، اثربخشی ابتکارات دیجیتال را تضمین می‌کنند (دی پائولو پیررا<sup>۸</sup> و همکاران، ۲۰۲۴؛ لی<sup>۹</sup> و همکاران، ۲۰۲۴). از سوی دیگر، توانمندی‌های عملیاتی با مدیریت کارآمد فرآیندها و فناوری، ذهنیت دیجیتال‌محور را پرورش داده و بهره‌وری و پایداری فرهنگی دیجیتال را تقویت می‌کنند (عبدالرحمان<sup>۱۰</sup> و همکاران، ۲۰۲۴؛ فیروزان سرنقی و همکاران، ۱۳۹۹). این توانمندی‌ها با ادغام فناوری در عملیات، مشارکت کارکنان و رفتارهای آینده‌نگرانه را ترویج کرده و موقعیت رقابتی سازمان‌ها را بهبود می‌بخشند (علی القراره<sup>۱۱</sup> و همکاران، ۲۰۲۵؛ ماهاپانی و دارما<sup>۱۲</sup>، ۲۰۲۵).

در بانکداری خصوصی، پذیرش سیستم‌های مبتنی بر هوش مصنوعی، اتوماسیون هوشمند و خدمات دیجیتال سفارشی‌شده، بهره‌وری هزینه، رضایت مشتری و کارایی را افزایش می‌دهد (بوئنو<sup>۱۳</sup> و همکاران، ۲۰۲۴؛ ژو و جین<sup>۱۴</sup>، ۲۰۲۳). فرهنگ مبتنی بر فناوری با کاهش

<sup>1</sup> Wu

<sup>2</sup> Domenek

<sup>3</sup> Wang

<sup>4</sup> Zawislak

<sup>5</sup> Peng

<sup>6</sup> Cortellazzo

<sup>7</sup> Heubeck

<sup>8</sup> de Paula Pereira

<sup>9</sup> Li

<sup>10</sup> Abdurrahman

<sup>11</sup> Ali Alqararah

<sup>12</sup> Mahayani & Darma

<sup>13</sup> Bueno

<sup>14</sup> Zhu & Jin

خطاها، بهینه‌سازی فرآیندها و ترویج اشتراک دانش و توانمندسازی کارکنان، پلی بین توانمندی‌ها و کارایی ایجاد می‌کند (مولاه<sup>1</sup> و همکاران، ۲۰۲۴؛ پرزوالاز و همکاران، ۲۰۲۴). این فرهنگ همچنین با پذیرش تغییرات مداوم و ادغام فناوری‌های پیشرفته، اثرات سرریزی ایجاد کرده و کارایی را در تمام سطوح عملیاتی تقویت می‌نماید (بارکلی و دوگان، ۲۰۰۸؛ بنیتز و همکاران، ۲۰۱۸). کارکنان با استفاده از ابزارهای دیجیتال، الگوهای رفتاری جدیدی را در فرهنگ مبتنی بر فناوری شکل می‌دهند که اجرای استراتژی‌های دیجیتال و بهبود عملکرد مالی را تسهیل می‌کند (کتلی، ۲۰۱۹؛ دیوز<sup>۲</sup>، ۲۰۰۶). بنابراین، فرضیاتی که در ادامه می‌آید.

شایستگی‌های اجرایی با نهادینه‌سازی ارزش‌های دیجیتال و ترویج همکاری و نوآوری، فرهنگ مبتنی بر فناوری را به‌عنوان پایه‌ای برای رشد سازمانی در محیط‌های دیجیتال تقویت می‌کنند (فیروزان سرنقی و همکاران، ۱۳۹۹؛ کورتلازو و همکاران، ۲۰۱۹). مدیران از طریق رهبری تحول‌آفرین و تصمیم‌گیری استراتژیک، سیستم‌های باور را شکل داده و مکانیسم‌های اشتراک دانش را ایجاد می‌کنند که سازگاری با نیازهای دیجیتال را تسهیل می‌نماید (لی و همکاران، ۲۰۲۴). توانمندی‌های پویا، مانند تشخیص و بهره‌برداری از فرصت‌ها، امکان ادغام فناوری با فرهنگ سازمانی را فراهم کرده و مدل‌های کسب‌وکار دیجیتال را دگرگون می‌سازند (هیوبک، ۲۰۲۳؛ دی پائولو پیرا<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۲۴). این توانمندی‌ها به‌ویژه در صنایع فناوری‌محور، با همسویی مهارت‌ها با اهداف دیجیتال، پذیرش موفق ابتکارات دیجیتال را تضمین می‌کنند.

فرهنگ مبتنی بر فناوری به‌عنوان نتیجه مستقیم توانمندی‌های مدیریتی، انعطاف‌پذیری سازمانی را تقویت کرده و نوآوری را به‌عنوان پاسخ به پیشرفت‌های فناورانه تسریع می‌کند. مدیران با ایجاد محیطی که ارزش‌های دیجیتال را ترویج می‌دهد، مشارکت کارکنان را افزایش داده و آمادگی سازمانی را با نیازهای نوآوری دیجیتال همسو می‌کنند (وانگ و همکاران، ۲۰۲۲). این فرهنگ، با پشتیبانی از سواد دیجیتال و همکاری فناورانه، تأثیر توانمندی‌های مدیریتی را تقویت کرده و عملکرد سازمانی را در محیط‌های پویا بهبود می‌بخشد (چن و همکاران، ۲۰۲۴). مطالعات نشان می‌دهند که رهبری مؤثر در سازمان‌هایی با فرهنگ مبتنی بر فناوری قوی، نتایج بهتری در معیارهای نوآوری و کارایی ایجاد می‌کند (سومارا<sup>۴</sup> و همکاران، ۲۰۲۵؛ فکفک<sup>۵</sup> و همکاران، ۲۰۲۵). بنابراین، فرضیه زیر قابل ارائه است:

فرضیه ۳: تأثیر شایستگی‌های اجرایی بر فرهنگ مبتنی بر فناوری معنادار است.

شایستگی‌های اجرایی، شامل رهبری استراتژیک و تصمیم‌گیری، پایه‌های موفقیت سازمانی را تشکیل می‌دهند، اما تأثیر آن‌ها در چارچوب یک فرهنگ مبتنی بر فناوری قوی به‌طور قابل‌توجهی تقویت می‌شود (وانگ و شنگ، ۲۰۲۲). فرهنگ مبتنی بر فناوری با ترویج همکاری، انعطاف‌پذیری و نوآوری، محیطی ایجاد می‌کند که مدیران می‌توانند مهارت‌های خود را برای مدیریت پیچیدگی‌ها و چالش‌های دیجیتال بهینه کنند (هیوبک، ۲۰۲۳). این فرهنگ، با همسویی رویه‌های دیجیتال و مهارت‌های کارکنان با تلاش‌های مدیریتی، عملکرد عملیاتی را بهبود می‌بخشد و کارایی را افزایش می‌دهد (چن و همکاران، ۲۰۲۴). برای مثال، نهادینه‌سازی ارزش‌های دیجیتال، توانمندی‌های مدیریتی را با اهداف کارایی همسو کرده و نتایج پایداری را از طریق اشتراک دانش و توانمندسازی کارکنان تضمین می‌کند (مولاه و همکاران، ۲۰۲۵).

مطالعات تجربی تأیید می‌کنند که رهبری تحول‌آفرین در سازمان‌هایی با فرهنگ مبتنی بر فناوری قوی، در معیارهای کارایی از رقبای پیشی می‌گیرد (سومارا و همکاران، ۲۰۲۵). این فرهنگ با کاهش موانع پذیرش فناوری و ترویج رویه‌های پایدار، امکان اجرای مؤثر استراتژی‌های مدیریتی را فراهم می‌کند (پرزوالاز<sup>۶</sup> و همکاران، ۲۰۲۴). در بانکداری خصوصی، فرهنگ مبتنی بر فناوری با پشتیبانی از سیستم‌های مبتنی بر هوش مصنوعی و خدمات دیجیتال، بهره‌وری و رضایت مشتری را بهبود می‌بخشد (بوئو و همکاران، ۲۰۲۴).

<sup>1</sup> Mollah

<sup>2</sup> Deuze

<sup>3</sup> de Paula Pereira

<sup>4</sup> Sumara

<sup>5</sup> Fakhfakh

<sup>6</sup> Pérez Valls

توانایی های اجرایی با مدیریت کارآمد فرآیندها و ادغام فناوری در عملیات، ذهنیت دیجیتال محور را پرورش داده و فرهنگ مبتنی بر فناوری را پایدار می کنند (عبدالرحمان و همکاران، ۲۰۲۴). این توانمندی ها با افزایش بهره‌وری و بهینه‌سازی فرآیندها، مشارکت کارکنان و رفتارهای آینده‌نگرانه را تقویت کرده و سازمان‌ها را با رویه‌های تحول دیجیتال همسو می‌سازند (فروزان سرنقی و همکاران، ۱۳۹۹؛ ماهایانی و دارما، ۲۰۲۵). برای مثال، در بانکداری خصوصی، تعالی عملیاتی از طریق سیستم‌های دیجیتال، شیوه‌های فرهنگی دیجیتال را تقویت کرده و موقعیت رقابتی را بهبود می‌بخشد (علی القراه و همکاران، ۲۰۲۵). این امر فرهنگ نوآوری و انعطاف‌پذیری را ترویج می‌کند که برای پذیرش فناوری‌های جدید ضروری است.

فرهنگ مبتنی بر فناوری به‌عنوان نتیجه توانمندی‌های عملیاتی، امکان اجرای مؤثر استراتژی‌های دیجیتال را فراهم می‌کند. این توانمندی‌ها با خودکارسازی فرآیندها و کاهش خطاها، ارزش‌های دیجیتال را در عملیات روزانه نهادینه کرده و همکاری کارکنان را تقویت می‌کنند (ژو و جین، ۲۰۲۳). مطالعات نشان می‌دهند که سازمان‌هایی با توانمندی‌های عملیاتی قوی، فرهنگ مبتنی بر فناوری ایجاد می‌کنند که پذیرش فناوری و نوآوری را تسریع می‌کند (مولاه و همکاران، ۲۰۲۴). در محیط‌های دیجیتال، این فرهنگ با پشتیبانی از سیستم‌های داده پیشرفته و خدمات دیجیتال سفارشی‌شده، پایداری و اثربخشی تحول دیجیتال را تضمین می‌کند (بوئنو و همکاران، ۲۰۲۴). بنابراین، فرضیه زیر پیشنهاد می‌شود:

فرضیه ۴: تاثیر توانایی‌های اجرایی بر فرهنگ مبتنی بر فناوری معنادار است.

فرهنگ مبتنی بر فناوری با ترویج خودکارسازی، بهینه‌سازی فرآیندها و کاهش خطاها، تأثیر توانایی‌های اجرایی بر کارایی را تقویت می‌کند (ژو و جین، ۲۰۲۳). این فرهنگ با ایجاد انعطاف‌پذیری، نوآوری و مشارکت کارکنان، امکان ادغام فناوری‌های جدید و اصلاح مستمر فرآیندها را فراهم می‌کند، که مستقیماً به بهبود کارایی منجر می‌شود (مولاه و همکاران، ۲۰۲۴). در بانکداری خصوصی، پذیرش سیستم‌های داده پیشرفته و خدمات دیجیتال سفارشی‌شده، بهره‌وری و تعالی عملیاتی را تقویت می‌کند (بوئنو و همکاران، ۲۰۲۴). فرهنگ مبتنی بر فناوری با همسویی توانمندی‌های عملیاتی با اهداف کارایی، عملکرد کارکنان را بهبود داده و نتایج پایداری را تضمین می‌کند (عذرا<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۲۴؛ ماهایانی و دارما، ۲۰۲۵).

مطالعات نشان می‌دهند که سازمان‌هایی با فرهنگ مبتنی بر فناوری قوی، از توانمندی‌های عملیاتی برای بهبود تخصیص منابع و مدیریت ریسک‌ها بهره می‌برند، که به عملکرد مالی بهتر منجر می‌شود (بنیتز و همکاران، ۲۰۱۸). در محیط‌های دیجیتال، فرهنگ مبتنی بر فناوری اثرات سرریزی ایجاد کرده و کارایی را در تمام سطوح عملیاتی تقویت می‌نماید (بارکلی و دوگان، ۲۰۰۸).

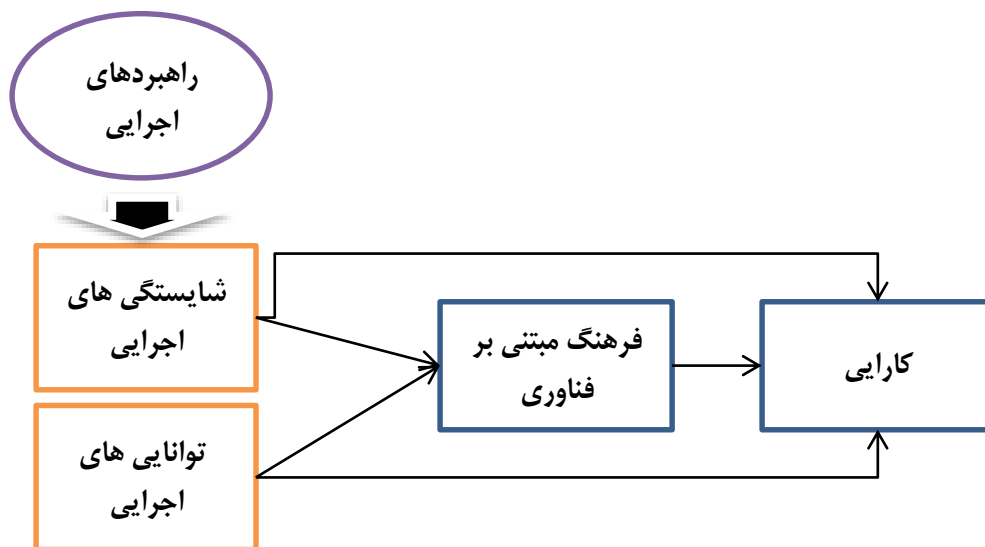
فرهنگ مبتنی بر فناوری با همسویی فرآیندهای داخلی با نیازهای بازار، کارایی را در سازمان‌ها—به‌ویژه در بانکداری خصوصی—به‌طور چشمگیری تقویت می‌کند. سازمان‌هایی که ابزارهای دیجیتال مانند اتوماسیون هوشمند و تحلیل داده را پذیرفته و ذهنیت نوآوری را پرورش می‌دهند، شاهد کاهش هزینه‌ها، بهینه‌سازی فرآیندها و بهبود رضایت مشتری هستند (بوئنو و همکاران، ۲۰۲۴). این فرهنگ با اولویت‌دهی به تصمیم‌گیری داده‌محور و خودکارسازی، وظایف دستی را کاهش داده و بهره‌وری را افزایش می‌دهد، که به اصلاحات عملیاتی و حذف افزونگی‌ها منجر می‌شود (ماه‌ایانی و دارما، ۲۰۲۵). خدمات دیجیتال، مانند اپلیکیشن‌های مشاوره مالی شخصی‌سازی‌شده، نه تنها فرآیندها را ساده می‌کنند، بلکه تعامل و وفاداری مشتریان را نیز تقویت می‌کنند (ژو و جین، ۲۰۲۳).

فرهنگ مبتنی بر فناوری با ایجاد اثرات سرریزی از طریق ادغام فناوری‌های پیشرفته، کارایی را در تمام سطوح عملیاتی بهبود می‌بخشد. این فرهنگ با ترویج همکاری کارکنان و حل مسئله، مدیریت مؤثرتر ریسک‌ها و تخصیص بهینه منابع را پشتیبانی می‌کند (بوئنو و همکاران، ۲۰۲۴). کارکنان با استفاده از ابزارهای دیجیتال، الگوهای رفتاری جدیدی را شکل می‌دهند که اجرای استراتژی‌های دیجیتال را تسهیل کرده و عملکرد مالی را بهبود می‌بخشد (کتلی، ۲۰۱۹؛ بنیتز و همکاران، ۲۰۱۸). با بلوغ فناورانه سازمان‌ها، فرهنگ مبتنی بر فناوری به‌عنوان تسهیل‌گر و پیشران کارایی عمل کرده و پایداری تحول دیجیتال را تضمین می‌کند (بارکلی و دوگان<sup>۲</sup>، ۲۰۰۸). بنابراین، فرضیه زیر پیشنهاد می‌شود:

<sup>1</sup> Azra

<sup>2</sup> Barclay & Duggan

فرضیه 5: تأثیر فرهنگ مبتنی بر فناوری بر کارایی معنادار است.  
مدل مفهومی براساس پیشینه نظری و تجربی پژوهش به شرح شکل 1 ارائه می‌شود.



شکل 1. مدل مفهومی پژوهش

### روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی و از نظر نحوه گردآوری اطلاعات توصیفی و از نوع همبستگی است. جامعه آماری پژوهش حاضر روسا، معاونین و کارمندان نظام بانکی خصوصی کشور است. طبق فرمول کوکران از جامعه آماری حدود ۳۶ هزار نفر نمونه انتخابی ۳۸۴ نفر انجام گرفت و روش نمونه‌گیری در این پژوهش به صورت در دسترس بوده است. ابزار گردآوری داده‌های این پژوهش، پرسشنامه می‌باشد. برای تعیین روایی پرسشنامه پژوهش، از روش اعتبار محتوای صوری استفاده گردید. برای این منظور پرسشنامه طراحی شده در اختیار تعدادی از اساتید دانشگاه قرار داده شد و از آن‌ها خواسته شد تا نظر خود را در مورد روایی پرسشنامه بیان فرمایند. پس از جمع‌آوری نظرات، پرسشنامه نهایی طراحی گردید. برای سنجش مقیاس شایستگی‌ها و توانایی‌های اجرای پرسشنامه ۱۲ سؤالی برگرفته از پژوهش لی و همکاران (۲۰۱۸) با طیف پنج گزینه‌ای لیکرت استفاده شده است. برای سنجش مقیاس فرهنگ مبتنی بر فناوری از پرسشنامه ۵ سؤالی برگرفته از پژوهش کتلی (۲۰۱۹) با طیف پنج گزینه‌ای لیکرت بهره‌جویی شده است و همچنین سنجش مقیاس متغیر کارایی با استفاده از پرسشنامه ۱۱ سؤالی محقق ساخته است. در این پژوهش برای بررسی پایایی ابزار مورد استفاده از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شده و محاسبه آن با استفاده از نرم‌افزار SPSS صورت گرفته است. جدول ۳ آمار توصیفی پژوهش حاضر را نشان می‌دهد.

جدول ۳. آمار توصیفی پژوهش

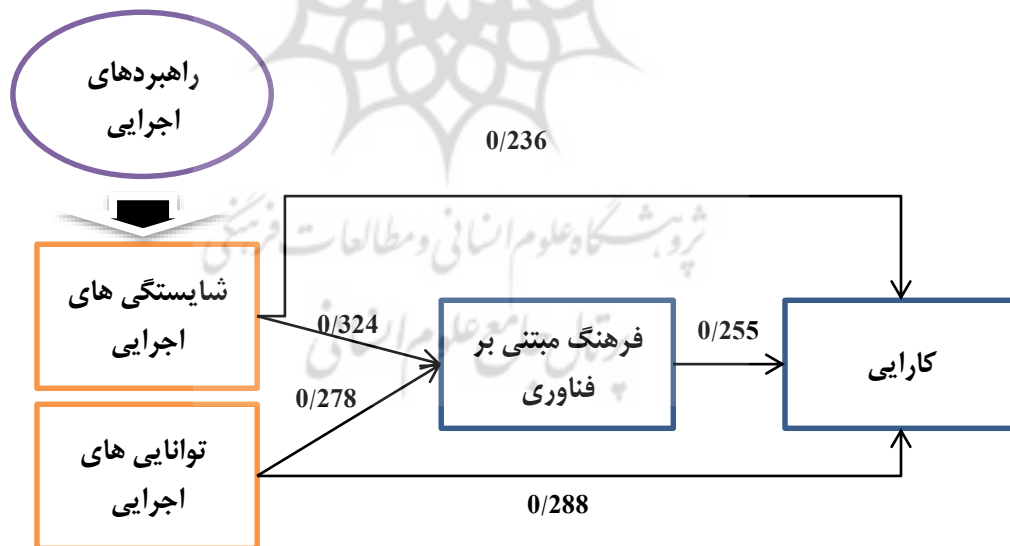
جنسیت و جایگاه شغلی	فراوانی (درصد)	جایگاه شغلی	فراوانی (درصد)	سن	فراوانی (درصد)	تحصیلات	فراوانی (درصد)
مرد	۷۲ درصد	رئیس	۱۳ درصد	۲۰-۲۴ سال	۱/۹ درصد	دیپلم و فوق‌دیپلم	۱۵ درصد
زن	۲۸ درصد	معاون	۳۲ درصد	۲۵-۳۴ سال	۶/۳ درصد	لیسانس	۶۱ درصد
				۳۵-۴۴ سال	۵۶ درصد	فوق‌لیسانس و بالاتر	۲۴ درصد
				بالای ۵۵ سال	۳۱/۹ درصد		
		کارمند	۵۵ درصد		۳/۹ درصد		

همانگونه که در جدول ۳ نشان داده شده است در این پژوهش از جامعه آماری، نمونه مناسبی از بین روسا، معاونین و کارمندان انتخاب شده است و از طرف دیگر تعداد افراد پاسخگو نسبت به پرسشنامه دارای مدارک دانشگاهی هستند و آشنایی کافی با استراتژی دیجیتال محور و فرهنگ و کارایی دارند. از طرف دیگر تقسیم بندی دواير و دپارتمان های مختلف نظام بانکی خصوصی کشور مورد مطالعه بر غنی

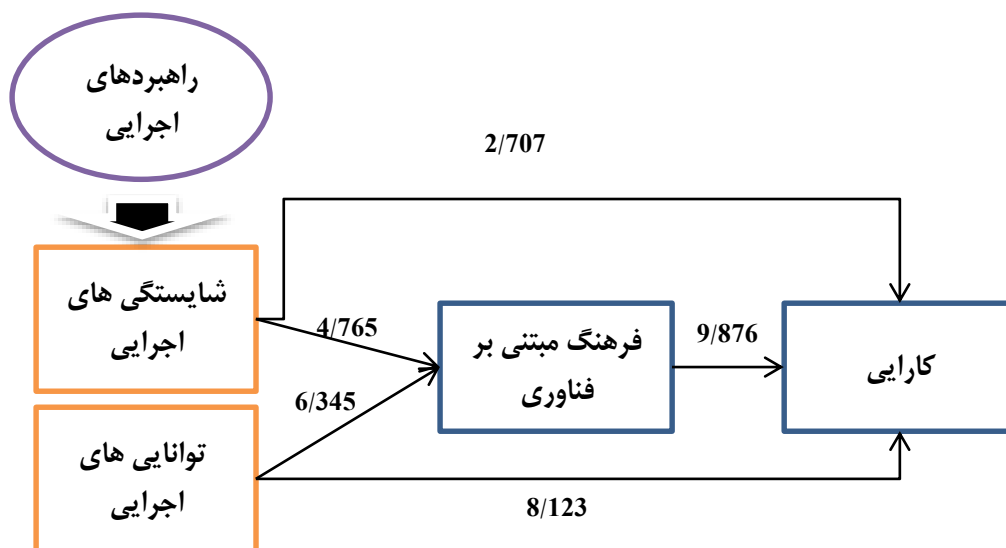
شدن پژوهش حاضر افزوده است. از یک سو ملاک انتخاب افراد برای توزیع پرسشنامه آشنایی افراد با مباحث شایستگی ها و توانایی های اجرایی بوده است. از سوی دیگر با توجه به اینکه نظام بانکی خصوصی اقدام به آموزش و دوره حضوری از اکثر کارمندان و کارشناسان و نیز روسا جهت ایجاد فرهنگ مبتنی بر فناوری در کل سازمان نموده بود لذا ملاک اصلی توزیع پرسشنامه این پژوهش حضور داشتن افراد در دوره آموزشی مذکور بود. حداقل مقدار آلفای کرونباخ برای تضمین پایایی ابزار اندازه گیری ۰/۷ است. بدین منظور یک نمونه اولیه شامل ۳۰ پرسشنامه انجام شد و سپس با استفاده از داده های به دست آمده از این پرسشنامه ها و به کمک نرم افزار آماری SPSS میزان ضریب اعتماد با روش آلفای کرونباخ محاسبه شد که ضریب آلفای کرونباخ مقیاس شایستگی های اجرایی ۷۸ درصد، مقیاس توانایی های اجرایی ۸۳ درصد، مقیاس فرهنگ مبتنی بر فناوری ۸۰ درصد و مقیاس کارایی ۹۲ به دست آمد. این اعداد نشان دهنده آن است که پرسشنامه مورد استفاده، از قابلیت اعتماد و یا به عبارت دیگر از پایایی لازم برخوردار است.

### یافته های پژوهش

نتایج حاصل از ضریب مسیر (۰/۲۹۷) و آماره T در سطح اطمینان ۹۹ درصد نشان می دهد که تاثیر شایستگی های اجرایی بر کارایی معنادار است، بنابراین فرضیه اول تأیید می شود. بر اساس آماره T در سطح اطمینان ۹۹ درصد و ضریب مسیر (۰/۷۴۷) نشان می دهد که تاثیر توانایی های اجرایی بر کارایی معنادار است، بنابراین فرضیه دوم تأیید می شود. ضریب مسیر (۰/۱۳۲) و آماره T نشان می دهد که تاثیر شایستگی های اجرایی بر فرهنگ مبتنی بر فناوری معنادار نیست، بنابراین فرضیه سوم رد می شود. بر اساس آماره T در سطح اطمینان ۹۹ درصد و ضریب مسیر (۰/۶۵۰) نشان می دهد که تاثیر توانایی های اجرایی بر فرهنگ مبتنی بر فناوری معنادار است، بنابراین فرضیه چهارم تأیید می شود. نتایج حاصل از ضریب مسیر (۰/۲۴۸) و آماره T در سطح اطمینان ۹۹ درصد نشان می دهد که تاثیر فرهنگ مبتنی بر فناوری بر کارایی معنادار است، بنابراین فرضیه پنجم تأیید می شود. شکل های ۲ و ۳ ضریب مسیر استاندارد و ضریب معناداری مربوط به فرضیه های پژوهش را نشان می دهد.



شکل ۲. ضریب مسیر



شکل ۳. خروجی مدل بر اساس آماره T

شکل ۳ مدل متفاوت پژوهش را در حالت ضرایب معناداری (t-value) نشان می‌دهد. این مدل در واقع تمامی معادلات اندازه‌گیری (بارهای عاملی) و معادلات ساختاری (ضرایب مسیر) را با استفاده از آماره T، آزمون می‌کند. طبق این مدل اگر مقدار آماره T برای مسیرها بزرگ‌تر از ۱/۹۶ شود، ضریب مسیر و بار عاملی در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنادار می‌باشد و اگر مقدار آماره T برای مسیرها کمتر از مقدار ۱/۹۶ باشد، در نتیجه بار عاملی یا ضریب مسیر، معنادار نیست. همچنین اگر مقدار آماره T بیشتر از ۲/۵۸ گردد در این صورت ضریب مسیر و بار عاملی در سطح اطمینان ۹۹ درصد معنادار می‌باشد.

برازش مدل؛ تعیین‌کننده درجه‌ای است که داده‌های واریانس - کوواریانس نمونه‌ای، مدل معادلات ساختاری را حمایت می‌کند. در واقع برازش مدل به دنبال پاسخ به این سؤال است که مدل تدوین شده محقق بر مبنای چارچوب نظری و پیشینه تئوریک آن تا چه اندازه با واقعیت انطباق دارد؟ لازم به ذکر است که معیار استون - جیسر قدرت پیش‌بینی مدل را مشخص می‌سازد. این معیار با نماد  $Q^2$  نشان داده می‌شود. در صورتی که مقدار  $Q^2$  در مورد یک سازه درون‌زا سه مقدار، ۰/۰۲، ۰/۱۵ و ۰/۳۵ را کسب نماید، به ترتیب نشان از قدرت پیش‌بینی ضعیف، متوسط و قوی سازه یا سازه‌های برون‌زای مربوط به آن دارد. همچنین هرچه مقدار میانگین افزونگی‌ها بیشتر باشد، نشان از برازش مناسب‌تر بخش ساختاری مدل در یک پژوهش دارد. برای ارزیابی بخش کلی مدل پژوهش از معیار GOF استفاده می‌شود. مقادیر ۰/۰۱، ۰/۲۵ و ۰/۳۶ را به‌عنوان مقادیر ضعیف، متوسط و قوی برای GOF معرفی شده‌اند (داوری و رضازاده، ۱۳۹۲). مقدار GOF در جدول ۷ آمده است که نشان از برازش مناسب مدل پژوهش دارد.

جدول ۴. برازش مدل

مقدار	معیار
۰/۳۷	$Q^2$
۰/۵۱	GOF

نتایج حاصل از فرضیه‌های پژوهش به شرح جدول ۸ می‌باشد.

جدول ۵. آزمون فرضیه‌های اصلی پژوهش

نتیجه آزمون	مقدار T محاسبه شده	ضریب مسیر استاندارد	فرضیات
تائید	۲/۷۰۷	۰/۲۳۶	فرضیه ۱: تاثیر شایستگی‌های اجرایی بر کارایی معنادار است.
تائید	۸/۱۲۳	۰/۲۸۸	فرضیه ۲: تاثیر توانایی‌های اجرایی بر کارایی معنادار است.

تأیید	۴/۷۶۵	۰/۳۲۴	فرضیه ۳: تأثیر شایستگی‌های اجرایی بر فرهنگ مبتنی بر فناوری معنادار و مثبت است.
تأیید	۶/۳۴۵	۰/۲۷۸	فرضیه ۴: نقش توانایی‌های اجرایی بر فرهنگ مبتنی بر فناوری معنادار و مثبت است.
تأیید	۹/۸۷۶	۰/۲۵۵	فرضیه ۵: نقش فرهنگ مبتنی بر فناوری بر کارایی معنادار و مثبت است.

## بحث و نتیجه‌گیری

تحول دیجیتال با ایجاد آشفته‌گی در شرایط عملیاتی، شرکت‌ها را ملزم به سازگاری با تغییرات از طریق استراتژی‌های دیجیتال می‌کند که کارایی را در اولویت قرار می‌دهند. تأیید فرضیه ۱ نشان می‌دهد که شایستگی‌های اجرایی تأثیر بر کارایی دارند، یافته‌ای که با مطالعات بانکداری در فنلاند، تانزانیا و آسیا همخوانی دارد (کائوکو، ۲۰۰۹؛ لوتو<sup>۱</sup>، ۲۰۱۹؛ امیرتیموری و همکاران، ۲۰۲۴). این شواهد فرامنطقه‌ای تأیید می‌کنند که تصمیم‌گیری استراتژیک مدیران مستقیماً با بهینه‌سازی هزینه و افزایش بهره‌وری مرتبط است. بانک‌ها می‌توانند با آموزش‌های پیشرفته، بهره‌گیری از ابزارهای هوش مصنوعی و تقویت سیستم‌های مدیریت داده، توانمندی‌های مدیریتی را ارتقا دهند (رحمان<sup>۲</sup>، ۲۰۲۳). با این حال، محدودیت‌های منطقه‌ای و زمانی نیاز به مطالعات جهانی و طولی را برجسته می‌سازد (لوتو، ۲۰۱۹؛ رحمان، ۲۰۲۳). لیو و همکاران (۲۰۱۳) تأکید می‌کنند که پذیرش نادرست راه‌حل‌های مدیریتی می‌تواند مانع تحقق مزایای عملکردی شود. چائی و همکاران (۲۰۱۸) نیز توصیه می‌کنند که مدیران باید تصمیمات استراتژیک متناسب با تحول دیجیتال اتخاذ کنند تا از خطرات شناسایی نادرست فرآیندها و اتلاف منابع جلوگیری شده و عملکرد مالی و کارایی بهبود یابد.

تأیید فرضیه ۲ تأثیر معنادار توانایی‌های اجرایی در کارایی را نشان می‌دهد، که با پژوهش‌های پیشین درباره ساده‌سازی فرآیندها و ادغام منابع همسو است (تن<sup>۳</sup> و همکاران، ۲۰۰۷؛ دومنک و همکاران، ۲۰۲۲). بنیتز و همکاران (۲۰۱۸) بیان می‌کنند که در عصر دیجیتال، توانمندی‌های عملیاتی مزایای استراتژیک ایجاد می‌کنند. این توانمندی‌ها با اجرای ابزارها و راه‌حل‌های دیجیتال، عملکرد و کارایی را بهبود می‌بخشند. زاویسلک و همکاران (۲۰۱۸) نیز تأکید دارند که برنامه‌ریزی تولید و سیستم‌های کنترل کیفیت، هزینه‌ها را کاهش داده و کارایی را افزایش می‌دهند. به مدیران و بخش منابع انسانی بانک‌های خصوصی توصیه می‌شود که با برگزاری دوره‌های آموزشی و ارزیابی مهارت‌های دیجیتال کارکنان، توانمندی‌های عملیاتی را تقویت کنند تا اثربخشی و کارایی سازمانی ارتقا یابد.

تأیید فرضیه ۳ تأثیر معناداری شایستگی‌های اجرایی بر فرهنگ مبتنی بر فناوری را نشان می‌دهد. مطالعات پیشین نشان می‌دهند که مدیریت می‌تواند تحول دیجیتال را از طریق بهبود عملکرد کارکنان و نوآوری تقویت کند (العیسی و عمر<sup>۴</sup>، ۲۰۲۴؛ عبدالرحمان و همکاران، ۲۰۲۴؛ ماهایانی و دارما، ۲۰۲۵)، یافته‌ها حاکی از آن است که فرهنگ مبتنی بر فناوری نیازمند پشتیبانی گسترده‌تری مانند توانمندسازی کارکنان و توانمندی‌های اکوسیستمی است (داینر و اسپاسک، ۲۰۲۱؛ دیپ، ۲۰۲۳). این امر ضرورت رویکردی جامع را نشان می‌دهد که رهبری، همسویی سازمانی و پویایی‌های مشارکتی را ادغام کند. ممکن است عواملی مانند عدم ارتباط مدیران ارشد با سطوح پایین سازمان یا ناکافی بودن ایجاد باور جمعی در کارکنان، مانع تأثیرگذاری شوند. به مدیران پیشنهاد می‌شود که از جایگاه استراتژیک خود برای ایجاد باور جمعی و رفتار مشترک در راستای دیجیتالی شدن استفاده کنند. فرهنگ مبتنی بر فناوری با تقویت مشارکت کارکنان، نوآوری و انعطاف‌پذیری، اثربخشی مدیریت را بهبود می‌بخشد. این فرهنگ با ایجاد پلی بین توانمندی‌های مدیریتی و کارایی، اجرای استراتژی‌ها را تسهیل می‌کند. نصیری<sup>۵</sup> و همکاران (۲۰۲۰) نیز به‌طور غیرمستقیم از نقش آمادگی دیجیتال در افزایش کارایی حمایت می‌کنند. بنیتز و همکاران (۲۰۱۸) بیان می‌کنند که تحولات دیجیتال با ایجاد فرهنگ مبتنی بر فناوری، اجرای اقدامات عملیاتی را بهبود می‌بخشد. به

<sup>1</sup> Lotto

<sup>2</sup> Rahman

<sup>3</sup> Tan

<sup>4</sup> Al Issa & Omar

<sup>5</sup> Nasiri

مدیران و بخش آموزش بانک‌های خصوصی توصیه می‌شود که آگاهی کارکنان را نسبت به دیجیتالی شدن افزایش دهند و با راه‌اندازی آکادمی دیجیتال و مراکز تعالی دیجیتال، فرهنگ مبتنی بر فناوری را تقویت کنند.

فرضیه ۴ با تأیید تأثیر مثبت و معنادار توانایی‌های اجرایی بر فرهنگ مبتنی بر فناوری، همسو با مطالعات پیشین است. فرآیندهای ساده‌شده و شایستگی دیجیتال، فرهنگ‌های فناوریمحور را به‌ویژه در بانکداری خصوصی تقویت می‌کنند (ماهایانی و دارما، ۲۰۲۵). مطالعه موردی بانک دی‌بی‌اس نشان می‌دهد که کارایی عملیاتی، فرهنگی متناسب با نیازهای مشتریان مدرن را پرورش می‌دهد (بوئنو و همکاران، ۲۰۲۴). با این حال، چالش‌های ادغام توانمندی‌های عملیاتی با اهداف دیجیتال، ضرورت همسویی استراتژیک را برجسته می‌کند (عبدالرحمان و همکاران، ۲۰۲۴). توانمندی‌های عملیاتی به دلیل تفاوت‌های کمتر در رفتار کارکنان، تأثیر بیشتری بر فرهنگ مبتنی بر فناوری دارند. مهارت‌های کارکنان در ایجاد باور مشترک نسبت به دیجیتالی شدن نقش کلیدی ایفا می‌کند. فرهنگ مبتنی بر فناوری با نهادهای سازش‌آمیز ارزش‌های دیجیتال، کارایی را حداکثر می‌کند. به مدیران توصیه می‌شود که از طریق آموزش و ایجاد زیرساخت‌های آگاهی، فرهنگ مبتنی بر فناوری را تقویت کنند تا تأثیر توانمندی‌های عملیاتی بر کارایی افزایش یابد.

فرضیه ۵ ارتباط قوی بین فرهنگ مبتنی بر فناوری و کارایی را تأیید می‌کند. خودکارسازی و توانمندسازی کارکنان، بهره‌وری و نوآوری را افزایش می‌دهند (بوئنو و همکاران، ۲۰۲۴؛ ماهایانی و دارما، ۲۰۲۵). با این حال، شواهد متضاد نشان می‌دهد که بهبود کارایی لزوماً به ارتقای معیارهای مالی منجر نمی‌شود (نیوین تی هوانگ<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۲۳). بارکلی و دوگان (۲۰۰۸) بیان می‌کنند که فرهنگ مبتنی بر فناوری بهره‌برداری از قابلیت‌های سازمانی را بهبود می‌دهد و پاسخگویی به چالش‌ها را مؤثرتر می‌کند. به مدیران آموزش بانک‌های خصوصی توصیه می‌شود که با ارائه فایل‌های آموزشی و دوره‌های بانکداری دیجیتال، باور منسجم و فرهنگ مبتنی بر فناوری را تقویت کنند تا سودآوری و کارایی افزایش یابد.

در ادامه توصیه‌های کاربردی و مدیریتی برای بهره‌برداری ارائه می‌گردد. به مدیران ارشد نظام بانکی خصوصی توصیه می‌شود که با ترکیب قابلیت‌های رهبری و فناورانه، زبدهی دیجیتال را تقویت کنند. این امر از طریق آموزش‌های پیشرفته در زمینه هوش مصنوعی، تحلیل داده و مدیریت دیجیتال امکان‌پذیر است (رحمان، ۲۰۲۳). بانک‌ها باید آکادمی‌های دیجیتال راه‌اندازی کنند تا آموزش‌های تخصصی در زمینه بانکداری دیجیتال ارائه شود. مراکز تعالی دیجیتال نیز می‌توانند فرهنگ مبتنی بر فناوری را با ترویج نوآوری و همکاری تقویت کنند (بنیتز و همکاران، ۲۰۱۸). مدیران منابع انسانی باید دوره‌های آموزشی منظم و آزمون‌های ارزیابی مهارت‌های دیجیتال برای کارکنان برگزار کنند تا توانمندی‌های عملیاتی تقویت شده و باور جمعی نسبت به دیجیتالی شدن ایجاد شود (زاویسک و همکاران، ۲۰۱۸). مدیران باید مدل‌های کسب‌وکار و فرآیندهای بانک را بازطراحی کنند تا به سمت پلتفرم‌های دیجیتال حرکت کنند، که این امر کارایی و تعامل با مشتریان را بهبود می‌بخشد (چائی و همکاران، ۲۰۱۸). مدیران ارشد باید با تعامل فعال با سطوح پایین سازمان، از جایگاه استراتژیک خود برای ایجاد باور جمعی نسبت به بانکداری دیجیتال استفاده کنند تا همسویی فرهنگی در سازمان تقویت شود (داینر و اسپاسک، ۲۰۲۱). بانک‌ها باید در فناوری‌هایی مانند اتوماسیون هوشمند و تحلیل داده سرمایه‌گذاری کنند تا فرآیندهای داخلی بهینه شده و رضایت مشتری افزایش یابد (بوئنو و همکاران، ۲۰۲۴).

این پژوهش صرفاً در شهر تهران و در میان روسا و معاونین شعب بانک‌های خصوصی انجام شده است، که تعمیم‌پذیری نتایج را به سایر مناطق و بانک‌ها محدود می‌کند. همچنین استفاده از روش‌های کمی برای سنجش و مدل‌سازی ممکن است ابعاد کیفی فرهنگ مبتنی بر فناوری و توانمندی‌های مدیریتی را به‌طور کامل پوشش نداده باشد. رد فرضیه ۳ نشان‌دهنده احتمال تأثیر متغیرهای میانجی مانند رهبری دیجیتال است که در این پژوهش بررسی نشد. پژوهش‌های آتی می‌تواند در سایر استان‌ها و بانک‌های دولتی و خصوصی انجام شوند تا نتایج قابل تعمیم‌تری به‌دست آید. استفاده از روش‌های کیفی مانند مصاحبه‌های عمیق و مشاهده مشارکتی می‌تواند درک عمیق‌تری از نقش فرهنگ مبتنی بر فناوری و توانمندی‌ها ارائه دهد. همچنین پیشنهاد می‌شود که تأثیر رهبری دیجیتال به‌عنوان متغیر میانجی در رابطه بین توانمندی‌های مدیریتی و فرهنگ مبتنی بر فناوری بررسی شود. انجام مطالعات طولی برای بررسی تأثیرات بلندمدت تحول

<sup>1</sup> Nguyen-Thi-Huong

دیجیتال بر کارایی و فرهنگ مبتنی بر فناوری توصیه می‌شود. در نهایت پژوهش‌های آتی می‌توانند تأثیر فناوری‌های نوظهور مانند بلاکچین و هوش مصنوعی پیشرفته را بر کارایی و فرهنگ مبتنی بر فناوری در بانکداری بررسی کنند.

### منابع

- سرلک، محمدعلی؛ کشاورز، الهام؛ کشاورز، آرزو. (1394). بررسی وضعیت کارایی در دو حوزه (منابع انسانی و مالی) در صنعت بانکداری با فن FAFP. پژوهش‌های مدیریت منابع انسانی، 7(4)، 191-214.
- سیدنورانی، سیدمحمدرضا؛ شاکری، عباس؛ خادم علیزاده، امیر؛ وفایی یگانه، رضا. (1397). سنجش شاخص‌های کارایی بانک‌های منتخب نظام بانکداری بدون ربای جمهوری اسلامی ایران (با تأکید بر کارایی و اثربخشی). پژوهشنامه اقتصادی، 18(70)، 185-207.
- صدر، سید کاظم؛ سلامی، حبیب‌الله؛ ضیاء فیروزآبادی، سید محمد. (۱۳۸۵). اندازه‌گیری کارایی بانک‌های اسلامی (مورد بانک کشاورزی). نامه اقتصادی، 12(57)، ۴۹-۷۹.
- فلاحی، فیروز و سجودی، سکینه. (1390). بررسی عوامل مؤثر بر کارایی منابع انسانی در صنایع ایران. پژوهش‌های مدیریت منابع انسانی، 3(1)، 93-117.
- عباسقلی پور، محسن. (1389). عوامل مؤثر بر بهبود عملکرد بانکها. نشریه بانک و اقتصاد، شماره 106، 1-12.
- فیروزان سرنقی، توحید؛ طهماسبی، داریوش و عابدینی، علی. (1399). تحلیل نقش شایستگی‌ها و توانایی‌های اجرایی استراتژی دیجیتال و فرهنگ مبتنی بر فناوری بر بهره‌وری. فصلنامه مطالعات مدیریت راهبردی، 11(۴۴)، ۵۹-۷۷.
- Abdurrahman, A., Gustomo, A., & Prasetyo, E. A. (2024). Impact of dynamic capabilities on digital transformation and innovation to improve banking performance: A TOE framework study. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 10(1), 100215.
- Ahmad, N., Naveed, A., Ahmad, S., & Butt, I. (2020). Banking Sector Performance, Profitability, And Efficiency: A Citation-Based Systematic Literature Review. *Journal of Economic Surveys*, 34(1), 185-218.
- Al Issa, H. E., & Omar, M. M. S. (2024). Digital innovation drivers in retail banking: the role of leadership, culture, and technostress inhibitors. *International Journal of Organizational Analysis*, 32(11), 19-43.
- Ali Alqararah, E., Shehadeh, M., & Yaseen, H. (2025). The Role of Digital Transformation Capabilities in Improving Banking Performance in Jordanian Commercial Banks. *Journal of Risk and Financial Management*, 18(4), 196.
- Alsajjan, B., & Dennis, C. (2010). Internet banking acceptance model: Cross-market examination. *Journal of business research*, 63(9-10), 957-963.
- Amirteimoori, A., Jradi, S., & Ruggiero, J. (2024). Unveiling the role of managerial ability in driving productivity, efficiency, and technological change: Insights from the Asian banking sector. *International Transactions in Operational Research*.
- Arjun, R., Kuanr, A., & Suprabha, K. R. (2021). Developing banking intelligence in emerging markets: Systematic review and agenda. *International Journal of Information Management Data Insights*, 1(2), 100026.
- Azra, A. D., Rubiyanti, R. N., Silvianita, A., & Widodo, A. (2024). The Effect of Digital Culture on Employee performance: a conceptual paper. *Int J Sci Multidisciplinary Res*, 2(5), 467-476.

- Barclay, C., & Duggan, E. W. (2008, January). Rethinking the digital divide: Towards a path of digital effectiveness. In *Proceedings of the 41st Annual Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS 2008)* (pp. 129-129). IEEE.
- Beheshtinia, M. A., & Omid, S. (2017). A hybrid MCDM approach for performance evaluation in the banking industry. *Kybernetes*, 46(8), 1386-1407.
- Benitez, J., Chen, Y., Teo, T. S., & Ajamieh, A. (2018). Evolution of the impact of e-business technology on operational competence and firm profitability: A panel data investigation. *Information & Management*, 55(1), 120-130.
- Benitez, J., Chen, Y., Teo, T. S., & Ajamieh, A. (2018). Evolution of the impact of e-business technology on operational competence and firm profitability: A panel data investigation. *Information & Management*, 55(1), 120-130.
- Bharadwaj, A., El Sawy, O. A., Pavlou, P. A., & Venkatraman, N. (2013). Digital business strategy: toward a next generation of insights. *MIS quarterly*, 37(2), 471-482.
- Bueno, L. A., Sigahi, T. F., Rampasso, I. S., Leal Filho, W., & Anholon, R. (2024). Impacts of digitization on operational efficiency in the banking sector: Thematic analysis and research agenda proposal. *International Journal of Information Management Data Insights*, 4(1), 100230.
- Carbo Valverde, S. (2003). "Predicted and actual costs from individual bank mergers". *Journal of Economics and Business*, 56(2): 137-157.
- Carbonara, N., & Basile, L. J. (2025). Organization performance in smart working settings: the mediating role of digital leadership. *International Journal of Organizational Analysis*.
- Chae, H. C., Koh, C. E., & Park, K. O. (2018). Information technology capability and firm performance: Role of industry. *Information & Management*, 55(5), 525-546.
- Chaniias, S., Myers, M. D., & Hess, T. (2019). Digital transformation strategy making in pre-digital organizations: The case of a financial services provider. *The Journal of Strategic Information Systems*, 28(1), 17-33.
- Chen, A., Li, L., & Shahid, W. (2024). Digital transformation as the driving force for sustainable business performance: A moderated mediation model of market-driven business model innovation and digital leadership capabilities. *Heliyon*, 10(8).
- Chhaidar, A., Abdelhedi, M., & Abdelkafi, I. (2023). The effect of financial technology investment level on European banks' profitability. *Journal of the Knowledge Economy*, 14(3), 2959-2981.
- Chuang, S. H., & Lin, H. N. (2015). Co-creating e-service innovations: Theory, practice, and impact on firm performance. *International Journal of Information Management*, 35(3), 277-291.
- Cortellazzo, L., Bruni, E., & Zampieri, R. (2019). The role of leadership in a digitalized world: A review. *Frontiers in psychology*, 10, 1938.
- Çöteli, S. (2019). The Impact of New Media on The Forms of Culture: Digital Identity and Digital Culture. *Online Journal of Communication and Media Technologies*, 9(2), 1-12.
- De Paula Pereira, G., de Medeiros, J. F., Kolling, C., Ribeiro, J. L. D., Morea, D., & Iazzolino, G. (2024). Using dynamic capabilities to cope with digital transformation and boost innovation in traditional banks. *Business Horizons*, 67(4), 317-330.

- Deep, G. (2023). Digital transformation's impact on organizational culture. *International Journal of Science and Research Archive*, 10(2), 396-401.
- Deuze, M. (2006). Participation, remediation, bricolage: Considering principal components of a digital culture. *The information society*, 22(2), 63-75.
- Diener, F., & Špaček, M. (2021). Digital transformation in banking: A managerial perspective on barriers to change. *Sustainability*, 13(4), 2032.
- Domenek, A. C., Moori, R. G., & Vitorino Filho, V. A. (2022). The mediating effect of operational capabilities on operational performance. *Revista de Gestão*, 29(4), 350-366.
- El Sawy, O. A., & Pavlou, P. A. (2008). IT-enabled business capabilities for turbulent environments. *MIS Quarterly Executive* (2008), 7(3), 139-150.
- El Sawy, O. A., Kræmmergaard, P., Amsinck, H., & Vinther, A. L. (2016). How LEGO Built the Foundations and Enterprise Capabilities for Digital Leadership. *MIS Quarterly Executive*, 15(2), 141-166.
- Fakhfakh, A., Noureldin, A., Aboueldahab, M., & Nabil, B. (2025). The role of digital leadership in the sustainable performance of Egyptian telecommunications companies: The mediating effect of digital organizational culture. *International Journal of Industrial Engineering*, 36(1), 17-32.
- Fichman, R.G., Dos Santos, B.L., Zheng, Z.E., (2014). Digital innovation as a fundamental and powerful concept in the information systems curriculum. *MIS Q.* 38 (2), 329–353.
- Firican, D. A. (2023). Digital transformation and digital culture: A literature review of the digital cultural attributes to enable digital transformation. In *Proceedings of the International Conference on Business Excellence* (Vol. 17, No. 1, pp. 791-799). Sciendo.
- Flynn, B. B., Wu, S. J., & Melnyk, S. (2010). Operational capabilities: Hidden in plain view. *Business Horizons*, 53(3), 247-256.
- Gans, J., King, S., & Mankiw, N. G. (2011). *Principles of microeconomics*. Cengage Learning.
- Giatsidis, I., Kitsios, F., & Kamariotou, M. (2019). Digital Transformation and User Acceptance of Information Technology in the Banking Industry'. In *Proceedings of the 8th International Symposium & 30th National Conference on Operational Research*, Patras, Greece (pp. 6-10).
- Grover, V., & Kohli, R. (2013). Revealing your hand: caveats in implementing digital business strategy. *MIS Quarterly*, 37(2), 655-662.
- Hassan, S., Mei, T. S., & Johari, H. (2017). Mediating role of operational capabilities between intellectual capital and organizational performance: A proposed theoretical framework. *Academy of Strategic Management Journal*, 16(3), 1-12.
- Hess, T., Matt, C., Benlian, A., Wiesböck, F., (2016). Options for formulating a digital transformation strategy. *MIS Q. Executive* 15 (2), 123–139.
- Heubeck, T. (2023). Managerial capabilities as facilitators of digital transformation? Dynamic managerial capabilities as antecedents to digital business model transformation and firm performance. *Digital Business*, 3(1), 100053.
- Huang, Q., Xiong, M., & Xiao, M. (2022). Does managerial ability affect corporate financial constraints? Evidence from China. *Economic research-Ekonomska istraživanja*, 35(1), 3731-3753.

- Jayadev, M. & Sensarma, R. (2007). "Mergers in Indian Banking". *Journal of Banking and Finance and Management*: 1-41.
- Kauko, K. (2009). Managers and efficiency in banking. *Journal of banking & finance*, 33(3), 546-556.
- Li, L., Su, F., Zhang, W., & Mao, J. Y. (2018). Digital transformation by SME entrepreneurs: A capability perspective. *Information Systems Journal*, 28(6), 1129-1157.
- Li, Z., Yang, C., Yang, Z., & Zhao, Y. (2024). The impact of middle managers' digital leadership on employee work engagement. *Frontiers in psychology*, 15, 1368442.
- Lim, J. H., Stratopoulos, T. C., & Wirjanto, T. S. (2012). Role of IT executives in the firm's ability to achieve competitive advantage through IT capability. *International Journal of Accounting Information Systems*, 13(1), 21-40.
- Liu, H., Ke, W., Wei, K. K., & Hua, Z. (2013). The impact of IT capabilities on firm performance: The mediating roles of absorptive capacity and supply chain agility. *Decision support systems*, 54(3), 1452-1462.
- Lotto, J. (2019). Evaluation of factors influencing bank operating efficiency in Tanzanian banking sector. *Cogent Economics & Finance*, 7(1), 1664192.
- Lucas, H.C., Agarwal, R., Clemons, E.K., El Sawy, O.A., Weber, B.W., (2013). Impactful research on transformational information technology: an opportunity to inform new audiences. *MIS Q.* 37 (2), 371–382.
- Mahayani, M., & Darma, G. S. (2025). Digital Banking, Digital Culture, Organizational Learning, Innovation, and Employee Performance. *Jurnal Manajemen*, 29(1), 66-87.
- Malik, N., Oktavia, A., Suliswanto, M. S. W., & Anindynta, F. A. (2020). Financial banking performance of ASEAN-5 countries in the digital era. *Jurnal Keuangan Dan Perbankan*, 24(1), 117-130.
- Matt, C., Hess, T., & Benlian, A. (2015). Digital Transformation Strategies. *Bus Inf Syst Eng* 57(5), 339-343.
- Mishra, V., & Singh, V. (2014, January). Analyzing the gap in the adoption of Internet Banking Services: Managers' perspective. In 2014 2nd International Conference on Business and Information Management (ICBIM) (pp. 42-46). IEEE.
- Mithas, S., Tafti, A., & Mitchell, W. (2013). How a firm's competitive environment and digital strategic posture influence digital business strategy. *MIS quarterly*, 37(2), 511-536.
- Mollah, M. A., Al Masud, A., & Chowdhury, M. S. (2024). How does digital leadership boost competitive performance? The role of digital culture, affective commitment, and strategic agility. *Heliyon*, 10(23).
- Mollah, M. A., Al Masud, A., Hossen, M. A., & Hossain, M. A. (2025). Revealing the Relationship of Human Dimension of Digital Leadership Capabilities and Employees' Performance: The Mediating Role of Managerial Capabilities. *International Social Science Journal*.
- Muniroh, M., Hamidah, H., & Abdullah, T. (2022). Managerial implications on the relation of digital leadership, digital culture, organizational learning, and innovation of the employee performance (case study of PT. Telkom digital and next business department). *Management and Entrepreneurship: Trends of Development*, 1(19), 58-75.
- Nasiri, M., Ukko, J., Saunila, M., Rantala, T., & Rantanen, H. (2020). Digital-related capabilities and financial performance: the mediating effect of performance measurement systems. *Technology analysis & strategic management*, 32(12), 1393-1406.

- Nguyen-Thi-Huong, L., Nguyen-Viet, H., Nguyen-Phuong, A., & Van Nguyen, D. (2023). How does digital transformation impact bank performance?. *Cogent Economics & Finance*, 11(1), 2217582.
- Pagoropoulos, A., Maier, A., & McAloone, T. C. (2017). Assessing transformational change from institutionalising digital capabilities on implementation and development of Product-Service Systems: Learnings from the maritime industry. *Journal of cleaner production*, 166, 369-380.
- Parida, V., Sjödin, D. R., Lenka, S., & Wincent, J. (2015). Developing global service innovation capabilities: How global manufacturers address the challenges of market heterogeneity. *Research-Technology Management*, 58(5), 35-44.
- Peng, D. X., Schroeder, R. G., & Shah, R. (2008). Linking routines to operations capabilities: A new perspective. *Journal of operations management*, 26(6), 730-748.
- Pérez Valls, M., Kalinowski, T. B., Glodek, P., Payán Sánchez, B., & Solomon, A. (2024). Digital Capabilities as Mediators: Fostering Managerial and Sustainable Capabilities among Digital Users and Providers.
- Pio, P. G., Sigahi, T., Rampasso, I. S., Satolo, E. G., Serafim, M. P., Quelhas, O. L., ... & Anholon, R. (2024). Complaint management: comparison between traditional and digital banks and the benefits of using management systems for improvement. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 73(4), 1050-1070.
- Pradana, M., Silvianita, A., Syarifuddin, S., & Renaldi, R. (2022). The implication of digital organisational culture on firm performance. *Frontiers in Psychology*, 13, 840699.
- Rachman, E. (2024). The Impact of Human Resource Development and Organizational Culture on The Quality of Public Service. *Journal of Indonesian Scholars for Social Research*, 4(1), 50-55.
- Rahman, M. M. (2023). The effect of business intelligence on bank operational efficiency and perceptions of profitability. *FinTech*, 2(1), 99-119.
- Ross, J.W., Sebastian, I., Beath, C., Mocker, M., Moloney, K., Fonstad, N., (2016). Designing and executing digital strategies. Thirty-Seventh International Conference on Information Systems (ICIS), Dublin, Ireland.
- Schepinin, V., & Bataev, A. (2019, March). Digitalization of financial sphere: challenger banks efficiency estimation. In *IOP conference series: materials science and engineering* (Vol. 497, No. 1, p. 012051). IOP Publishing.
- Sebastian, I.M., Ross, J.W., Beath, C., Mocker, M., Moloney, K.G., Fonstad, N.O., (2017). How big old companies navigate digital transformation. *MIS Q. Executive* 16(3), 197–213.
- Sia, S. K., Soh, C., & Weill, P. (2016). How DBS Bank Pursued a Digital Business Strategy. *MIS Quarterly Executive*, 15(2), 121-125.
- Singh, V., Chen, S. S., Singhanian, M., Nanavati, B., & Gupta, A. (2022). How are reinforcement learning and deep learning algorithms used for big data based decision making in financial industries—A review and research agenda. *International Journal of Information Management Data Insights*, 2(2), 100094.
- Stiglitz, J. E. (2002). *Globalization and its Discontents* (Vol. 500). Norton: New York.

- Sugihyanto, T., & Arsjah, R. J. (2023). The Effect of Digital Banking, Digital Transformation on the Efficiency of Commercial Banks in Indonesia. *International Journal of Islamic Education, Research and Multiculturalism (IJIERM)*, 5(2), 387-408.
- Sumara, A. R., Sobandi, A., & Sojanah, J. (2025). The Role of Digital Culture in Mediating Transformational Leadership on Employee Performance. *Dinasti International Journal of Economics, Finance & Accounting (DIJEFA)*, 5(6).
- Tan, K. C., Kannan, V. R., & Narasimhan, R. (2007). The impact of operations capability on firm performance. *International Journal of Production Research*, 45(21), 5135-5156.
- Tang, Y., Wang, L., Shu, H., & Li, T. (2024). Does managerial ability affect bank loan pricing?. *Finance Research Letters*, 62, 105175.
- Tumbas, S., Berente, N., & vom Brocke, J. (2017). Born Digital: Growth Trajectories of Entrepreneurial Organizations Spanning Institutional Fields. In *ICIS*.
- Ukko, J., Nasiri, M., Saunila, M., & Rantala, T. (2019). Sustainability strategy as a moderator in the relationship between digital business strategy and financial performance. *Journal of Cleaner Production*, 236 (117626), 1-9.
- Wang, T., Lin, X., & Sheng, F. (2022). Digital leadership and exploratory innovation: From the dual perspectives of strategic orientation and organizational culture. *Frontiers in Psychology*, 13, 902693.
- Wang, Y., Chen, L., & Cui, M. (2024). What explains the operational efficiency of listed commercial banks in China? Evidence from a three-stage DEA-tobit modeling analysis. *Heliyon*, 10(13).
- Winasis, S., Wildan, U., & Sutawidjaya, A. H. (2020, August). Impact of digital transformation on employee engagement influenced by work stress on Indonesian private banking sector. In *Proceedings of the 5th NA International Conference on Industrial Engineering and Operations Management* (pp. 10-14).
- Wu, S. J., Melnyk, S. A., & Flynn, B. B. (2010). Operational capabilities: The secret ingredient. *Decision Sciences*, 41(4), 721-754.
- Wu, S. J., Melnyk, S. A., & Flynn, B. B. (2010). Operational capabilities: The secret ingredient. *Decision Sciences*, 41(4), 721-754.
- Yadav, P., & Marwah, C. (2015). The Concept of Productivity. *International Journal of Engineering and Technical Research (IJETR)*, 3(5), 192-196.
- Yoo, Y., Boland Jr., R.J., Lyytinen, K., Majchrzak, A., (2012). Organizing for innovation in the digitized world. *Organization Science*. 23 (5), 1398-1408.
- Zawislak, P. A., Fracasso, E. M., & Tello-Gamarra, J. (2018). Technological intensity and innovation capability in industrial firms. *Innovation & Management Review*. 15(2), 189-207.
- Zhu, Y., & Jin, S. (2023). How does the digital transformation of banks improve efficiency and environmental, social, and governance performance? *Systems*, 11(7), 328.