



## Identifying the Components of Digital Competencies based on Employees' Experiences within the Banking Sector

**Abdol Hamid Mosala Nejad<sup>1</sup>, Mohammad Reza Dalvi<sup>\*2</sup>, Saeid Aghasi<sup>3</sup>**

1. Ph.D. student in Public Management, Department of Management, Dehghan Branch, Islamic Azad University, Dehghan, Iran
2. Associate Professor, Department of Management, Dehghan Branch, Islamic Azad University, Dehghan, Iran
3. Assistant Professor, Department of Management, Dehghan Branch, Islamic Azad University, Dehghan, Iran

**\*Corresponding author email address:** [dr.dalvi2016@gmail.com](mailto:dr.dalvi2016@gmail.com)

### Article Info

### ABSTRACT

**Article type:**  
*Qualitative Research*

**How to cite this article:**  
Mosala Nejad, A., Dalvi, M.R. & Aghasi, S. (2024). Identifying the Components of Digital Competencies based on Employees' Experiences within the Banking Sector. *Transformational Human Resources Quarterly*. 3(11): 72-91.

© 2024 the authors. Published by Islamic Azad University, Rafsanjan Branch. This is an open access article under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International.

**Background and purpose:** Research indicates that the sustainability of contemporary organizations is contingent not only upon enhancing productivity but also on undertaking digital transformation initiatives. This study aims to identify the components of digital competencies based on employees' experiences within the banking sector.

**Research method:** The methodology employed in this research involves content analysis, supplemented by in-depth interviews conducted with 14 subject matter experts selected through purposive sampling. This sampling process continued until theoretical saturation was achieved. Data analysis was performed using Atlas TI 8 software, executed in multiple stages encompassing open coding, axial coding, and theoretical coding.

**Findings:** The results indicate that the components of digital competencies derived from employees' experiences encompass technological cognitive competencies, technical competencies, and operational competencies. These components were prioritized with technological cognitive competencies ranked first, followed by technical competencies in second place, and operational competencies ranked third.

**Conclusion:** To enhance the digital competencies within banking institutions, management should prioritize the various components associated with these skills in a systematic order.

**Keywords:** competence, digital competences, employees' experience

## **Introduction**

In the contemporary business environment, rapid transformations are occurring. The prevailing shift in workplace dynamics has transitioned from prioritizing organizational objectives to a heightened emphasis on personnel, thereby altering the definition of organizational experience. According to Morgan (2017), the domain of human resources is undergoing a transformation into a fourth phase termed "employee experience." The initial phase, referred to as utility, emphasized the generation of benefit and profit as fundamental aspects of work.

Employee experience refers to the cumulative effect of all interactions between an organization and its personnel, encompassing both contractual and full-time employees. These employees exhibit varying responses to both direct and indirect engagements with the organization and its brand throughout their employment lifecycle, which spans from recruitment to the development into a competent and distinguished professional (Sage People Group, 2018). During this timeframe, it is imperative for employers to enhance the workplace experience of their employees. The pervasive integration of computer technology across diverse business sectors has rendered traditional methods and solutions for information recording and management obsolete, leading to the adoption of digital alternatives (Silvaz, 2020). Furthermore, the implementation of digital transformation initiatives is crucial for maintaining competitive advantage and remaining at the forefront of technological advancements (Rachinger et al., 2019).

The digitalization of Iranian banks presents both challenges and opportunities. Recent advancements in technology, coupled with increased Internet utilization and associated technologies, have propelled the banking sector in Iran towards digitization. The development of digital capabilities is intrinsically linked to digital competencies. Analyzing these competencies as derived from employees' experiences is essential for enhancing the bank's human resources framework. Despite these advancements, significant challenges remain, particularly concerning security and privacy issues in the digital domain. Currently, there is a lack of research that delineates digital competencies within the banking sector. Identifying the key components of digital skills through the experiences of banking personnel can contribute to achieving the objectives set forth in the country's Vision 1404, as the foundation of both economic and social progress lies in the development of human resources and the training of specialized manpower.

## **Research method**

The current research employs a content analysis methodology, aimed at identifying the primary components and sub-components of a specific concept. Content analysis serves as an independent methodological approach that facilitates the development of a conceptual model or framework, enables data description and summarization, allows for inferential analysis, and aids in theoretical formulation. Data collection involved conducting in-depth interviews with 14 banking industry experts until achieving theoretical saturation.

The validity of this research was ensured through extensive and prolonged engagement with the subject matter, supplemented by continuous oversight from academic professors and field specialists. Throughout the data collection and analysis phases, expert validation of the researcher's interpretations of textual data was implemented to mitigate the risk of misinterpretation. Additional validity assurance techniques employed in this qualitative research

included the acquisition of detailed parallel information and self-reflective review by the researcher. External validity was enhanced through comparative analysis with extant research literature. Initially, the transcripts of the interviews were reviewed and coded, leading to the extraction of various concepts. The analysis included primary (open) coding, axial coding, and theoretical coding, which was conducted using Atlas TI 8 software.

## Findings

Following a systematic implementation and analysis of the interview data, categorized by code frequency, the theme of digital competencies and their significance in the effective realization of employees' digital experiences was identified. The digital competencies component focuses on the overall role of employees regarding technological cognitive competencies, which encompass both technical and operational skills.

Technological cognitive competencies, with 57 associated codes, emerged as the predominant category within the digital competencies framework. This category comprises six distinct concepts: leadership competencies (5 codes), development of technological attitude (9 codes), support for advanced technologies (8 codes), technological bias (10 codes), and understanding the necessity for technology. Additionally, technological literacy is represented by 14 codes, indicating its relevance within the technological cognitive skills category.

Technical qualifications, categorized under the core digital qualifications component, occupy the second rank with a total of 51 codes. This category encompasses seven concepts: digital opportunities (8 codes), technological relationships (10 codes), digital implementation (9 codes), technological innovations (6 codes), expert systems (6 codes), high-level technologies (5 codes), and technology development (7 codes). Operational competencies, comprising 16 codes, are ranked third within the core digital competencies component. This category includes five concepts related to intellectual property (5 codes), creation of networking opportunities (3 codes), digital modernization (4 codes), technology adaptability (2 codes), and activity enhancement (2 codes).

## Conclusion

To enhance leadership competencies, it is essential for leaders to possess comprehensive knowledge of digital technologies and emerging industry trends. Leaders must demonstrate the capacity to manage and adapt to change effectively. Proficiency in data analysis and the ability to derive actionable insights is critical for informed strategic decision-making. Leaders should also be adept at both analyzing and executing digital strategies. To cultivate a technological mindset, leaders must formulate and implement strategies grounded in contemporary technologies. The findings of this research align with those of Yao et al. (2024), which indicate that individual factors significantly influence innovative deviance, with gender serving as a moderating variable between leadership and deviance factors. Additionally, Al-Tahabawi and Saeed (2024) assert that the integration of digital human resource dimensions and tools is vital for achieving functional agility, ensuring that digital human resource management aligns with the coordination of organizational cultures, skills, experiences, talents, structures, and processes.

Furthermore, Shudeh et al. (2023) emphasize that employee performance is impacted by digital transformation within organizations, while Kheder and Shami Zanjani (2019) note that employees' interactions within the organization foster a holistic experience and comprehension of their roles, influencing their behaviors, attitudes, and performance. Lastly, Vaqider and Shami Zanjani (1400) affirm that digital transformation is fundamental to modern organizational operations, necessitating a reevaluation and enhancement of the employee digital experience to successfully implement digital transformation and increase productivity.

Enhancing public awareness and understanding of digital technologies and their associated benefits can facilitate behavioral and attitudinal shifts among individuals towards these technologies. To mitigate bias, it is imperative for individuals to identify the strengths and limitations of various digital technologies, enabling them to make informed decisions. Promoting the adoption of diverse technologies and solutions can further reduce bias toward any single technology, thereby enhancing decision-making. By offering tools and solutions aimed at optimizing user experience, technology can assist businesses in increasing customer satisfaction and fostering positive client relationships.



# فصلنامه منابع انسانی تحول آفرین



تاریخچه مقاله:

دریافت شده در تاریخ ۱۲ خرداد ۱۴۰۳

پذیرفته شده در تاریخ ۱۳ تیر ۱۴۰۳

منتشر شده در تاریخ ۱۵ آبان ۱۴۰۳

دوره ۳، شماره ۱۱، صفحه ۷۲-۹۱

## بازشناسی مولفه های صلاحیت های دیجیتالی از تجربه کارکنان بانک

عبدالحمید مصلی نژاد<sup>۱</sup>، محمد رضا دلوی<sup>\*۲</sup>، سعید آقاسی<sup>۳</sup>

۱. دانشجوی دکتری مدیریت دولتی، گروه مدیریت، واحد دهاقان، دانشگاه آزاد اسلامی، دهاقان، ایران
۲. دانشیار، گروه مدیریت، واحد دهاقان، دانشگاه آزاد اسلامی، دهاقان، ایران
۳. استادیار، گروه مدیریت، واحد دهاقان، دانشگاه آزاد اسلامی، دهاقان، ایران

[\\*ایمیل نویسنده مسئول:](mailto:dr.dalvi2016@gmail.com)

### چکیده

### اطلاعات مقاله

نوع مقاله:  
پژوهش کمی

**زمینه و هدف:** طبق مطالعات، بقای سازمان های امروزی نه تنها به افزایش بهرهوری ، بلکه به تحول دیجیتال بستگی دارد. پژوهش حاضر با هدف بازشناسی مولفه های صلاحیت های دیجیتالی از تجربه کارکنان بانک انجام شد.

**روش تحقیق:** روش پژوهش حاضر، تحلیل محتوا می باشد و از ۱۴ نفر از صاحب نظران مطلع حوزه مورد مطالعه با استفاده از روش نمونه گیری هدفمند تا اشباع نظری مصاحبه عمیق به عمل آمد. داده ها با استفاده از نرم افزار اطلس TI.8 طی چند مرحله کد گذاری باز و محوری و نظری مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

**یافته ها:** یافته ها نشان داد مولفه های صلاحیت های دیجیتالی از تجربه کارکنان بر چگونگی صلاحیت های شناختی فناورانه، صلاحیت های فنی و صلاحیت های عملیاتی دلالت دارد. به ترتیب صلاحیت های شناختی فناورانه، صلاحیت های فنی و صلاحیت های عملیاتی در رتبه اول تا سوم قرار گرفتند.

**نتیجه گیری:** برای ارتقای صلاحیت های دیجیتالی در بانک ها، مدیران بایستی بر مولفه های آن به ترتیب اولویت تاکید داشته باشند.

**واژه های کلیدی:** صلاحیت، صلاحیت های دیجیتالی، تجربه کارکنان

نحوه استناد به مقاله:  
مصلی نژاد، ع.، دلوی، م.ر. و آقاسی، س. (۱۴۰۳). بازشناسی مولفه های صلاحیت های دیجیتالی از تجربه کارکنان بانک. فصلنامه منابع انسانی تحول آفرین. ۱۱(۱): ۷۲-۹۱.

© ۱۴۰۳ تمامی حقوق انتشار این مقاله متعلق به نویسنده است. انتشار این مقاله به صورت دسترسی آزاد مطابق با گواهی زیر صورت گرفته است:

Creative Commons  
Attribution-  
NonCommercial 4.0  
International

## مقدمه

در دنیای کسب و کار امروزی همه‌چیز در حال دگرگونی است. انقلابی که امروزه در محیط کار نظاره می‌شود از توجه به اولویت‌های سازمانی به تمرکز بیشتر بر افراد تغییریافته است و به مفهوم تجربه<sup>۱</sup> در سازمان‌ها رنگ و بویی دیگر بخشیده است. مورگان<sup>۲</sup> (۲۰۱۷) می‌گوید حوزه منابع انسانی در حال ورود به چهارمین دوره بنام «تجربه کارکنان» است. در دوره نخست که سودمندی<sup>۳</sup> نام داشت، کسب فایده و سود از مؤلفه‌های اصلی کار بود.

تجربه کارکنان، نتیجه هر نوع تعامل بین سازمان و افراد آن است. کارکنان (قراردادی و تمام وقت) واکنش‌های مختلفی به تعاملات مستقیم و غیرمستقیم با سازمان و نام تجاری (برند) آن در طول زندگی کاری خود دارند (از لحظه استخدام تا آشنایی و تبدیل شدن به کارمندی بالغ و ممتاز) (گروه سیچ پیپل<sup>۴</sup>، ۲۰۱۸) و در این دوره، کارفرمایان باید برای ارتقای تجربه کارکنان در محیط کار تلاش کنند. با مرسم شدن کاربرد رایانه در انواع کسب و کارها، کلیه روش‌ها و راهکارهای سنتی برای ثبت و نگهداری اطلاعات جای خود را به نسخه‌های دیجیتالی دادند. دیجیتالی شدن زندگی روزمره و تاثیر آن در کسب و کارها، فرایند به استراکت‌گذاری اطلاعات را بسیار آسان کرد. سیستم‌عامل‌های رایانه‌ای نیز به شکلی طراحی شده بودند که نحوه نگهداری اطلاعات در حوزه دیجیتال حال و هوایی مشابه با دنیای واقعی داشته باشد (سیلواز<sup>۵</sup>، ۲۰۲۰). علاوه بر این، فرآیندهای تحول دیجیتال برای حفظ رقابت در بازار و ماندن در خط مقدم نوآوری‌های تکنولوژیکی ضروری هستند (راچینگر<sup>۶</sup> و همکاران، ۲۰۱۹).

تجربه دیجیتال کارکنان، احساسی حاصل از درک کلی و همه‌جانبه کارکنان در محیط کار دیجیتال است که ناشی از مجموع تعاملات مستقیم و غیرمستقیم آن‌ها با شغل خود، دیگر کارکنان، مدیران، مشتریان، استراتژی، فرهنگ سازمانی، نام تجاری و رقبای سازمان بوده و تحت تأثیر ویژگی‌های فردی مشتری است (قیدر و شامی زنجانی<sup>۷</sup>، ۲۰۲۰). تجربه دیجیتال شدن در مورد مطالعه در بانک در ایران به یک چالش و فرصت دوگانه تبدیل شده است. در سال‌های اخیر، با پیشرفت فناوری و افزایش استفاده از اینترنت و فناوری‌های مرتبط، بانکداری در ایران نیز بهشدت به سمت دیجیتالی شدن حرکت کرده است. خدمات آنلاین و اپلیکیشن‌های بانکی که بانک‌ها در ایران اپلیکیشن‌های موبایل و وب‌سایت‌هایی را ارائه داده‌اند که به مشتریان این امکان را می‌دهند تا از خدمات بانکی خود به صورت آنلاین استفاده کنند. با این وجود، توسعه هر گونه طرفیت‌های دیجیتالی به صلاحیت‌های دیجیتالی مرتبط است. درک چنین صلاحیت‌هایی از تجربه‌های کارکنان یک مسئله قابل تأمل برای توسعه آن در بستر منابع انسانی بانک خواهد بود.

<sup>1</sup> Experience

<sup>2</sup> Morgan

<sup>3</sup> Utility

<sup>4</sup> Sage People Group

<sup>5</sup> Clivaz

<sup>6</sup> Rachinger

<sup>7</sup> Gheidar & ShamiZanjani

بانکداری اینترنتی و مدیریت حساب آنلайн به گونه است که افراد می توانند از طریق سیستم های بانکداری اینترنتی به مدیریت حساب های خود، انجام تراکنش های بین بانکی و انجام عملیات مختلف بانکی به صورت آنلайн پردازنند. خدمات نوین که برخی از بانک ها ارائه داده اند، از جمله راه اندازی ربات های هوش مصنوعی برای پاسخ به سوالات مشتریان، ارائه خدمات بانکی از طریق واحدهای مجازی و چتبات ها می باشد.

اما با تمام این پیشرفت ها، هنوز هم چالش هایی نظیر امنیت و حفظ حریم خصوصی در دنیای دیجیتال برای مورد مطالعه در بانک ها در ایران وجود دارد. نگرانی ها در زمینه امنیت تراکنش ها و حفاظت اطلاعات شخصی مشتریان به چالش های مهمی در کشور تبدیل شده اند. با این وجود پژوهشی که بتواند صلاحیت های دیجیتالی را در حوزه بانکی نشان دهد، انجام نشده است. همچنین براساس سند نهایی چشم انداز بیست ساله توسعه اقتصادی و اجتماعی، جمهوری اسلامی ایران باید در سال ۱۴۰۴ به وضعیت اول اقتصادی، علمی و فناوری در سطح منطقه ارتقا یابد. بازشناسی مولفه های صلاحیت های دیجیتالی از تجربه کارکنان بانک می تواند به تحقق اهداف این چشم انداز که مسئولیتی که همه بخش های دولتی و خصوصی در آن سهیم خواهند بود کمک نماید، چرا که مبنای پیشرفت اقتصادی و اجتماعی توسعه منابع انسانی و تربیت نیروی انسانی متخصص است. لذا سوال اصلی این پژوهش این است مولفه های صلاحیت های دیجیتالی از تجربه کارکنان بانک کدامند؟

## مبانی نظری

اصطلاح دیجیتالی شدن مجموعه ای از تغییرات عمده ای فناوری و همچنین مهارت های اجتماعی، سازمانی، فرهنگی، خلاقانه و مدیریتی را مشخص می کند که به شرکت اجازه می دهد تا به منظور طراحی مجدد فعالیت های تجاری خود به لطف فناوری های دیجیتال اقدام کند. برای اینکه یک شرکت دریابد آیا فناوری ای که قرار است در فرایندهای آن اعمال شود در دراز مدت کارآمد خواهد بود یا خیر، باید تجزیه و تحلیل فرآواني انجام داده و تلاش کند تا شیوه تکامل نوآوری را با گذشت زمان در ک کند (کورپلا<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۱۷).

انقلاب دیجیتال و پلتفرم ها، کسب و کارها را متحول کرده و فرصت های عظیمی را برای کارآفرینان فراهم کرده است (نامبیسان و همکاران<sup>۲</sup>، ۲۰۱۹، استورجن<sup>۳</sup>، ۲۰۲۱، بونکن و باروینسکی<sup>۴</sup>، ۲۰۲۱). دین و همکاران<sup>۵</sup> (۲۰۲۰) تحول دیجیتال را با توجه به استفاده از دانشگاه و صنعت، «به عنوان یک واژه کلیدی برای بیان تغییرات سازمانی تحت تاثیر فناوری های دیجیتال» تعریف می کند.

<sup>1</sup> Korpela

<sup>2</sup> Nambisan

<sup>3</sup> Sturgeon

<sup>4</sup> Bouncken & Barwinski

<sup>5</sup> Dethine

دیجیتال سازی منابع انسانی به فعالیت ها و روش های مدیریتی اطلاق می شود که از رایانه، ارتباطات، شبکه و سایر فناوری ها برای تعیین کمیت اشیاء مدیریت و رفتارهای مدیریتی از طریق فناوری آماری برای تحقیق بخشیدن به عملکردهای تحقیق و توسعه، برنامه ریزی، سازمان، تولید، هماهنگی، فروش، استفاده می کند (کوی<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۲۴). اگرچه دیجیتال ساده‌ترین، عینی‌ترین، سریع‌ترین، و قدرتمندترین ویژگی‌ها را دارد، منابع انسانی دیجیتال باید بر اصل مردم‌داری در فرآیند مدیریت تمرکز کند، چون کارکنان بخش اصلی منابع انسانی دیجیتال هستند. مدیریت منابع انسانی دیجیتال، بر کارکنان تمرکز دارد و درک، احترام گذاشتن به کارکنان، خلاقیت افراد و بهره‌گیری از پتانسیل افراد ضروری است (یاو<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۲۴).

منابع انسانی دیجیتال شامل تمرکز گسترده نه تنها بر فناوری‌های جدید، بلکه بر تجربه کارکنان، ویژگی‌ها و رفتارهای دیجیتال سازمانی و بهینه سازی نتایج کسب و کار می باشد. به این ترتیب تمرکز منابع انسانی دیجیتال شامل بهبود عملکرد منابع انسانی و همچنین تسهیل تحول دیجیتال در سطح سازمان است (هدایت و باسویل<sup>۳</sup>، ۲۰۲۴). منابع انسانی دیجیتال، کاربرد فناوری‌ها و تجزیه و تحلیل‌های پیشرفته، ویژگی‌ها و رفتارهای دیجیتال کارکنان، و مشتری مداری منابع انسانی از طریق مدل عملیاتی سازمان‌ها برای بهینه‌سازی منابع انسانی برای ارائه عملکرد سازمانی پایدار و دیجیتال است (آرپین<sup>۴</sup> و همکاران، ۲۰۲۴).

در کنار این مفهوم، مطرح شدن مبحث جدیدی به نام تحول دیجیتال<sup>۵</sup> در دنیای کسب و کار و دولت‌ها اهمیت بهره‌وری را پررنگ‌تر از هر زمان دیگری کرده است (گروه سیچ پیپل، ۲۰۱۸:۳). تحول دیجیتال تغییری شگرف در عملکرد سازمان و کشور با محوریت فناوری‌های تحول آفرین مانند اینترنت اشیا، رایانش ابری، اپلیکیشن‌های موبایلی، رسانه‌های اجتماعی، واقعیت مجازی و افزوده، تحلیل گری داده، هوش مصنوعی و بلاک چین است (وستمن<sup>۶</sup> و همکاران، ۲۰۱۴:۲۵-۳۰). با اینکه تأکید تحول دیجیتال بر فناوری‌های تحول آفرین است، برخی از محققان معتقدند تحول دیجیتال موفق، بیشتر از آن که درباره فناوری باشد، بر مسائل مرتبط با منابع انسانی تأکید دارد (ویگستون<sup>۷</sup>؛ تبریزی و همکاران، ۲۰۱۹). از همین رو کارکنان، گروهی کلیدی در سازمان هستند که برای به ثمر نشستن تحول دیجیتال باید مورد توجه قرار گیرند، زیرا اگر سازمانی به دنبال ایجاد تجربه مشتری اثربخش است، باید کارکنان خود را به خوبی آموزش دهد و بهره‌وری و تعلق‌خاطر آنان را بهبود بخشد.

از نگاهی دیگر، کارکنان، مشتریان داخلی سازمان هستند که تجربه آنان نیز قلب تحول دیجیتال به شمار می‌رود، پس باید تجربه دیجیتالی خوبی داشته باشند، در دنیای کسب و کار با توجه به اینکه بیش از ۹۰ درصد از کسب و کارها در درجه لول بر

<sup>1</sup> Cui<sup>2</sup> Yao<sup>3</sup> Hidayat & Basuil<sup>4</sup> Aripin<sup>5</sup> Digital Transformation<sup>6</sup> Westerman<sup>7</sup> Wigston

اساس تجربه مشتری رقابت می‌کند (سوروفمن<sup>۱</sup>، ۲۰۱۴)، دیگر تجربه مشتریان به عنوان یک اولویت برای سازمان‌ها مطرح نیست، مشاهدات نشان می‌دهند مرزهای رقابتی فعلی در دنیا کسب‌وکار را تجربه کارکنان ایجاد می‌کند گویا تجربه کارکنان اولویت فعلی سازمان‌ها است (یان<sup>۲</sup>، ۲۰۱۸). به گفته ۷۷ درصد از کارکنان، وقتی آنان تجربه کاری مثبتی داشته باشند، بهره‌وری افزایش می‌یابد و این درصد در نسل هزاره<sup>۳</sup> که تا سال ۲۰۲۰ نیمی از جمعیت نیروی انسانی دنیا را تشکیل می‌دهند، به ۹۲ درصد می‌رسد (گروه سیچ پیل، ۶:۲۰۱۸).

### پیشینه پژوهش

در پژوهش علیزاده مقدم و همکاران (۱۴۰۲) با عنوان "مدل مفهومی شکل‌گیری استراتژی تحول دیجیتال در سازمان‌های خردۀ فروشی پوشاك"، مطالعه‌ای کاربردی و توسعه‌ای انجام شد که رویکرد توصیفی داشت. این پژوهش با استفاده از روش تئوری بنیادین و تحلیل محتوا، ۷۵ کد شناسایی و ۲۷ مقوله اصلی استخراج کرد و مدل نهایی شامل پیشانه‌ها، عناصر و پیامدهای تحول دیجیتال را معرفی نمود. اسدی و شامي زنجانی (۱۴۰۱) در پژوهش "چارچوبی برای ارزیابی بلوغ دیجیتال سازمان‌ها"، با مرور نظام‌مند ۳۲ مقاله، ابعاد بلوغ دیجیتال شامل استراتژی، حکمرانی، فرهنگ و فناوری را شناسایی و ۶۹ شاخص مرتبط را معرفی کردند. خدادادی و عباسپور (۱۴۰۱) در پژوهش "مدلسازی حکمرانی دیجیتال در سازمان‌های مجازی"، با نمونه‌گیری از ۱۵۰ مدیر سازمان بیمه تأمین اجتماعی، نقش مثبت مدیریت دولتی در حکمرانی دیجیتال را نشان دادند و شاخص‌های کلیدی مانند رهبری دیجیتال و فرهنگ دیجیتال را معرفی کردند.

حیدرزاده و همکاران (۱۴۰۱) در پژوهش "نقشه‌راه تحول دیجیتال در حوزه منابع انسانی"، با استفاده از روش فراترکیب، نقشه‌راهی شامل لایه‌های زیرساخت، فرآیندها و اهداف را شناسایی کردند. قیدر و شامي زنجانی (۱۴۰۰) در پژوهش "چارچوب مفهومی برای تجربه دیجیتال کارکنان"، مؤلفه‌ها و زیر مؤلفه‌های تجربه دیجیتال را شناسایی و چارچوبی با ۸ مؤلفه و ۷۰ زیر مؤلفه برای بهبود تجربه دیجیتال کارکنان ارائه کردند. همچنین، قیدر و شامي زنجانی (۱۳۹۹) در پژوهش "الگوی عوامل مؤثر بر شکل‌گیری تجربه دیجیتال کارکنان"، ۷۰ عامل مؤثر را شناسایی و در ۸ مقوله اصلی طبقه‌بندی کردند و بر ضرورت بهسازی وضعیت موجود برای شکل‌گیری تجربه دیجیتال خواهایند تأکید کردند. این پژوهش‌ها به بررسی ابعاد مختلف تحول دیجیتال در سازمان‌ها و ارائه مدل‌ها و چارچوب‌های کاربردی در این زمینه پرداختند.

هدایت و باسویل (۲۰۲۴) در پژوهشی با عنوان "برنامه‌ریزی استراتژیک منابع انسانی در عصر تحول دیجیتال" تأکید کردند که تحول دیجیتال تأثیر قابل توجهی بر تجارت و مدیریت منابع انسانی داشته است. این تحقیق از طریق مرور متون

<sup>1</sup> Sorofman

<sup>2</sup> Yohn

<sup>3</sup> Y Generation or Millennials

سیستماتیک به بررسی برنامه ریزی استراتژیک منابع انسانی پرداخت و یافته های کلیدی شامل یکپارچه سازی عمیق فناوری، مشارکت سهامداران کلیدی و تأکید بر توسعه مهارت ها و رهبری کارکنان را به عنوان عناصر حیاتی در برنامه ریزی منابع انسانی معرفی کرد. همچنین، چالش های پیاده سازی مانند مقاومت در برابر تغییر و عدم قطعیت فناوری را به عنوان تمرکز اصلی مطرح کردند.

یاو و همکاران (۲۰۲۴) در پژوهشی با عنوان "مطالعه تجربی بر روی عوامل تأثیرگذار مدیریت منابع انسانی دیجیتال بر نوآوری انحرافی"، با استفاده از روش تحلیل عاملی تأییدی، ۱۴۷ نمونه از کارکنان مدیریت آموزشی را بررسی کردند و چهار عامل کلیدی مؤثر بر نوآوری انحرافی را شناسایی کردند. الثابه اوی و سعید<sup>۱</sup> (۲۰۲۴) در پژوهش خود با عنوان "مدیریت منابع انسانی دیجیتال و نقش آن در افزایش چابکی شغلی"، به شناسایی ابعاد و ابزارهای منابع انسانی دیجیتال پرداختند و نتایج نشان داد که این مدیریت به هماهنگی فرهنگ ها و مهارت ها کمک می کند. شودد و همکاران (۲۰۲۳) در پژوهشی با عنوان "تأثیر تحول دیجیتال سازمانی بر عملکرد کارکنان" تأکید کردند که این مطالعه بر تأثیر عناصر تحول دیجیتال بر عملکرد کارکنان در امارات متحده عربی متوجه شود و نشان داد که تحول دیجیتال می تواند بر بسیاری از جنبه های کار و بهره وری تأثیر بگذارد.

تلوکداری و همکاران (۲۰۲۳) در پژوهشی با عنوان "فرصت ها و چالش های دیجیتالی شدن برای SME ها"، به بررسی چالش های موجود در توسعه سیستم های دیجیتال برای شرکت های کوچک و متوسط پرداختند. چاپانو<sup>۲</sup> و همکاران (۲۰۲۳) در پژوهشی به شناسایی چالش های پیش روی مدیریت منابع انسانی دیجیتال پرداختند و نشان دادند که عوامل فردی، سازمانی و فناوری چالش هایی را برای پذیرش این شیوه ها ایجاد می کنند. زاویالوا<sup>۳</sup> و همکاران (۲۰۲۲) در پژوهش خود به بررسی دیجیتالی شدن مدیریت منابع انسانی پرداختند و دریافتند که ترکیبی از دسترسی گسترده و راندمان بالا همیشه نشانه موفقیت نیست. بایکل<sup>۴</sup> (۲۰۲۲) نیز تأکید کرد که دیجیتالی شدن منابع انسانی در ترکیه کار متخصصان منابع انسانی را آسان تر کرده و به آنها فرصت می دهد تا بر روی فعالیت های استراتژیک تمرکز کنند. کوزیور<sup>۵</sup> و همکاران (۲۰۲۲) نشان دادند که دیجیتالی شدن فرآیندهای کار و منابع انسانی می تواند به ایجاد سازمانی پایدار و اخلاقی کمک کند.

سیاه چاری<sup>۶</sup> و همکاران (۲۰۲۱) تأثیر تجربه دیجیتال کارکنان بر چابکی کارکنان را مورد بررسی قرار دادند و نشان دادند که این تجربه بر اثربخشی شرکت تأثیر دارد. مارتینز-کارو<sup>۷</sup> و همکاران (۲۰۲۰) در مقاله ای به بررسی تأثیر فناوری های دیجیتال

<sup>1</sup> Althablawee & Saeed

<sup>2</sup> Chapano

<sup>3</sup> Zavyalova

<sup>4</sup> Baykal

<sup>5</sup> Kuzior

<sup>6</sup> Syahchari

<sup>7</sup> Martínez-Caro

بر عملکرد شرکت ها پرداختند و مدل تحقیقاتی برای توسعه فرهنگ سازمانی دیجیتال ارائه کردند. این پژوهش ها به بررسی ابعاد مختلف تحول دیجیتال و تأثیر آن بر عملکرد و مدیریت منابع انسانی در سازمان ها پرداختند.

## روش تحقیق

روش تحقیق حاضر از نوع تحلیل محتوا می باشد که برای شناسایی مولفه ها و زیر مولفه های یک مفهوم استفاده می شود. در واقع می توان تحلیل محتوا را یک نوع روش شناسی دانست که روش های پژوهش خاص خود را دارد. در این روش - شناسی، محقق از روش های خاص نمونه گیری، روش هایی برای گردآوری داده ها و روش هایی خاص برای تحلیل آنها استفاده می کند. بنابراین تحلیل محتوا یک روش مستقل است که می تواند در راستای رسیدن به الگو یا چارچوبی مفهومی، توصیف و تلخیص داده ها، استنباط از آنها و تدوین نظریه به کار رود.

برای جمع آوری داده ها در این پژوهش، از مصاحبه عمیق از ۱۴ فرد خبره و صاحب نظر در حوزه بانکی تا اشاع نظری استفاده شد. در بخش کیفی این پژوهش از تکنیک های آزمون پایایی مختلفی از جمله استفاده از افراد متخصص، تکنیک یادداشت برداری مستمر، تکنیک کنترل فرایند پژوهش در طول انجام پژوهش از طریق بازخوردهای اساتید و یک متخصص روش تحقیق کیفی بیرونی استفاده شد. همچنین روایی این پژوهش با تعامل عمیق و طولانی با موضوع و نظارت مستمر اساتید و متخصصین این حوزه فراهم شد. در طول گردآوری و تحلیل داده ها، برداشت های محقق از متون با متخصصین کنترل شده تا احتمال هر گونه سوء برداشتی از متون مرتفع گردد. همچنین از جمله تکنیک های کنترل اعتبار یا روایی مورد استفاده این پژوهش در بخش کیفی، تکنیک کسب اطلاعات دقیق موازی و تکنیک خودبازبینی پژوهشگر بود. روایی بیرونی پژوهش از طریق مقایسه با ادبیات پژوهش میسر شد. بنابراین ابتدا متون مصاحبه ها بررسی و کدگذاری گردید و از این طریق مفاهیم متنوع مورد استفاده استخراج شدند.

از طرفی زمانی که مقولات اصلی به شیوه های گوناگون با یکدیگر قیاس و در ارتباط قرار داده می شوند، مرحله ای تازه آغاز می شود و پژوهشگر می تواند سطح داده هایش را از واقعیت بالاتر برده و به سوی مضمونی و نظری شدن پیش برود (سالدنا، ۱۳۹۵). لذا در این پژوهش علاوه بر مراحل کدگذاری اولیه (باز) و کدگذاری محوری، کدگذاری نظری نیز توسط نرم افزار اطلس 8.1 انجام گرفته است.

## یافته ها

پس از پیاده سازی و تحلیل مرحله به مرحله مصاحبه ها، با توجه به فراوانی کد ها مضمون پیرامون صلاحیت های دیجیتالی و جایگاه آنان در پیاده سازی موفق تجربه دیجیتال کارکنان بر اساس مولفه های جدول ۱، نشان داده شده است.

### جدول ۱. مولفه صلاحیت های دیجیتالی کارکنان بانک

نمونه ای از جملات استخراج شده از مصاحبه	مفهوم سازی (کدگذاری باز)	مفهوم سازی (کدگذاری محوری)	ویژگی (کدگذاری نظری)
<b>تفویت شایستگی های رهبران دیجیتال</b>			
تفویت شایستگی های رهبران دیجیتال می تواند به شکل های مختلفی انجام شود. این شایستگی ها شامل مواردی مانند مدیریت تغییرات، تحلیل داده، استراتژی گذاری دیجیتال، ارتباطات دیجیتالی، هوش مصنوعی و مهارت های مرتبه با فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT) می شوند.			
<b>ارتقای تکرش و دیدگاه راهبردی فناورانه</b>			
رهبران باید به طور مداوم با تحولات و روندهای جدید در حوزه فناوری آشنا باشند و بتوانند اثرات آنها بر سازمان خود را تحلیل کنند. رهبران باید توانایی تدوین و اجرای استراتژی هایی که بر اساس فناوری های نوین استوار است را داشته باشند.			
<b>همایت از کسب و کارهای با فناوری بالا</b>			
همایت از کسب و کارهای با فناوری بالا یکی از عوامل کلیدی برای توسعه اقتصاد دیجیتال و نوآوری است. این نوع کسب و کارها نقش بسیار مهمی در ایجاد ارزش افزوده، ایجاد شغل، توسعه فناوری و رقابت پذیری بین المللی دارند.			
<b>کاهش سوگیری نسبت به فناوری دیجیتال</b>			
کاهش سوگیری نسبت به فناوری دیجیتال اهمیت زیادی دارد زیرا این سوگیری ممکن است باعث محدودیت ها و مشکلات در بهره برداری از فواید این فناوری ها شود. ارتقاء آگاهی و داشتن عمومی درباره فناوری های دیجیتال و فواید آنها می تواند افراد را به انجام تغییرات لازم در رفتار و نگرشان نسبت به این فناوری ها تشویق کند. همچنین ارائه تسهیلات و امکانات برای دسترسی آسان و استفاده از فناوری های دیجیتال می تواند افراد را به استفاده موثر از این فناوری ها تشویق کند.			
<b>وابستگی محیط های کسب و کار به فناوری</b>			
وابستگی محیط های کسب و کار به فناوری در تجربه دیجیتال بسیار حیاتی است و می تواند تأثیر مستقیم بر روند و موفقیت کسب و کار داشته باشد. استفاده از فناوری در فرآیندهای داخلی کسب و کار، می تواند تجربه کارمندان را بهبود بخشیده و به افزایش بهره وری و رضایت آنها کمک کند. به طور کلی، وابستگی به فناوری در تجربه دیجیتال کسب و کارها نه تنها یک ضرورت است، بلکه به عنوان یک فرصت برای بهبود عملکرد، ارتقاء تجربه مشتری و افزایش رقابت پذیری می تواند در نظر گرفته شود.			

### نیاز به سطح قابل توجه دانش دیجیتالی

در تجربه دیجیتال، داشتن دانش دیجیتالی سطح قابل توجه بسیار سواد فناورانه مهمن است. این دانش به کاربران و تیم های مشارکت کننده در

نمونه ای از جملات استخراج شده از مصاحبه	مفهوم سازی (کدگذاری باز)	مفهوم سازی (کدگذاری محوری)	ویژگی (کدگذاری نظری)
ایجاد، اجرا و بهبود تجربه دیجیتال کمک می کند. دانش دیجیتالی به افراد کمک می کند تا فهم عمیق تری از فناوری ها و ابزارهای مورد استفاده در تجربه دیجیتال داشته باشند، از جمله وبسایت ها، اپلیکیشن ها، رابطه های کاربری وغیره.			
<b>درک فرصت‌های جدید از مبادلات دیجیتالی</b>			
درک و بهره‌مندی از فرصت‌های جدید از مبادلات دیجیتالی می‌تواند به کسب و کارها در بهبود تجربه دیجیتال کمک کند.	فرصت‌های جدید از مبادلات دیجیتالی می‌تواند امکان ایجاد تعاملات بین کارکنان را فراهم کند. این شامل ایجاد تیم، اشتراک‌گذاری تجربیات و نظرات می‌شود که به کارکنان اجازه می‌دهد از دیگران یاد بگیرند و با افراد مشابه و مشتاق به اشتراک‌گذاری تجربیات خود را به اشتراک بگذارند.	فرصت یابی دیجیتال	
<b>توسعه روابط مبتنی بر فناوری دیجیتال</b>			
توسعه روابط مبتنی بر فناوری دیجیتال در تجربه دیجیتال به کسب و کارها امکان می‌دهد تا ارتباطات خود را با مشتریان، کارمندان بهبود بخشد. این نوع ارتباطات با استفاده از ابزارها و فناوری‌های دیجیتالی برقرار می‌شود و می‌تواند به رقابت‌پذیری و موفقیت کسب و کارها کمک کند. استفاده از ابزارهای دیجیتالی مانند سامانه‌های مدیریت ارتباط با مشتری (CRM)، سامانه‌های مدیریت محتوا (CMS) و پلتفرم‌های همکاری و تیم‌ورکینگ (مانند Microsoft Teams و Slack) به کسب و کارها کمک می‌کند تا ارتباطات داخلی را بهبود بخشد و هماهنگی بیشتری در بین تیم‌ها داشته باشند.	روابط فناورانه	صلاحیت‌های فنی	
<b>پیاده‌سازی و اجرای سیستم‌های جدید دیجیتال</b>			
پیاده‌سازی و اجرای سیستم‌های جدید دیجیتال در تجربه دیجیتال از اهمیت بسیاری برخوردار است. این اقدامات می‌توانند به کسب و کارها کمک کنند تا تجربه مشتریان و دیگر نهادهای مرتبط را بهبود بخشد، عملکرد سازمانی را بهبود بخشد و رقابت‌پذیری را افزایش دهند.	پیاده‌سازی دیجیتالی	پیاده‌سازی و اجرای سیستم‌های جدید دیجیتال	
<b>افزایش نوآوری‌های تکنولوژیکی</b>			
پیاده‌سازی و اجرای سیستم‌های جدید دیجیتال در تجربه دیجیتال از اهمیت بسیاری برخوردار است. این اقدامات می‌توانند به کسب و کارها کمک کنند تا تجربه مشتریان و دیگر نهادهای مرتبط را بهبود بخشد، عملکرد سازمانی را بهبود بخشد و رقابت‌پذیری را افزایش دهند.	نوآوری‌های تکنولوژیکی	نحوه سیستم‌های هوش مصنوعی	
<b>توسعه سیستم‌های هوش مصنوعی</b>			
توسعه سیستم‌های هوش مصنوعی (AI) در تجربه دیجیتال می‌تواند به کسب و کارها در بهبود تجربه مشتریان و بهبود عملکرد سیستم‌های خبره باشکاری کمک کند. سیستم‌های هوش مصنوعی می‌توانند به صورت خودکار داده‌ها را تجزیه و تحلیل کرده، الگوهای رفتاری	سیستم‌های خبره	به کسب و کارها در بهبود تجربه مشتریان و بهبود عملکرد	

نمونه ای از جملات استخراج شده از مصاحبه	مفهوم سازی (کدگذاری باز)	مفهوم (کدگذاری محوری)	ویژگی (کدگذاری نظری)
را شناسایی کرده، تصمیمات را پیشنهاد دهن و تعاملات با کاربران را بهبود بخشند.			

**بهره گیری از فناوری های سطح بالا**

استفاده از فناوری های سطح بالا در تجربه مشتری می تواند به شکل های مختلفی تأثیرگذار باشد. استفاده از الگوریتم های هوش مصنوعی برای تحلیل داده های مشتریان، به کسب و کارها کمک می کند تا الگوهای رفتاری و ترجیحات مشتریان را بهتر درک کنند. استفاده از این فناوری ها باعث می شود تا تجربه مشتریان بهبود یابد، ارتباطات بین مشتری و کارکنان تقویت شود و سطح رضایت مشتریان افزایش یابد.

**توسعه تجهیزات فناوری دیجیتال**

توسعه تجهیزات فناوری دیجیتال به عنوان یکی از مهم ترین عوامل در پیشرفت صنایع و خدمات امروزی، نقش بسیار مهمی دارد. توسعه تجهیزات فناوری دیجیتال می تواند بهبود قابل توجهی در کارایی و کارایی فرآیندها و فعالیت های کسب و کار ایجاد کند. از جمله موارد مهم می توان به اتوماسیون فرآیندها، بهینه سازی زنجیره تأمین، و ارتقاء خدمات مشتری اشاره کرد. به طور کلی، توسعه تجهیزات فناوری دیجیتال می تواند به مورد مطالعه در بانک در تحقق اهدافشان و بهبود عملکرد و سودآوری کمک کند.

**پیشگیری از تقلید و کپی برداری**

پیشگیری از تقلید و کپی برداری در تجربه مشتری از اهمیت بسیاری برخوردار است، زیرا این موضوع می تواند باعث از دست رفتن اعتماد مشتریان و کاهش تمایل آنها به تعامل با بانک شود. توسعه و اجرای نوآوری مداوم در خدمات و فرآیندهای بانکی می تواند به عنوان یک پرچمدار تمایز کسب و کار باشد و از تقلید و کپی برداری جلوگیری کند. همچنین برقراری ارتباط مستمر و فعال با مشتریان و گوشش به آنها می تواند کمک کند تا از نیازها و ترجیحات مشتریان بیشتر آگاه شوند و به توسعه خدمات که به طور دقیق با این نیازها هماهنگ هستند، پردازند.

**کشف و خلق فرصت های درون شبکه ای بانک**

کشف و خلق فرصت های درون شبکه ای بانکی در تجربه مشتری می تواند بهبود قابل توجهی در خدمات بانکی و رضایت مشتریان ایجاد کند. بانک ها می توانند از داده های مشتریان خود، از جمله تاریخچه تراکنش ها، رفتارهای مالی، و ترجیحات شخصی، برای ارائه خدمات و محصولات شخصی سازی شده به مشتریان استفاده کنند یا بانک ها می توانند پلتفرم های مالی جامع را ایجاد کنند که از طریق آن، مشتریان می توانند به خدمات مالی مختلف دسترسی داشته باشند، از جمله حساب های بانکی، کارت های اعتباری، و خدمات پرداخت الکترونیکی. با استفاده از این فرصت های درون شبکه ای، بانک ها می توانند تجربه مشتریان خود را بهبود بخشدند و رقبای تر شوند، در عین حال به مشتریان خود ارزش افزوده بیشتری ارائه دهند.

**تمایل به پذیرش فناوری های دیجیتالی به روز باشی**

نمونه ای از جملات استخراج شده از مصاحبه	مفهوم سازی (کدگذاری باز)	مفهوم (کدگذاری محوری)	ویژگی (کدگذاری نظری)
پذیرش فناوری های دیجیتالی بهروز در تجربه مشتری برای بانک ها بسیار حیاتی است، زیرا این فناوری ها به طور مستقیم بر بهبود خدمات، رضایت مشتریان و رقابت پذیری کسب و کارها تأثیر می گذارند. از طرفی، برای پذیرش موفق فناوری های دیجیتالی، بانک ها باید اطمینان حاصل کنند که فناوری های جدید امن، پایدار و با قابلیت اطمینان هستند و همچنین باید به مشتریان آموزش های لازم در مورد استفاده از این فناوری ها را فراهم کنند.			

### تقویت پذیرش فناوری

بانک ها باید به مشتریان خود آموزش دهند که چگونه از فناوری های جدید استفاده کنند و چگونه می توانند آن ها را در تجربه بانکی شان بهبود بخشند. این آموزش ها می توانند از طریق ویدئوهای آموزشی، مقالات، و رویدادهای آموزشی ارائه شوند. بانک ها باید بر روی سادگی و آسانی استفاده از فناوری های خود تمرکز کنند. رابط های فناوری پذیری کاربری ساده و مفهومی و راهنمایی های گام به گام می توانند به مشتریان کمک کنند تا به راحتی با فناوری های جدید آشنا شوند و از آن ها استفاده کنند. با انجام این اقدامات، بانک ها می توانند پذیرش فناوری در تجربه مشتری را تقویت کرده و بهبود قابل توجهی در رضایت مشتریان و رقابت پذیری خود را داشته باشند.

### بهبود فعالیت های کلیدی

بهبود فعالیت های کلیدی در تجربه مشتری به منظور ارتقای رضایت و وفاداری مشتریان بسیار اهمیت دارد. شناخت دقیق و عمیق از نیازها، ترجیحات، و رفتارهای مشتریان اساسی ترین فعالیت در تجربه مشتری است. برای بهبود این فعالیت، بانک ها می توانند از روش های مانند تحلیل داده های مشتری، پیگیری فعالیت های آنلاین، و اجرای نظرسنجی های مشتری استفاده کنند و ارتباط موثر و دوسرسانی با مشتریان می توانند بهبود قابل توجهی در تجربه آن ها ایجاد کنند. بانک ها می توانند از روش هایی مانند ایمیل های اطلاع رسانی، پیامک های هوشمند، و چت آنلاین برای برقراری ارتباط با مشتریان استفاده کنند.

## پردازش علم انسانی و مطالعات فرهنگی

همانطور که داده های جدول ۱، نشان می دهد مولفه صلاحیت های دیجیتال محوری پیرامون نقش کارکنان به طور کلی بر چگونگی صلاحیت های شناختی فناورانه؛ فنی و صلاحیت های عملیاتی دلالت دارد. صلاحیت های شناختی فناورانه با ۵۷ کد در میان مقولات متعلق به مولفه صلاحیت های دیجیتالی در رتبه اول قرار دارد. این مقوله از ۶ مفهوم شامل شایستگی های رهبری (با فراوانی ۵ کد)، توسعه نگرش فناورانه (با فراوانی ۹ کد) حمایت از فناوری های سطح بالا (فراوانی ۸ کد) سوگیری فناورانه (با فراوانی ۱۰ کد) در ک نیاز به فناوری (با فراوانی ۱۱ کد) سواد فناورانه (با فراوانی ۱۴ کد) در میان مفاهیم مرتبط با مقوله صلاحیت های شناختی فناورانه قرار دارد.

صلاحیت های فنی با ۵۱ کد در میان مقولات متعلق به مولفه صلاحیت های دیجیتال محوری در رتبه دوم قرار دارد. این مقوله از ۷ مفهوم فرستاد یابی دیجیتال (۸ کد)، روابط فناورانه (۱۰ کد)، پیاده سازی دیجیتالی (۹ کد)، نوآوری های تکنولوژیکی (۶ کد)، سیستم های خبره (۶ کد)، فناوری های سطح بالا (۵ کد) و توسعه فناوری (۷ کد) تشکیل شده است.

صلاحیت های عملیاتی با ۱۶ کد در میان مقولات متعلق به مولفه صلاحیت های دیجیتال محوری در رتبه سوم قرار دارد؛ صلاحیت های عملیاتی از ۵ مفهوم مالکیت معنوی (۵ کد)، ایجاد فرستاد شبکه ای (۳ کد)، روزآمدی دیجیتالی (۴ کد)، فناوری پذیری (۲ کد) و بهبود فعالیت (۲ کد) تشکیل شده است.

## نتیجه گیری

به منظور تقویت شایستگی های رهبری رهبران باید آگاهی کامل از فناوری های دیجیتال و روندهای نوین در صنعت داشته باشند. رهبران باید توانایی مدیریت و تطبیق با تغییرات را داشته باشند. توانایی تحلیل داده ها و استخراج اطلاعات مفید از آن ها برای تصمیم گیری های استراتژیک بسیار مهم است. رهبران باید توانایی تحلیل و اجرای استراتژی های دیجیتالی را داشته باشند. به منظور توسعه نگرش فناورانه رهبران باید توانایی تدوین و اجرای استراتژی هایی که بر اساس فناوری های نوین استوار است را داشته باشند. رهبران باید توانایی مدیریت و تسهیل فرآیند تغییرات ناشی از فناوری های جدید را داشته باشند تا بتوانند به دیدگاه راهبردی فناورانه در سازمان دست یابند و با ایجاد ارتباط و همکاری فعال بین بخش های مختلف سازمان به منظور بهره برداری بهینه از فناوری ها و به اشتراک گذاری دانش و تجربیات می توانند به ارتقای دیدگاه راهبردی فناورانه کمک کنند. برای حمایت از فناوری های سطح بالا ارائه حمایت های مالی و مشوق هایی برای پژوهش و توسعه فناوری ها و نوآوری های جدید در دانشگاه ها، موسسات پژوهشی و صنایع مرتبط لازم و ضروری است. همچنین استفاده از فناوری در ارائه خدمات دولتی به عنوان مثال در زمینه تجارت الکترونیک، پرداخت های آنلاین، و برنامه های دیگر می تواند کسب و کارهای فناوری بالا را تشویق به رشد و توسعه کند.

نتایج این تحقیق همسو با تحقیقات یاو و همکاران (۲۰۲۴) است که بیان کردند عوامل فردی مستقیماً بر نوآوری انحراف تأثیر می گذارد و جنسیت نقش تنظیمی بین عوامل رهبری و انحراف دارد و نیز الثابه اوی و سعید (۲۰۲۴) بیان کردند که میزان حضور ابعاد و ابزار منابع انسانی دیجیتال است که از عوامل مهم دستیابی به چاپکی عملکردی هستند و مدیریت منابع انسانی دیجیتال در راستای هماهنگی فرهنگ ها، مهارت ها، تجربیات، استعدادها، ساختار و فرآیندها هستند و شوده<sup>۱</sup> و همکاران (۲۰۲۳) بیان کردند عملکرد کارکنان تحت تأثیر تحول دیجیتال سازمانی است و قیدر و شامی زنجانی (۱۳۹۹) بیان کردند که رویارویی و تعامل کارکنان با سازمان، تجربه و درک همه جانبه ای را از حضور و عضویت کارکنان را در سازمان ایجاد می کند که بر رفتار، نگرش و عملکرد آن ها تأثیر گذار است. و قیدر و شامی زنجانی (۱۴۰۰) بیان کردند که تحول دیجیتال نقشی اساسی در نحوه کسب و کار سازمان ها دارد. برای پیاده سازی موفقیت آمیز تحول دیجیتال و افزایش

<sup>۱</sup> Shwedeh

بهرهوری، سازمانها باید درخصوص تجربه دیجیتال کارکنان تجدید نظر کرده و آن را بهبود بخشدند. حیدرزاده و همکاران (۱۴۰۱) بیان کردند که به رغم سرمایه گذاری های انبوه در حوزه مدیریت منابع انسانی دیجیتال، نرخ شکست این طرح ها بالا است. یکی از مهم ترین دلایل شکست این طرح ها، وجود نداشتن یک نقشه راه و متداوله مناسب برای منابع انسانی دیجیتال می باشد. نتایج ییانگر این بود که نقشه راه تحول دیجیتال در حوزه منابع انسانی شامل سه لایه زیرساخت، فرایندها و اهداف می باشد. لایه زیرساخت دربرگیرنده عوامل فنی و فناوری نوین، عوامل انسانی و فرهنگی، عوامل مدیریتی و عوامل سازمانی؛ لایه فرایندها دربرگیرنده سه بحث اصلی: فعالیت های پشتیبانی، فعالیت های اصلی و فعالیت های ارزیابی و توسعه ای و لایه اهداف دربرگیرنده: کارکنان دیجیتال، محیط کار دیجیتال، یکپارچگی راهبردی، بهبود تجربه کارکنان، بهبود زمان، هزینه و کیفیت خدمات منابع انسانی است.

ارتقاء آگاهی و دانش عمومی درباره فناوری های دیجیتال و فواید آنها می تواند افراد را به انجام تغییرات لازم در رفتار و نگرششان نسبت به این فناوری ها تشویق کند. برای کاهش سوگیری، مهم است که افراد قادر باشند نقاط قوت و ضعف فناوری های دیجیتال را تشخیص دهند و بر اساس آنها تصمیمات مناسبی بگیرند یا با ترویج استفاده از تنوع فناوری ها و راهکارهای مختلف می تواند به کاهش سوگیری نسبت به یک فناوری خاص کمک کند و بهبود تصمیم گیری ها را فراهم آورد. فناوری با ارائه ابزارها و راهکارهایی برای بهبود تجربه کاربری می تواند به کسب و کارها کمک کند تا رضایت بیشتری از مشتریان خود را فراهم کنند و رابطه مثبتی با آنها برقرار کنند. فناوری می تواند به مورد مطالعه در بانک کمک کند تا خدمات بهتری را با استفاده از ابزارها و تکنیک های دیجیتالی ارائه دهنده و تجربه مثبتی را برای مشتریان فراهم کنند. ایجاد انجمن ها، اشتراک گذاری تجربیات و نظرات، و ایجاد شبکه های اجتماعی که به کارکنان اجازه می دهد از دیگران یاد بگیرند و فرصت های جدید از مبادرات دیجیتالی می توانند به مورد مطالعه در بانک کمک کنند تا تجربه مبتنی بر واقعیت افروزده و واقعیت مجازی را به مشتریان خود ارائه دهند. با درک و بهره مندی از این فرصت های جدید، کسب و کارها می توانند تجربه دیجیتال خود را بهبود بخشدند، مشتریان جذب بیشتری داشته باشند، و رقابت پذیری خود را افزایش دهند.

استفاده از فناوری های نوین و راهکارهای نوآورانه می تواند به بهبود تجربه مشتری و جلب تقاضا کمک کند. بانک باید به طور مداوم به ارتقای سیستم ها و خدمات خود پردازد. نمودی از فناوری های سطح بالا استفاده از الگوریتم های هوش مصنوعی برای تحلیل داده های مشتریان، به کسب و کارها است که کمک می کند تا الگوهای رفتاری و ترجیحات مشتریان را بهتر درک کنند. این اطلاعات می تواند برای ارائه خدمات شخصی سازی شده و بهبود فرآیندهای مشتری مورد استفاده قرار گیرد. توسعه تجهیزات فناوری دیجیتال می تواند بهبود قابل توجهی در کارایی و کارایی فرآیندها و فعالیت های کسب و کار ایجاد کند. تجهیزات فناوری دیجیتال می تواند به وسیله ارائه تجربه مشتری بهتر و شخصی سازی بیشتر در خدمات و محصولات کمک کند. از طریق استفاده از اطلاعات و داده های مشتریان، کسب و کارها می توانند خدمات خود را به طور دقیق تر بازنگری و بهبود بخشدند.

### تعارض منافع

در انجام مطالعه حاضر، هیچگونه تضاد منافعی وجود ندارد.

### موازین اخلاقی

در انجام این پژوهش تمامی موازین و اصول اخلاقی رعایت گردیده است.

### شفافیت داده ها

داده ها و مأخذ پژوهش حاضر در صورت درخواست از نویسنده مسئول و ضمن رعایت اصول کپی رایت ارسال خواهد شد.

### حامی مالی

این پژوهش حامی مالی نداشته است.

## References

- Alizadeh Moghadam, S., Kord Naij, A., Khodad Hosseini, H., & Mohammadian, A. (2023). A conceptual model for the formation of digital transformation strategy in clothing retail organizations. *Scientific Research Journal of Entrepreneurship Development*, 16(4), 82-115 [In Persian]. [DOI:10.22059/JED.2023.366608.654278](https://doi.org/10.22059/JED.2023.366608.654278)
- Althabhwhee, A. A. K., & Saeed, Z. M. H. (2024). Digital human resources management and its role in enhancing career agility: A research study that analyzes the viewpoints of a sample of employees at many private banks in the Najaf governorate. In *AIP Conference Proceedings*, 3092(1). 1-16. <https://doi.org/10.1063/5.0199664>
- Aripin, Z., Matriadi, F., & Ermeila, S. (2024). Optimization of worker environment, robots, and marketing strategy: the impact of of digital-based spatiotemporal dynamics on human resource management (HRM). In *Journal of Jabar Economic Society Networking Forum*, 1(3): 33-49. <https://jesocin.com/index.php/jesocin/article/view/15>
- Asadi, M., & Shami Zanjani, M. (2022). Providing a framework for assessing the digital maturity of organizations. *Studies in Intelligent Business Management*, 11(42), 37-70 [In Persian]. <https://doi.org/10.22054/ims.2023.15514>
- Baykal, E. (2022). Digitalization of human resources: E-HR. In *Research Anthology on Human Resource Practices for the Modern Workforce* (pp. 200-218). IGI Global. DOI:[10.4018/978-1-7998-0035-4.ch013](https://doi.org/10.4018/978-1-7998-0035-4.ch013)
- Bouncken, R., & Barwinski, R. (2021). Shared digital identity and rich knowledge ties in global 3D printing—A drizzle in the clouds?. *Global Strategy Journal*, 11(1), 81-108. <https://doi.org/10.1002/gsj.1370>
- Chapano, M., Mey, M. R., & Werner, A. (2023). Perceived challenges: Unfounded reasons for not forging ahead with digital human resource management practices. *SA Journal of Human Resource Management*, 21, 13. <https://sajhrm.co.za/index.php/sajhrm/article/view/2085/3151>
- Clivaz, C. (2020). Digitized and digitalized humanities: Words and identity. In *Atti del IX Convegno Annuale AIUC D. La svolta inevitabile: sfide e prospettive per l'Informatica Umanistica*, 67-73. <https://hal.science/hal-02441076/document>
- Cui, J., Wan, Q., Wang, W., Hu, S., Gan, Z., & Ning, Z. (2024). Research on Alibaba company's Digital Human Resource management and Recruitment Information Platform: A systematic case study. *International Journal of Global Economics and Management*, 2(3), 162-172. <https://doi.org/10.62051/IJGEM.v2n3.17>

Dethine, B., Enjolras, M., & Monticolo, D. (2020). Digitalization and SMEs' export management: Impacts on resources and capabilities. *Technology Innovation Management Review*, 10(4), 18-34. DOI:[10.22215/timreview/1344](https://doi.org/10.22215/timreview/1344)

Gheidar, Y., & ShamiZanjani, M. (2020), Conceptualizing the digital employee experience, *Strategic HR Review*, 19(3), 131-135. <https://doi.org/10.1108/SRR-01-2020-0004>

Heydari, A., Yazdani, H. R., Hakim, A., Zarei Matin, H., & Babashahi, J. (2022). Providing a roadmap for digital transformation in the field of human resources with a meta-synthesis approach. *Organizational Resource Management Research*, 12(4), 97-118 [In Persian]. [Doi:10.1001.1.22286977.1401.12.4.6.2](https://doi.org/10.1001.1.22286977.1401.12.4.6.2)

Hidayat, M., & Basuil, D. A. (2024). Strategic Human Resource Planning in the Era of Digital Transformation. *Management Studies and Business Journal (PRODUCTIVITY)*, 1(1), 130-137. <https://doi.org/10.62207/q7158p72>

Khodadadi, A. R., & Abbaspour, A. R. (2022). Modeling digital governance in virtual organizations in the public sector: A case study of the Social Security Insurance Organization. *Monthly Journal of Political Sociology of Iran*, 5(12), 3231-3246 [In Persian]. doi: [10.30510/PSI.2022.339758.3407](https://doi.org/10.30510/PSI.2022.339758.3407)

Korpela, K., Hallikas, J., & Dahlberg, T. (2017). Digital supply chain transformation toward blockchain integration. Conference: Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS). DOI:[10.24251/HICSS.2017.506](https://doi.org/10.24251/HICSS.2017.506)

Kuzior, A., Kettler, K., & Rąb, Ł. (2022). Digitalization of work and human resources processes as a way to create a sustainable and ethical organization. *Energies*, 15(1), 172. <https://doi.org/10.3390/en15010172>

Martínez-Caro, E., Cegarra-Navarro, J. G., & Alfonso-Ruiz, F. J. (2020). Digital technologies and firm performance: The role of digital organisational culture. *Technological Forecasting and Social Change*, 154, 119962. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2020.119962>

Morgan, J. (2017). The employee experience advantage: How to win the war for talent by giving. Wiley Publisher. Nelson & Doman (2017). Employee experience (How to build an EX-centric organization). KennedyFitc. Zurich.

Nambisan, S., Wright, M., & Feldman, M. (2019). The digital transformation of innovation and entrepreneurship: Progress, challenges and key themes. *Research policy*, 48(8), 103773. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2019.03.018>

Qaydar, Y., & Shami Zanjani, M. (2020). A model of factors influencing the formation of employees' digital experience. *Journal of Human Resource Studies*, 10(3), 23-50. [In Persian]. [10.22034/JHRS.2020.238656.1449](https://doi.org/10.22034/JHRS.2020.238656.1449)

Rachinger, M., Korajman, I., & Müller, C. (2019). Systematic literature review of business model innovation in business ecosystems. In *ISPIM Conference Proceedings* (pp. 1-22). The International Society for Professional Innovation Management (ISPIM). [https://www.researchgate.net/publication/333853152\\_Systematic\\_literature\\_review\\_of\\_business\\_model\\_innovation\\_in\\_business\\_ecosystems](https://www.researchgate.net/publication/333853152_Systematic_literature_review_of_business_model_innovation_in_business_ecosystems)

Sage People Group. (2018). Why your workforce isn't working. SagePeople, pp. 2-7.

Shwede, F., Aburayya, A., & Mansour, M. (2023). The Impact of Organizational Digital Transformation on Employee Performance: A Study in the UAE. *Migration Letters*, 20(S10), 1260-1274. <https://doi.org/10.59670/ml.v20iS10.5710>.

Sorofman, J. (2014). Gartner Surveys Confirm Customer Experience Is the New Battlefield.

Sturgeon, T. J. (2021). Upgrading strategies for the digital economy. *Global strategy journal*, 11(1), 34-57. <https://doi.org/10.1002/gsj.1364>

Syahchari, D. H., Herlina, M. G., Saroso, H., Sudrajat, D., & Jordaan, H. K. (2021, August). The Influence of Digital Employee Experience and Employee Agility: Do They Boost Firm's Effectiveness?. In 2021 International Conference on Information Management and Technology (ICIMTech). 1: 67-71.  
[DOI: 10.1109/ICIMTech53080.2021.9534976](https://doi.org/10.1109/ICIMTech53080.2021.9534976)

Tabrizi, B., Lam, E., Girard, K., & Irvin, V. (2019). Digital Transformation Is Not About Technology. Retrieved from Harvard Business Review website: [https://hbr.org/2019/03/digital-transformation-is-notabout-technology](https://hbr.org/2019/03/digital-transformation-is-not-about-technology). [DOI: 10.4324/9781003008637-25](https://doi.org/10.4324/9781003008637-25)

Westerman, G., Bonnet, D., & McAfee, A. (2014). Leading Digital: Turning Technology into Business Transformation, Harvard Business Review Press.  
[https://books.google.com/books/about/Leading\\_Digital.html?id=Fh9eBAAAQBAJ](https://books.google.com/books/about/Leading_Digital.html?id=Fh9eBAAAQBAJ)

Wigston, S. (2019). 3 Reasons Why Digital Transformation is About People, Not Technology.

Yao, A., Wu, J., & Cai, Z. (2024). An Empirical Study on the Influence Factors of Digital Human Resource Management on Deviant Innovation. In Proceedings of the 3rd International Conference on New Media Development and Modernized Education, NMDME 2023, October 13–15, 2023, Xi'an, China.  
<http://dx.doi.org/10.4108/eai.13-10-2023.2341271>

Yohn, Denise. Lee. (2018). 2018 Will Be the Year of Employee Experience. Blog: Brand-as-Business Bites.  
<https://deniseleeyohn.com/2018-will-be-the-year-of-employee-experience/>

Zavyalova, E., Sokolov, D., Kucherov, D., & Lisovskaya, A. (2022). The digitalization of human resource management: Present and future. *Foresight and STI Governance*, 16(2), 42-51.  
<https://ideas.repec.org/a/hig/fsight/v16y2022i2p42-51.html>

