



University of Tehran Press

The Future of Human Resources in Banking: Identifying Digital Skills for Success in Banks in Semnan Province

Seyedeh Fatemeh Hiedarieh¹ | Abbasali Rastgar^{2*} | Hoshmand Bagheri Garbollahg³

1. Department of Business Management, Faculty of Economics, Management and Administrative Sciences, Semnan University, Semnan, Iran. E-mail: s.f.hiedarieh@semnan.ac.ir

2. Corresponding Author, Department of Business Management, Faculty of Economics, Management and Administrative Sciences, Semnan University, Semnan, Iran. E-mail: a_rastgar@semnan.ac.ir

3. Department of Business Management, Faculty of Economics, Management, Urmia University, Urmia, Iran. E-mail: h.bagheri@urmia.ac.ir

ARTICLE INFO

Article type:
Research Article

Received 25 October 2024
Revised 30 December 2024
Accepted 05 January 2025
Published online 07 June 2025

Keywords:
Bank,
Digital Human Resources,
Roles and Skills of Digital Human Resources.

ABSTRACT

The current research was conducted with the aim of identifying and analyzing the essential digital skills required by human resources professionals in the banking sector. A mixed-method approach was employed, combining qualitative and quantitative techniques. In the qualitative phase, eight experts in digital human resources from state banks in Semnan were selected using a non-probabilistic-judgmental sampling method until theoretical saturation was reached. For the quantitative phase, a sample of ten human resource experts from the same banks was also chosen through non-probability judgmental sampling. Data was collected through expert interviews and analyzed using thematic analysis with MAXQDA software, which involved three stages: primary coding, secondary theme identification, and main theme extraction. The Fuzzy Analytic Hierarchy Process (FAHP) method was subsequently used to prioritize the identified themes. Then, during sub-theme coding, the process of linking the categories with their sub-categories and linking the categories at the level of features and dimensions took place, which included eight main themes employee interaction and cooperation, banks' strategies for adapting employees to digital changes, employee development, digital tools and technologies, skills of digital human resources specialists, challenges in adapting to digital changes, the impact of digital transformations on the role of human resources, and the role of human resources in responding to digital transformation. The prioritization process highlighted three key themes: the skills of digital HR professionals, banks' strategies for adapting employees to digital changes, and the impact of digital changes on the role of HR.

Cite this article: Hiedarieh, S. F.; Rastgar, A. & Bagheri Garbollahg, H. (2025). The Future of Human Resources in Banking: Identifying Digital Skills for Success in Banks in Semnan Province. *Organizational Culture Management*, 23 (2), 185-205. <http://doi.org/10.22059/jomc.2025.384340.1008720>



© Authors retain the copyright and full publishing rights.
DOI: <http://doi.org/10.22059/jomc.2025.384340.1008720>

Publisher: University of Tehran Press.



انتشارات دانشگاه تهران

مدیریت فرهنگ سازمانی

سایت نشریه: <https://jomc.ut.ac.ir>

شاپا الکترونیکی: ۶۹۳۴-۲۴۲۳

آینده منابع انسانی در بانکداری: شناسایی مهارت‌های دیجیتال برای موفقیت در بانک‌های استان سمنان

سیده فاطمه حیدریه^۱ | عباسعلی رستگار^{۲*} | هوشمند باقری قره‌بلاغ

۱. گروه مدیریت بازرگانی، دانشکده اقتصاد، مدیریت و علوم اداری، دانشگاه سمنان، سمنان، ایران. رایانامه: s.f.heidarieh@semnan.ac.ir

۲. نویسنده مسئول، گروه مدیریت بازرگانی، دانشکده اقتصاد، مدیریت و علوم اداری، دانشگاه سمنان، سمنان، ایران. رایانامه: a_rastgar@semnan.ac.ir

۳. گروه مدیریت بازرگانی، دانشکده اقتصاد و مدیریت، دانشگاه ارومیه، ارومیه، ایران. رایانامه: h.bagheri@urmia.ac.ir

اطلاعات مقاله

چکیده

نوع مقاله:

مقاله پژوهشی

تاریخ‌های مقاله:

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۸/۰۴

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۳/۱۰/۱۰

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۱۰/۱۶

تاریخ انتشار: ۱۴۰۴/۰۳/۱۷

کلیدواژه:

بانک،

نقش‌ها و مهارت‌های منابع انسانی دیجیتال،

منابع انسانی دیجیتال.

پژوهش حاضر با هدف شناسایی و تحلیل مهارت‌های ضروری دیجیتال مورد نیاز متخصصان منابع انسانی در بخش بانکداری انجام شده است. در پژوهش حاضر یک رویکرد ترکیبی کمی-کیفی به کار گرفته شده است. در مرحله کیفی، هشت نفر از کارشناسان منابع انسانی دیجیتال از بانک‌های استان سمنان با استفاده از روش نمونه‌گیری غیراحتمالی-قضاوتی و برای مرحله کمی نمونه‌ای متشکل از ده نفر از کارشناسان منابع انسانی همان بانک‌ها به روش نمونه‌گیری قضاوتی غیر احتمالی انتخاب شدند. داده‌ها از طریق مصاحبه جمع‌آوری و با استفاده از تحلیل مضمون با نرم‌افزار Maxqda18 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. متعاقباً از روش فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی فازی برای اولویت‌بندی مضامین شناسایی شده استفاده شد. برای رسیدن به نقش‌ها و مهارت‌های مدیریت منابع انسانی دیجیتال هشت مضمون اصلی به شرح ذیل ایجاد شد: تعامل و همکاری کارکنان، استراتژی‌های بانک‌ها برای انطباق کارکنان با تغییرات دیجیتال، توسعه کارکنان، ابزارها و فناوری‌های دیجیتال، مهارت‌های متخصصان منابع انسانی دیجیتال، چالش‌ها در انطباق با تغییرات دیجیتال، تحولات دیجیتال بر نقش منابع انسانی، و نقش منابع انسانی در پاسخگویی به تحول دیجیتال. فرایند اولویت‌بندی نیز در بخش کمی سه موضوع کلیدی را برجسته کرد: مهارت‌های متخصصان منابع انسانی دیجیتال، استراتژی‌های بانک‌ها برای انطباق کارکنان با تغییرات دیجیتال، و تأثیر تغییرات دیجیتال بر نقش منابع انسانی.

استناد: حیدریه، سیده فاطمه؛ رستگار، عباسعلی و باقری قره‌بلاغ، هوشمند (۱۴۰۴). آینده منابع انسانی در بانکداری: شناسایی مهارت‌های دیجیتال برای موفقیت در بانک‌های استان سمنان. مدیریت فرهنگ سازمانی، ۲۳ (۲) ۱۸۵-۲۰۵.

<http://doi.org/10.22059/jomc.2025.384340.1008720>

ناشر: مؤسسه انتشارات دانشگاه تهران.

© نویسندگان.

DOI: <http://doi.org/10.22059/jomc.2025.384340.1008720>



مقدمه / بیان مسئله

دوره کنونی به عنوان «عصر دیجیتال» شناخته می‌شود و تحول دیجیتال به یک اجماع جهانی در بین شرکت‌ها تبدیل شده است (Zhang & Chen, 2023: 2). تحول دیجیتال هم از نظر علمی هم در عمل توجه محققان بسیاری را به خود جلب کرده است. مفاهیم زیادی در مورد تحول دیجیتال وجود دارد. بر اساس اظهارات هس^۱ و همکارانش (۲۰۱۶) تحول دیجیتال مربوط به تغییراتی است که فناوری‌های دیجیتالی می‌توانند در مدل کسب‌وکار یک شرکت ایجاد کنند که منجر به تغییر محصولات یا ساختارهای سازمانی یا اتوماسیون فرایندها می‌شود. سازمان‌هایی که تحول دیجیتال را پذیرفته‌اند دانش و بینش و درک مهم برای ایجاد مزیت رقابتی در مقایسه با رقبای تحول‌نیافته کسب کرده و همچنان می‌کنند (خسروپور و همکاران، ۱۴۰۳: ۳۲). موج تحول دیجیتال به‌شدت در سازمان‌ها و کسب‌وکارها در بسیاری از کشورها، در جای‌جای دنیا، ترویج یافته است. تحول دیجیتال موفقیت‌آمیز می‌تواند سازمان‌ها را به مشتریان نزدیک‌تر سازد و به خلق ارزش‌های جدید برای توسعه کسب‌وکارها با خلق فرصت‌های کسب‌وکار جدید و راهبردهای جدید کمک کند (Berman, 2012: 17). امروزه، تحول دیجیتال یک روند اجتناب‌ناپذیر است که به علت تغییر سریع در تقاضاهای مشتری به خاطر میزان تغییرات تکنولوژیکی و رقابت بازاری است. این روند، نه تنها فرصت‌هایی را برای کشورها و سازمان برای پیشروی خلق می‌کند، بلکه ریسک عقب ماندن در انقلاب صنعتی چهارم را ایجاد می‌کند. درعین‌حال، تحول دیجیتال در کسب‌وکارها یک مشکل محسوب می‌شود. چون فرایندی پیچیده با نرخ موفقیت پایین است. این واقعیت که فقط ۱۱ درصد از بنگاه‌های زمینه‌یابی‌شده در تحول دیجیتال موفق هستند یک سؤال مهم را مطرح کرده است که چه چیزی باعث می‌شود برخی از کسب‌وکارها به طور موفقیت‌آمیزی دیجیتالی شوند و رونق یابند، درحالی‌که بسیاری از کسب‌وکارها در رقابت تحول دیجیتال، هم برای محققان هم مدیران تجاری، عقب می‌مانند (Thuy, 2021: 238). پدیده جهانی دیجیتالی شدن تأثیر بسزایی بر دنیای کار و بازار کار دارد. شرکت‌های امروزی مجبورند با جریان مداوم فناوری‌ها و اطلاعات جدید، اشکال جدید استخدام، دیجیتالی شدن سریع محل کار، و تقاضای متغیر برای مهارت‌های کارکنان دست‌وپنجه نرم کنند که آن‌ها را تشویق می‌کند تا در نحوه مدیریت نیروی کار تجدیدنظر کنند. در این مورد، عملکردهای منابع انسانی نقش اساسی در رهبری تغییرات و افزودن ارزش استراتژیک به شرکت در عصر دیجیتال دارند (Bokelberg et al., 2017: 14). منابع انسانی ممکن است با کمک به ایجاد شغل و همچنین برای شرکت‌ها با جلب توجه به مزایایی که فناوری‌های دیجیتال جدید ارائه می‌کنند کمک کند (Mitrofanova et al., 2019: 1718). به‌طور کلی، تقریباً برای همه مشاغل مهارت‌های دیجیتال پایه حداقل تا حدودی مهم هستند (Curtarelli et al., 2016: 3).

بررسی و تحلیل نظام بانکی بیانگر این است که محیط آینده صنعت بانکداری سرشار از پیچیدگی، آشوب، و ابهام است و این نظام در آینده نه‌چندان دور با مجموعه‌ای از چالش‌ها و دغدغه‌ها مواجه خواهد بود. نبود زیرساخت‌های لازم موجب شکاف فناوری بین بانک‌ها شده است. تغییرات نیازها و رفتارها و انتظارات مشتریان، روندهای تغییرات فناوری دیجیتال، روندهای تغییرات کسب‌وکار بانکداری و ظهور رقبای غیر بانکی (فین تک‌ها)، تشدید رقابت در بازار بین بانک‌ها و مؤسسات اعتباری غیر بانکی، تغییر مدل‌های قیمت‌گذاری و هزینه‌های تمام‌شده خدمات بانکداری، تغییر اکوسیستم فعالیت بانک‌ها، و ضوابط و مقررات جدید بانک‌ها را با چالش مواجه کرده است. وجود رقبای نوظهور در عرصه دیجیتال و افزایش تقاضای مشتری بانک‌ها را مجبور به یافتن منابع جدید و نوآورانه می‌کند. از این‌رو، دیجیتالی شدن و فناوری‌های برهم‌زننده موجب بروز یک انقلاب تحولی در الگوها و فرایندهای کسب‌وکارهای سنتی شده‌اند. در چنین شرایطی صنعت بانکداری نیز بقا و رقابت‌پذیری خود را در گرو بازنگری جامع در ابعاد گوناگون کسب‌وکار خود پیدا می‌کند (Thuy, 2021: 239). مدیریت منابع انسانی این روزها در آستانه تحول بزرگی قرار دارد که موتور آن فناوری‌های دیجیتال هستند. فناوری‌های جدید سرعت نوآوری و مشارکت را افزایش داده‌اند. درست است که ابزارها و دستگاه‌های دیجیتال بستر ظهور و نوآوری هستند، واقعیت این است که محرک اصلی نوآوری در سازمان کارکنان استثنایی و بی‌بدیل آن هستند. امروزه به جای استفاده از کلمه منابع انسانی از سرمایه‌های انسانی یاد می‌شود. سرمایه برخلاف منبع زوال‌پذیر نیست و نیازمند مدیریت و جهت‌دهی هوشمندانه‌تر است (Manuti & De Palma, 2018).

اهمیت بررسی نقش‌ها و مهارت‌های مدیریت منابع انسانی دیجیتال در نیاز به نوسازی عملکردهای منابع انسانی، ایجاد مزیت رقابتی، و انطباق با تقاضاهای در حال تغییر برای شایستگی‌های منابع انسانی مشهود است. در واقع، بررسی نقش‌های مدیریت به شناسایی حوزه‌هایی که مدیران نیاز به تکامل دارند کمک می‌کند؛ مثلاً، درک اینکه چگونه مدیران منابع انسانی می‌توانند از ابزارهای دیجیتال برای استخدام، مدیریت عملکرد، و مشارکت کارکنان استفاده کنند (Dolan et al., 2022: 168). در حقیقت، مهارت‌های دیجیتال برای متخصصان منابع انسانی ضروری است. این‌ها شامل تجزیه و تحلیل داده‌ها، درک هوش مصنوعی، و استفاده از نرم‌افزار منابع انسانی است و مدیران با بررسی شکاف‌های مهارتی به سازمان‌ها کمک می‌کنند تا در برنامه‌های آموزشی و توسعه سرمایه‌گذاری کنند (Mazurchenko & Maršiková, 2019: 73). دیجیتالی‌سازی در مدیریت منابع انسانی به صنایع از جمله صنعت بانکداری کمک می‌کند تا عملکردهای منابع انسانی را مدرن و مزیت رقابتی برای آن‌ها فراهم کند. اما همچنین مستلزم تغییر در سبک کار و مستلزم تغییر در تقاضا برای شایستگی‌های منابع انسانی است. بی‌میلی متخصصان منابع انسانی به پذیرش فناوری نیاز به آموزش بیشتر و توسعه مهارت‌های دیجیتال را برجسته می‌کند (Tawbe, 2021: 134). بنابراین، بررسی نقش‌ها و مهارت‌های مدیریت منابع انسانی دیجیتال برای اطمینان از اینکه متخصصان مدیریت منابع انسانی دارای صلاحیت دیجیتال لازم، مدیریت استراتژیک نیروی کار، و مهارت‌های تسهیل آموزش برای هدایت کارکنان به سمت سازگاری دیجیتالی موفق هستند ضروری است. این بررسی برای سازمان‌ها بسیار مهم است تا بتوانند به طور مؤثر در چشم‌انداز دیجیتال حرکت کنند، نیروی کار خود را بهینه کنند، و در عصر دیجیتال رقابتی باقی بمانند.

از سوی دیگر، امروزه در عرصه بانکداری، شناسایی مهارت‌های دیجیتال نه یک انتخاب، بلکه یک ضرورت است و همه بانک‌ها در هر سطح و اندازه‌ای ناگزیر از پیروی و اجرای مهارت‌های دیجیتال هستند. پیشرفت‌های شگرف دنیای فناوری اطلاعات باعث شده است شاهد تغییرات بسیار گسترده‌ای در همه عرصه‌ها به‌ویژه صنعت بانکداری باشیم. به طور قطع نیروی انسانی و مدیران بانک‌ها باید از یک سطح قابل قبولی از مهارت‌ها و توانمندی‌ها برخوردار باشند تا بتوانند خود را با بانکداری دیجیتالی همراه و در جهت تحقق درست آن اقدام کنند. از این‌رو، تاکنون پژوهشی به شناسایی و تحلیل مهارت‌های ضروری دیجیتال مورد نیاز متخصصان منابع انسانی در بخش بانکداری نپرداخته است. گفتنی است اکثر مطالعات انجام‌شده به شناسایی شاخص‌های جذب و حفظ و نگهداشت نیروی انسانی مستعد در صنعت بانکداری پرداخته‌اند. در نتیجه مطالعات انجام‌شده در ایجاد پوشش نظری جهت پر کردن شکاف نظری این مدل از مهارت‌های دیجیتال ناکام بوده‌اند. در همین زمینه پژوهش حاضر درصدد پاسخگویی به سؤال‌های ذیل است:

مضامین مؤثر در نقش‌ها و مهارت‌های مدیریت منابع انسانی دیجیتال در بانک‌های شهر سمنان کدام‌اند؟

اولویت مضامین مؤثر در نقش‌ها و مهارت‌های مدیریت منابع انسانی دیجیتال در بانک‌های شهر سمنان به چه صورت است؟

مبانی نظری پژوهش

مدیریت منابع انسانی

مدیریت منابع انسانی یک کارکرد حیاتی در سازمان‌ها است که بر مدیریت نیروی کار برای دستیابی به اهداف سازمانی به طور مؤثر متمرکز است. این شامل فعالیت‌های مختلف با هدف هم‌سویی منافع کارکنان با اهداف استراتژیک سازمان است. با گذشت زمان، نقش مدیریت منابع انسانی از وظایف اداری سنتی به یک عملکرد استراتژیک‌تر تبدیل شده است که به رقابت‌پذیری و پایداری سازمان کمک می‌کند (Amadi, 2023: 81). در زمینه شرکت‌های کوچک و متوسط، مدیریت منابع انسانی نقشی حیاتی در تضمین مدیریت مؤثر افراد در این سازمان‌ها ایفا می‌کند. عواملی مانند ساختار سازمانی، سبک مدیریت، ارتباطات، مدیریت شغلی، انعطاف‌پذیری سازمانی، استراتژی، و فرهنگ ملی بر رسمی شدن و ساختاردهی شیوه‌های مدیریت منابع انسانی در شرکت‌های کوچک و متوسط تأثیر می‌گذارد (Novo Melo et al., 2023: 6).

مدیریت منابع انسانی دیجیتال

مارلر و فیشر^۱ (۲۰۱۳) بر این باور است که با شروع مفهوم دیجیتالی کردن در مدیریت منابع انسانی نیز فرایندهای فنی تبدیل اطلاعات آنالوگ به اطلاعات دیجیتال برای اهداف پردازش وجود دارد. با توجه به مفهوم دیجیتالی شدن، همچنین در مدیریت منابع انسانی از پتانسیل دیجیتالی شدن فنی برای دستیابی به اهداف استراتژیک عملیاتی و محدود بهره‌برداری می‌شود. پتانسیل‌های دیجیتالی‌سازی به‌ویژه برای طیف گسترده‌ای از اهداف عملیاتی از پردازش حقوق و دستمزد تا مدیریت دوره مورد استفاده قرار می‌گیرد (Marler & Fisher, 2013: 21). بنابراین، با توجه به همتای قابل مقایسه در مدیریت منابع انسانی، بهره‌برداری برای اهداف عملیاتی محقق شده است، درحالی‌که بهره‌برداری برای اهداف استراتژیک هنوز به طور کامل محقق نشده است. با وجود این وضعیت «ترکیبی» مفهوم دیجیتالی شدن را می‌توان به مدیریت منابع انسانی منتقل کرد. سوم، بهره‌برداری از پتانسیل‌های دیجیتالی شدن برای اهداف استراتژیک به‌ویژه با مفهوم تحول دیجیتال مرتبط است. انتقال کامل این مفهوم به مدیریت منابع انسانی نه تنها مستلزم هم‌سویی فناوری‌های دیجیتال با استراتژی‌های منابع انسانی از پیش تدوین شده است، بلکه دربرگیرنده تدوین و اجرای استراتژی‌های منابع انسانی می‌باشد که مستقیماً بر اساس پتانسیل دیجیتالی‌سازی برای ایجاد ارزش برای یک سازمان بکار گرفته می‌شود. در عینیت بخشیدن به این مفهوم، انتقال مفهوم استراتژی کسب‌وکار دیجیتال به مدیریت منابع انسانی منطقی است که به موجب آن یک استراتژی منابع انسانی دیجیتال را می‌توان به عنوان یک استراتژی منابع انسانی تعریف کرد که با استفاده از پتانسیل‌های دیجیتالی‌سازی برای ایجاد ارزش برای یک سازمان تدوین و اجرا می‌شود. با توجه به پیشینه، چنین استراتژی‌هایی هنوز محقق نشده‌اند. با این حال، همان‌طور که می‌توان به طور خلاصه از مثال تجزیه و تحلیل منابع انسانی نشان داد، آن‌ها ممکن است در آینده قابل دستیابی باشند (Marler & Boudreau, 2017: 6).

تحول دیجیتال و مدیریت منابع انسانی

تحول دیجیتال در نحوه ارتباط شرکت‌ها با مشتریان، نحوه اجرای عملیات شرکت‌ها، نحوه تصور آن‌ها از مدل کسب‌وکار، و نحوه سازماندهی خود انقلابی ایجاد کرده است (Westerman & Bonnet, 2015: 8). این در مورد ادغام فناوری‌های دیجیتال مانند تلفن همراه، تجزیه و تحلیل کلان داده در خدمت تغییر نحوه عملکرد مشاغل است. ادغام فناوری دیجیتال در فرایندهای تجاری برای بقا و مزیت رقابتی سازمان‌های معاصر بسیار مهم شده است. مدیریت منابع انسانی تمرکز اصلی خود را بر عملکرد سازمان با تأکید بر نقش مدیریت منابع انسانی به عنوان راه‌حلی برای مشکلات کسب‌وکار قرار می‌دهد (Huselid, 2023: 2623). مدیریت منابع انسانی یک دارایی استراتژیک برای شرکت‌ها است که به مزیت رقابتی شرکت کمک می‌کند. در مورد مدیریت منابع انسانی در عصر دیجیتال، پالمر^۲ و همکارانش (۲۰۲۰) ادعا می‌کنند که مدیریت منابع انسانی مسئولیت طراحی مشاغل متنوع و چالش‌برانگیز را دارد تا کارکنان جوان را بیشتر درگیر کند. دگرگونی دیجیتال روش‌های سنتی انجام دادن وظایف منابع انسانی در سازمان‌ها را زیر سؤال می‌برد. از سوی دیگر، در عصر هزاره، نسل کنونی نیروی کار دیجیتال محسوب می‌شود. آن‌ها دستگاه‌هایی دارند که از طریق اینترنت و برنامه‌های خدمات مبتنی بر وب به زندگی روزمره‌شان متصل شده‌اند. بنابراین، کارکنان فعلی باید مهارت‌های دیجیتالی داشته باشند تا بتوانند با کارمندان دیجیتال تعامل داشته باشند و بتوانند کارآمدتر و کارآمدتر کار کنند. مهارت‌های دیجیتال دارای عناصر مختلفی هستند، از جمله مهارت‌های دیجیتال در اطلاعات، ارتباطات، تفکر انتقادی، دیجیتال خلاق، و مهارت‌های دیجیتالی حل مسئله. مهارت‌های مدیریت اطلاعات به توانایی نگهداری اطلاعات مربوط می‌شود. زیرا کارگران باید بتوانند اسناد، فایل‌ها، ایمیل‌ها، و سایر اشکال دیجیتالی ارتباط را به عنوان بخشی از فعالیت‌های کاری خود مدیریت کنند (Aggarwal & Sharon: 25).

مبانی تجربی پژوهش

۱. کلاهی (۱۴۰۲) به بررسی گذر از چرخه‌های سنتی منابع انسانی به کارکردهای متهورانه فناوری اطلاعات و عصر دیجیتال

پرداخت. گسترش به کارگیری فناوری‌های تحول‌آفرین، هوش مصنوعی، و بهره‌مندی از قابلیت پلتفرم‌های داده‌محور موجب توسعه مفاهیم، کارکردها، و نظام‌های منابع انسانی و بازتعریف جامعی از آن‌ها تحت عنوان مدیریت منابع انسانی دیجیتال شده است. هدف پژوهش حاضر بررسی کاربرد دیجیتال در مدیریت منابع انسانی است. پس از تبیین تمایز بین کارکردهای الکترونیک و دیجیتال، محقق تلاش کرده است تا با رویکرد کاربردی و توسعه‌ای مؤلفه‌های اثرگذار بر نظام‌های مدیریت منابع انسانی دیجیتال، که منجر به هوشمندسازی سازمانی می‌شود، را شناسایی کند. به همین جهت در فاز اول تحقیق، پس از مطالعه اسناد علمی و تعیین چارچوب روش تحقیق کیفی و تکنیک‌های مورد استفاده در آن، مصاحبه نیمه‌ساختاریافته با تأکید بر روش نمونه‌گیری گلوله‌برفی از پانل خبرگان انجام شد. نظرات گردآوری‌شده از چهارده مدیر منابع انسانی یا مدیر پروژه تحول دیجیتال در شرکت‌های مورد مطالعه، جهت تعیین مؤلفه‌های مؤثر بر موضوع، با روش تحلیل مضمون و با استفاده از نرم‌افزار مکس کیودا مورد بررسی قرار گرفت و در فاز دوم برای تأیید و نهایی کردن مؤلفه‌های استخراج‌شده روش دلفی فازی اجرا شد.

۲. بازیان و همکارانش (۱۴۰۲) به شناسایی بسترهای لازم برای دیجیتالی شدن فرایندهای مدیریت منابع انسانی پرداختند. پنج مقوله اصلی شامل بستر همراه‌سازی، بستر کارکردی، بستر فرایندی، بستر سیستمی، و بستر نگهداشت به عنوان بسترهای اصلی فرهنگی جهت دیجیتالی شدن فرایندهای مدیریت منابع انسانی شناسایی شدند.

۳. برزگر محمدی (۱۴۰۱) به بررسی مدیریت منابع انسانی دیجیتال پرداخت. مدیریت منابع انسانی دیجیتال تحولی دیجیتالی در شیوه‌ها و فرایندهای منابع انسانی از طریق استفاده از رسانه‌های الکترونیکی، موبایل، تجزیه و تحلیل، و فناوری اطلاعات است تا بتواند مدیریت منابع انسانی کارآمدتر شود. به عبارت دیگر، مدیریت منابع انسانی دیجیتال اساساً تمام کار منابع انسانی را با استفاده از فناوری‌های نرم، برنامه‌های کاربردی، و اینترنت انجام می‌دهد یا مدیریت می‌کند. دیجیتالی شدن یا تحول دیجیتال چیزی است که همه سازمان‌ها باید برای کارآمدی و مرتبط بودن در آینده بیاورند. در غیر این صورت از سایر سازمان‌ها در صنعت بازار عقب خواهند ماند. یافته‌های این پژوهش برای سازمان‌ها جهت کمک به آن‌ها در اجرای مؤثر مدیریت منابع انسانی دیجیتال و در نتیجه بهبود عملکردشان مهم است. علاوه بر این، یافته‌ها می‌توانند با ارائه مبنایی برای درک تأثیر منابع انسانی دیجیتال بر عملکرد سازمانی به محققان کمک کند.

۴. بودلایی و همکارانش (۱۴۰۰) به بررسی مدیریت دیجیتال منابع انسانی، رهیافتی برای خلق چابکی سازمانی در بخش دولتی در عصر اقتصاد دیجیتال (مورد مطالعه: شبکه بانک‌های دولتی کشور ایران)، پرداختند. نتایج پژوهش نشان داد مدیریت دیجیتال منابع انسانی در بخش دولتی، به منظور تحول به سمت چابک‌سازی در اقتصاد گیگ، امری ضروری و حتمی است و مدیریت دیجیتال منابع انسانی، به عنوان نوعی استراتژی نوآورانه و اجتناب‌ناپذیر، باید در کانون توجه سازمان‌های دولتی قرار گیرد. زیرا چابکی شبکه بانکداری در بخش دولتی را ارتقا می‌دهد و تحول و گذار به اقتصاد دیجیتالی را تسهیل می‌کند.

۵. کشاورز و همکارانش (۱۳۹۷) به مطالعه کیفی ردپای دیجیتال در مدیریت منابع انسانی پرداختند. ردپای دیجیتال اطلاعات ایجادشده و استفاده‌شده توسط هر رسانه‌ای را بازتاب می‌دهد که این اطلاعات می‌تواند در تصمیمات استخدای استفاده شوند. نتایج این تحقیق به افزایش آگاهی از کاربرد ردپای دیجیتال توسط شرکت‌ها در زمینه تصمیمات مربوط به استخدام و حفظ کارمندان منجر خواهد شد. اطلاع بیشتر کارفرمایان و کارکنان نسبت به این موضوع که داده‌های رسانه‌های اجتماعی ممکن است در تصمیمات استخدام و اخراج مؤثر واقع شوند می‌تواند به اقدامات انضباطی و برکناری کمتری منتهی شود.

۶. هدایت^۱ و باسویل (۲۰۲۴) به بررسی برنامه‌ریزی استراتژیک منابع انسانی در عصر تحول دیجیتال پرداختند. تحول دیجیتال تأثیر قابل توجهی بر تجارت و مدیریت منابع انسانی داشته است. این تحقیق «برنامه‌ریزی استراتژیک منابع انسانی در عصر تحول دیجیتال» را از طریق مرور سیستماتیک متون بررسی می‌کند. یافته‌های کلیدی شامل یکپارچه‌سازی عمیق فناوری، مشارکت سهام‌داران کلیدی، تأکید بر توسعه مهارت‌ها، و رهبری کارکنان به عنوان عناصر حیاتی در برنامه‌ریزی پاسخگوی منابع انسانی است. سازمان‌هایی که با موفقیت برنامه‌ریزی منابع انسانی را با اهداف توسعه پایدار هماهنگ می‌کنند تأثیرات

مثبت گسترده‌تری نیز ایجاد می‌کنند. با وجود این، چالش‌های اجرا مانند مقاومت در برابر تغییر، عدم قطعیت فناوری، و دشواری در پیش‌بینی نیازهای مهارتی تمرکز اصلی هستند.

۷. هندرینا^۱ و باهیرو (۲۰۲۴) به بررسی برنامه‌ریزی منابع انسانی در عصر دیجیتال: چالش‌ها و فرصت‌ها پرداختند. امروزه برای اینکه بتوانیم با رقابت تجاری شدید همراه با پیشرفت‌های فناوری اطلاعات روبه‌رو شویم منابع انسانی به مهم‌ترین جنبه در یک شرکت یا سازمان تبدیل شده است که با پیشرفت‌های تکنولوژیکی جایگزین نمی‌شود. تحول دیجیتال تأثیر قابل‌توجهی بر نحوه کار، تصمیم‌گیری، و عملکرد شرکت‌ها یا سازمان‌ها داشته است. به نظر می‌رسد منابع انسانی باید از نظر دیجیتالی آماده باشد تا بتواند موقعیت خود را در کسب‌وکار حفظ کند و تجربه کارکنان را با ترکیب چندین جنبه مانند منابع انسانی، فناوری، و فرایندها در یک اکوسیستم دیجیتال جدید متحول کند. بنابراین، برنامه‌ریزی مناسب منابع انسانی در این عصر دیجیتال مورد نیاز است.

۸. العلوی^۲ و همکارانش (۲۰۲۳) به بررسی پذیرش تحول دیجیتال در مدیریت منابع انسانی در طول کووید-۱۹ پرداختند. هدف از این مطالعه کشف عوامل مرتبط با تحول دیجیتال منابع انسانی در بحرین در طول بیماری کووید-۱۹ بود. این عوامل عبارت‌اند از بودجه، زیرساخت فناوری اطلاعات، پشتیبانی فنی، مهارت‌ها یا استعدادهای دیجیتال، فرهنگ سازمانی، مقاومت کارکنان، و پشتیبانی مدیریت ارشد.

۹. سنگجی^۳ و همکارانش (۲۰۲۲) به مروری بر مباحث مدیریت منابع انسانی دیجیتال به سمت مهارت‌های دیجیتال و عملکرد کارکنان پرداختند. دیجیتالی شدن در فرایندهای تجاری بسیار محبوب شده است، حتی اگر اجرای آن برای شرکت‌ها دشوار باشد. تحول دیجیتال و اختلال دیجیتالی مدیریت منابع انسانی مفهوم مدیریت منابع انسانی دیجیتال را آغاز کرد. مفهوم مدیریت منابع انسانی دیجیتال یک پیشرفت تکاملی را برای آینده به ارمغان می‌آورد. منابع انسانی نیازمند مهارت‌های دیجیتالی است که ایده‌ها و اطلاعات را تولید و توزیع می‌کند. بنابراین، درک عواملی که در سطوح مختلف مهارت‌های دیجیتال مختلف وجود دارد بسیار مهم است. درجه دیجیتالی شدن در بین منابع انسانی متفاوت است و به سطح موفقیت سازمان کمک می‌کند. آن‌ها شامل اطلاعات، ارتباطات، همکاری، تفکر انتقادی، خلاقیت، و حل مسئله هستند. بررسی پیشینه ما نشان می‌دهد کارمندی که می‌تواند از طریق فرایند دیجیتال به سیستم‌های اطلاعاتی دسترسی داشته باشند عملکرد موافقی دارند.

۱۰. واردارلیه^۴ و اوزشاهین (۲۰۲۱) به بررسی تحول دیجیتال مدیریت منابع انسانی: اثر عملکرد رسانه‌های اجتماعی پرداختند. اهمیت روزافزون فناوری و دیجیتالی شدن آن ماهیت رقابت را تغییر داده است و شرکت‌ها شروع به تغییر قابلیت‌ها و عملکردهای منابع انسانی خود در این مسیر کرده‌اند. عموماً پذیرفته شده است که مزیت رقابتی به استفاده کارآمد و مؤثر از منابع انسانی بستگی دارد. به لطف فناوری‌های ارتباطی، رسانه‌های اجتماعی به بهترین روش برای دستیابی به منابع انسانی واجد شرایط تبدیل شدند. شواهد پژوهشی نشان داد مدیران مدیریت منابع انسانی به طور مکرر از ابزارهای رسانه‌های اجتماعی برای استخدام و فرایندهای برندسازی کارکنان استفاده می‌کنند و بیشتر لینکدین را در تمام فرایندهای مدیریت منابع انسانی ترجیح می‌دهند. علاوه بر این، نتایج تحلیل رگرسیون نشان داد که عملکرد مدیریت منابع انسانی تأثیر استفاده از رسانه‌های اجتماعی در مدیریت منابع انسانی در سال‌های اخیر مورد بررسی قرار گرفته است و تعداد محدودی از تحقیقات در این زمینه وجود دارد. بنابراین، انتظار می‌رود این مطالعه با بررسی استفاده از رسانه‌های اجتماعی در مدیریت منابع انسانی و اثر عملکرد آن به مباحث مرتبط کمک کند.

1. Hendrina

2. Al-Alawi

3. Sangaji

4. Vardarlier

درحالی که این پژوهش‌ها درک ما را از مدیریت منابع انسانی دیجیتال افزایش داده‌اند، این مقالات اغلب در کشورهای توسعه‌یافته نگاشته شده‌اند و بر یک موضوع خاص مانند چالش‌های مدیریت منابع انسانی دیجیتال، مهارت‌ها، آموزش، و ... متمرکز شده‌اند و به‌ندرت نقش‌ها و مهارت‌های مدیریت منابع انسانی دیجیتال مورد بررسی قرار گرفته است. در بیشتر پژوهش‌ها تمرکز بر تحول دیجیتال و فناوری اطلاعات بوده است. چالش اصلی این است که در اکثر کشورهای درحال توسعه دیجیتالی کردن مدیریت منابع انسانی متفاوت با کشورهای خاورمیانه به‌خصوص ایران است.

روش و ابزار تحقیق

از نظر رویکرد تحقیق، این رویکرد جزء تحقیقات کیفی- کمی (آمیخته) است و به دنبال شناسایی و اولویت‌بندی نقش‌ها و مهارت‌های مدیریت منابع انسانی دیجیتال در بانک‌های شهر سمنان است. برای این منظور ابتدا در بخش کیفی نقش‌ها و مهارت‌های مدیریت منابع انسانی دیجیتال در بانک‌های شهر سمنان از نظر خبرگان و مدیران بانک‌ها در استان سمنان با استفاده از نمونه‌گیری هدفمند- قضاوتی و از طریق مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته استخراج شد. محقق مصاحبه‌ها را بدون پیش‌بینی تعداد مصاحبه‌ها انجام داد و تا رسیدن به اشباع نظری مصاحبه‌ها ادامه پیدا کرد. تعداد مصاحبه‌شوندگان در این مرحله هشت نفر از خبرگان و مدیران اجرایی بودند که سابقه کار بیشتر از ده سال در بانک‌ها در حوزه منابع انسانی داشتند. معیار خبره بودن عبارت بود از آگاهی از موضوع مورد مطالعه و داشتن سابقه کار اجرایی در زمینه منابع انسانی و داشتن تحصیلات دانشگاهی. روش پژوهش در بخش کمی از لحاظ نحوه جمع‌آوری داده‌ها از نوع توصیفی است. برای سنجش متغیرهای این پژوهش، با انتخاب نمونه‌هایی از جامعه آماری و با توزیع پرسشنامه به تحقیق و پژوهش پرداخته شد. بنابراین مطالعه حاضر از لحاظ دسته‌بندی پژوهش‌های توصیفی از نوع پیمایشی است.

جدول ۱. اطلاعات جمعیت‌شناختی مصاحبه با خبرگان

نوع بانک	سن	جنسیت	تحصیلات	سابقه
خصوصی	۳۸	مرد	کارشناسی ارشد	۱۰
دولتی	۴۵	مرد	دکتری	۱۵
دولتی	۴۲	زن	کارشناسی ارشد	۱۳
دولتی	۵۲	مرد	دکتری	۲۱
خصوصی	۳۹	زن	دکتری	۱۴
خصوصی	۴۸	مرد	کارشناسی ارشد	۱۹
خصوصی	۴۹	مرد	کارشناسی ارشد	۲۰
دولتی	۵۰	مرد	کارشناسی ارشد	۲۳

تجزیه و تحلیل اطلاعات در بخش کیفی با تکنیک تحلیل مضمون در نرم‌افزار MAXQDA انجام پذیرفت. برای به‌کارگیری روش تحلیل مضمون، کدگذاری باز اولین مرحله در تجزیه و تحلیل اولیه داده‌هاست. داده‌ها به کوچک‌ترین واحد شکسته می‌شوند که همان کد باز است. با استفاده از یک سیستم باز کدگذاری، خطبه‌خط داده‌ها مرور شد و فرایندهای آن تشخیص داده شد و به هر جمله که واحد معنایی داشت کدی بر اساس محتوای آن داده شد. کدگذاری محوری که دومین مرحله است شامل تعیین الگوهای موجود در داده‌ها است. این مرحله را می‌توان سطح مضمون‌بندی نامید. کدگذاری محوری فرایندی است که مضمون‌ها به زیرمضمون‌ها مرتبط می‌شود و مضمون‌ها را در سطح ویژگی‌ها و ابعاد اتصال می‌دهد. دلیل محوری بودن این کدگذاری این است که کدگذاری حول یک مضمون تحقق می‌یابد و لازمه این گام مقایسه دائمی داده‌هاست. در مرحله نهایی کدگذاری انتخابی انجام می‌شود. کدگذاری انتخابی عبارت است از فرایند انتخاب دسته‌بندی اصلی، مرتبط کردن نظام‌مند آن با دیگر دسته‌بندی‌ها، تأیید اعتبار این روابط، و تکمیل دسته‌بندی‌هایی که نیاز به اصلاح و توسعه بیشتری دارند. اعتبار و روایی ابزار سنجش در بخش کیفی به مدد محاسبه پایایی بازآزمون از میان مصاحبه‌هایی که بیشترین کد را به خود اختصاص داده بودند انجام گرفت. تعداد سه مصاحبه انتخاب شد و هر یک از آن‌ها دو بار در یک فاصله زمانی ده‌روزه به وسیله خبرگان حوزه مدیریت

منابع انسانی کُگذاری شدند. پایایی بازآزمون انجام گرفت که تعداد کل کدها برابر ۸۱ و تعداد توافقی‌ها برابر ۷۲ به میزان ۰/۸۸ درصد محاسبه شد که با توجه به اینکه این میزان پایایی بیشتر از ۰/۶ است قابلیت اعتماد کدگذاری مورد تأیید است. پس از کدگذاری مصاحبه‌ها نقش‌ها و مهارت‌های مدیریت منابع انسانی دیجیتال در بانک‌های شهر سمنان در هشت مورد دسته‌بندی و پرسشنامه مقایسه زوجی از نظر مدیران و کارشناسان در منابع انسانی دیجیتال در بانک‌های استان سمنان مورد ارزیابی قرار گرفت. تعداد نمونه آماری در بخش کمی ده نفر بودند و با روش هدفمند-قضاوتی خبرگان انتخاب شدند. برای این منظور از تحلیل سلسله‌مراتبی فازی استفاده شد تا مضامین اصلی نقش‌ها و مهارت‌های مدیریت منابع انسانی دیجیتال اولویت‌بندی شود. از سوی دیگر، در مرحله اول جهت پاسخ به پرسشنامه AHP فازی جامعه آماری خبرگان کارشناسان و مدیران منابع انسانی با پنج سال سابقه کار در بانک‌های شهر سمنان بوده‌اند که تعداد ده نفر انتخاب شد. در پژوهش حاضر برای افزایش روایی تلاش شد تا مشارکت‌کنندگان به دقت انتخاب شوند و واجد شرایط لازم پژوهش باشند. همچنین به طور هم‌زمان جمع‌آوری داده‌ها و تجزیه و تحلیل آن‌ها انجام شد؛ به صورتی که بعد از هر مصاحبه کدگذاری انجام می‌گرفت و بعد مصاحبه بعدی انجام می‌شد. از ارزیابی درونی (مراجعه به آزمودنی‌ها برای تأیید نتایج) و ارزیابی بیرونی (کدگذاری توسط سه نفر از استادان مدیریت منابع انسانی دیجیتال) استفاده شد و هر سه نفر کدگذاری پژوهشگر را مورد تأیید قرار دادند. برای پایایی پژوهش مصاحبه‌ها ضبط شدند تا تمام جزئیات مورد بررسی قرار گیرد. همچنین، بعد از مکتوب شدن، مجدد متن مصاحبه‌ها با صدای ضبط‌شده مشارکت‌کنندگان تطابق داده شد. پژوهشگر در فرایند کدگذاری از راهنمایی استادان راهنما و مشاور بهره برده است و در تمام فرایند پژوهش پژوهشگران تلاش کردند دقت لازم را به کار گیرند و ضمن مستندسازی جزئیات پژوهش از هرگونه سوگیری اجتناب کنند. ابزار گردآوری داده‌ها در تصمیم‌گیری چندشاخصه «پرسشنامه خبره» است. پرسشنامه خبره یا بر اساس مقایسه‌های زوجی یا بر اساس ماتریس تصمیم طراحی می‌شود. این پرسشنامه ابزاری استاندارد است که با پرسشنامه طیف لیکرت تفاوت ساختاری دارد.

یافته‌های پژوهش

برای تجزیه و تحلیل اطلاعات حاصل از مصاحبه‌های تحقیق کنونی از روش تحلیل مضمون استفاده شده است. ابتدا متون مصاحبه‌ها بررسی و کدگذاری و از این طریق مفاهیم متنوع مورد استفاده در این تحقیق استخراج شدند. این مفاهیم با توجه به محتوای ظاهری در قالب دسته‌های مفهومی (مضمون فرعی و مضمون اصلی) و کد انتخابی، که در واقع نشان‌دهنده یک مفهوم مستقل هستند، تقسیم‌بندی شده‌اند. در جدول ۲ تحلیل محتوا بر اساس کد اولیه، مضمون فرعی، و مضمون اصلی ارائه شده است.

جدول ۲. تحلیل محتوا

واحد معنایی	کد اولیه	مضمون فرعی	مضمون اصلی	
درگیر کردن کارمندان از طریق کانال‌های رسانه‌های اجتماعی داخلی برای تقویت بحث و بازخورد یک هاب متمرکز برای منابع، پرسش‌های متداول و به‌روزرسانی‌های مرتبط با تغییرات منابع انسانی دیجیتال به‌روزرسانی منظم در مورد ابتکارات و سیاست‌های دیجیتال اجرای ابزارهای ارتباطی یکپارچه، مانند نرم‌افزارهای همکاری و پلتفرم‌های مدیریت پروژه، ارتباطات بلادرنگ و اشتراک‌گذاری اطلاعات بین بخش‌ها را تسهیل می‌کند. این ابزارها به تجزیهٔ سیلوها کمک می‌کنند و به بخش‌های منابع انسانی و سایر بخش‌ها اجازه می‌دهند در پروژه‌ها و ابتکارات به طور مؤثرتری همکاری کنند. ابزارهای دیجیتال منابع انسانی ارتباطات بهبودیافته بین کارکنان و مدیریت را تسهیل می‌کنند. کارکنانی که احساس می‌کنند از اهداف و استراتژی‌های شرکت مطلع هستند احتمالاً درگیر و هم‌سو با مأموریت سازمان هستند. بانک‌ها با ارائهٔ بستری برای به‌روزرسانی و بازخورد منظم می‌توانند فرهنگ شفافیت را تقویت کنند.	پلتفرم‌های رسانه‌های اجتماعی	ارتباطات چندکاناله	تعامل و همکاری کارکنان (A)	
	پورتال‌های اینترنت			
	خبرنامه‌های ایمیل			
	نرم‌افزارهای همکاری و پلتفرم مدیریت پروژه	بسترهای ارتباطی یکپارچه		ارتباطات و شفافیت پیشرفته
	اطلاع کارکنان از استراتژی‌ها و اهداف بانک			
	ارائهٔ بستری جهت بازخورد منظم			

ادامه جدول ۲.

واحد معنایی	کد اولیه	مضمون فرعی	مضمون اصلی
یکی از مهم‌ترین وظایف منابع انسانی همکاری و ارتباط با سایر بخش‌ها در مجموعه بانک است که این موضوع در بستر تحول دیجیتال و سیستمی شدن امور خیلی آسان‌تر و با صرف زمان کمتر امکان‌پذیر است.	همکاری با سایر بخش‌های بانک	فرصت‌های همکاری و تیم‌سازی	تعامل و همکاری کارکنان (A)
	ایجاد بستری برای کار تیمی و تعامل اجتماعی		
برای تشویق پذیرش دیجیتال، بانک‌ها فرهنگی را پرورش می‌دهند که نوآوری و ریسک‌پذیری را دربرمی‌گیرد. این شامل توانمندسازی کارکنان برای آزمایش با فناوری‌های جدید، اجرای روش‌های چابک، و به چالش کشیدن روش‌های سنتی کار است.	به چالش کشیدن روش‌های سنتی کار	پرورش فرهنگ نوآوری	استراتژی بانک‌ها جهت انطباق کارکنان با تغییرات دیجیتالی (B)
	اجرای روش‌های چابک		
	توانمند کارکنان برای آزمایش با فناوری هی جدید		
بانک‌ها فعالانه به دنبال افرادی با مهارت‌های دیجیتال لازم در بازار کار هستند. آن‌ها بسته‌های پاداش رقابتی و فرصت‌های رشد شغلی را برای جذب استعدادهای دیجیتال برتر ارائه می‌دهند. بانک‌ها با القای نیروی کار خود با متخصصان دیجیتالی می‌توانند تلاش‌های خود را برای تحول دیجیتال تسریع بخشند.	پیشنهاد فرصت‌های شغلی به استعدادهای دیجیتال ارائه بسته‌های پاداش رقابتی به استعدادهای دیجیتال	جذب هدفمند استعدادهای دیجیتال	
برای پر کردن شکاف مهارت‌های دیجیتال، بانک‌ها با مؤسسات آموزشی برای توسعه برنامه‌های آموزشی مناسب همکاری می‌کنند. این مشارکت‌ها به هم‌سویی برنامه درسی با مهارت‌های دیجیتال خاص مورد نیاز در بخش بانکداری کمک می‌کند. با تعامل فعال با دانشگاه، بانک‌ها می‌توانند خط لوله ثابتی از استعدادهای دارای مهارت دیجیتال را تضمین کنند.	تعامل فعال بانک با مؤسسات آموزشی	همکاری با مؤسسات آموزشی	
از آنجا که فناوری‌های دیجیتال نقش‌های بانکداری سنتی را مختل می‌کنند، منابع انسانی باید کارمندان را برای انطباق با روش‌های جدید، بیشتر آشنا سازد. این شامل شناسایی شکاف‌های مهارتی، اجرای برنامه‌های آموزشی، و پرورش فرهنگ یادگیری مستمر است.	ایجاد فرصت‌هایی برای یادگیری مستمر	ابتکارات ارتقای مهارت‌ها	
بانک‌ها برای تجهیز نیروی کار خود به مهارت‌های دیجیتال حیاتی سرمایه‌گذاری زیادی روی برنامه‌های ارتقای مهارت و مهارت مجدد می‌کنند. این شامل آموزش در مورد فناوری‌های نوظهور مانند هوش مصنوعی، یادگیری ماشینی، رایانش ابری، و امنیت سایبری است. بانک‌ها با فراهم کردن فرصت‌هایی برای یادگیری مستمر می‌توانند به کارکنان کمک کنند تا با چشم‌انداز دیجیتال در حال تحول سازگار شوند.	آموزش در مورد فناوری‌های نوظهور		
سیستم‌های منابع انسانی دیجیتال می‌توانند برنامه‌های شناسایی را اجرا کنند که دستاوردهای کارکنان را جشن می‌گیرد. این شناخت حس تعلق را تقویت می‌کند و به کارکنان انگیزه می‌دهد تا بهترین عملکرد خود را داشته باشند.	بررسی عملکرد	شناخت و مکانیسم بازخورد	توسعه کارکنان (C)
	بازخورد منظم		
	نظرسنجی		
با ظهور کار از راه دور، ابزارهای دیجیتال منابع انسانی می‌توانند از ترتیبات کاری انعطاف‌پذیری که نیازهای کارمندان را برآورده می‌کند پشتیبانی کنند. ارائه گزینه‌هایی برای کار از راه دور و ساعات انعطاف‌پذیر می‌تواند منجر به رضایت شغلی و مشارکت بیشتر شود. زیرا کارکنان از تعادل بین کار و زندگی شخصی قدردانی می‌کنند.	ساعت کاری انعطاف‌پذیر	ترتیبات کاری انعطاف‌پذیر	
	کار از راه دور		

ادامه جدول ۲.

واحد معنایی	کد اولیه	مضمون فرعی	مضمون اصلی
پلتفرم‌های دیجیتال منابع انسانی می‌توانند برنامه‌های آموزشی مناسب و منابع توسعه شغلی را ارائه دهند. با ارزیابی مهارت‌ها و علایق کارکنان، بانک‌ها می‌توانند مسیرهای یادگیری شخصی‌سازی شده‌ای را فراهم کنند که رشد مستمر را تشویق می‌کند. این نه تنها مجموعه مهارت‌های کارکنان را افزایش می‌دهد، بلکه مشارکت آن‌ها را افزایش می‌دهد. زیرا آن‌ها مسیر روشنی را برای پیشرفت شغلی می‌بینند.	یادگیری مستمر	یادگیری شخصی و فرصت‌های توسعه	توسعه کارکنان (C)
باید کارکنان را آموزش داد. اکثر بانک‌های قدیمی نیروهای سن بالا دارند که آموزش آن‌ها به مراتب سخت‌تر است. بانک‌ها حتی جدیداً وارد هوش مصنوعی هم شده‌اند. تأیید هویت افراد برای افتتاح حساب با هوش مصنوعی و تشخیص چهره صورت می‌گیرد و در این حد پایین پیش رفته است.	تشخیص چهره به وسیله هوش مصنوعی		
مثلاً سیستم حضور و غیاب با اثر انگشت شده است. قبلاً این‌چیز نبوده و دستی ثبت می‌کردند. فیش حقوقی و حکم حقوقی مأموریت همه در سیستم صورت می‌گیرد که سامانه پروفایل همکاران است و تمام اطلاعات مربوط به پرسنل در آن هست؛ مثلاً چه روزی استخدام شدند؟ چه روزی بازنشست می‌شوند؟ حکم آن‌ها چیست؟ چه وظایفی دارند؟ فیش حقوقی آن‌ها چیست؟ همه هزینه‌های درمان آن‌ها و نام همسر و فرزندان خلاصه همه اطلاعات پرسنلی خرد در آن هست که این را معمولاً همه بانک‌ها دارند.	پورتال‌های سلف سرویس کارمندان		ابزارها و فناوری‌های دیجیتالی (D)
تحول دیجیتال در منابع انسانی بانک‌ها موجب تسریع در فرایند استخدام افراد شده است و مسیر پیشرفت این حوزه در منابع انسانی با سهولت در ارتباطات برون سازمانی و درون سازمانی مشهود است.	سیستم استخدام		
کنترل تیم حضور و غیاب همکاران جهت اینکه اطمینان حاصل شود حضور و غیاب و مرخصی‌های خود را در سامانه ثبت کرده‌اند. برگزاری آزمون برای دوره‌های آموزشی جهت پایش اطلاعات همکاران در حوزه‌های آموزشی داده شده.	سیستم ارزیابی عملکرد		
سیستم‌های اطلاعات منابع انسانی: راه‌حل‌های نرم‌افزاری جامعی که عملکردهای مختلف منابع انسانی مانند حقوق و دستمزد، استخدام، عضویت، مدیریت عملکرد، و مدیریت داده‌های کارکنان را در یک سیستم واحد ادغام می‌کند.	سیستم حقوق و دستمزد		
ایجاد روابط قوی با کارکنان و سهام‌داران بسیار مهم است. متخصصان منابع انسانی نیاز به ایجاد یک محیط حمایتی دارند که همکاری و کار تیمی را تشویق می‌کند که به‌ویژه در چشم‌انداز دیجیتالی که کار از راه دور ممکن است رایج باشد مهم است.	تشویق همکاری و کار تیمی	مهارت‌های بین فردی	
متخصصان منابع انسانی باید برای مقابله با چالش‌هایی که در طول فرایند تحول دیجیتال به وجود می‌آیند مجهز باشند. این شامل حل تعارضات، مدیریت مقاومت کارکنان، و یافتن راه‌حل‌های نوآورانه برای مسائل مربوط به نیروی کار است.	یافتن راه‌حل‌های نوآورانه مدیریت مقاومت کارکنان مهارت حل تعارضات	مهارت حل مسئله	
چگونه این ابتکارات را اولویت‌بندی می‌کنند؟ افرادی را استخدام می‌کنند که در زمینه it به‌روز باشند. آن‌ها نیز مطالعاتشان را در زمینه بانکداری کشورهای دیگر انجام می‌دهند و متناسب با آن سیستم‌ها در ایران را طراحی می‌کنند؛ مانند موبایل بانک، اینترنت بانک، آموزش منابع انسانی. همه این ابتکارات از این طریق است و در اتاق فکرها اتفاق می‌افتد. پس سرمایه‌گذاری می‌کنند در استخدام یک سری پرسنل که در این زمینه تخصص داشته باشند. در گذشته مدیران این ابتکارات را هزینه می‌دانستند. اما اکنون بیشتر سرمایه‌گذاری می‌بینند.	حفظ و جذب استعدادهای دارای مهارت دیجیتالی	مدیریت استعداد	مهارت‌های متخصصان منابع انسانی دیجیتال (E)
منابع انسانی باید در شناسایی، جذب، و حفظ استعدادهایی که دارای مهارت‌های دیجیتالی لازم هستند برتر باشد. این شامل توسعه استراتژی‌های مدیریت استعداد است که با اهداف دیجیتالی بانک هماهنگ است و از فرصت‌های آموزشی و توسعه مداوم اطمینان حاصل می‌کند.	استفاده از فرصت‌های آموزشی		
گوش دادن فعال برای درک نیازها و نگرانی‌های کارکنان بسیار مهم است.	گوش دادن فعال برای درک نیازها و نگرانی‌های کارکنان	مهارت‌های ارتباطی	
مهارت‌های ارتباطی قوی برای متخصصان منابع انسانی برای انتقال اطلاعات پیچیده به‌وضوح و تعامل با کارکنان در همه سطوح حیاتی است.	ارتباطات نوشتاری ارتباطات شفاهی		

ادامه جدول ۲.

واحد معنایی	کد اولیه	مضمون فرعی	مضمون اصلی		
برقراری ارتباط با مزایای ابزارهای دیجیتال، رسیدگی به نگرانی‌های کارکنان و پرورش فرهنگی است که نوآوری و سازگاری را در بر می‌گیرد. بانک‌ها دستخوش تحول دیجیتالی می‌شوند و منابع انسانی باید به طور مؤثر ابتکارات تغییر را مدیریت کنند. توانایی هم‌سو کردن استراتژی‌های منابع انسانی با اهداف کلی کسب‌وکار بانک ضروری است. متخصصان منابع انسانی باید روندهای آینده را پیش‌بینی کنند و به طور فعال استراتژی‌هایی را برای رسیدگی به نیازهای نیروی کار در زمینه دیجیتال توسعه دهند. توانایی هم‌سو کردن استراتژی‌های منابع انسانی با اهداف کلی کسب‌وکار بانک ضروری است. متخصصان منابع انسانی باید روندهای آینده را پیش‌بینی کنند و به طور فعال استراتژی‌هایی را برای رسیدگی به نیازهای نیروی کار در زمینه دیجیتال توسعه دهند. متخصصان منابع انسانی باید در استفاده از سیستم‌های اطلاعاتی منابع انسانی و سایر ابزارهای دیجیتال ماهر باشند. آشنایی با تجزیه‌وتحلیل منابع انسانی، سیستم‌های حقوق و دستمزد، و نرم‌افزار استخدام برای ساده‌سازی فرایندها و تصمیم‌گیری‌های مبتنی بر داده بسیار مهم است.	رسیدگی به نگرانی‌های کارکنان	مدیریت تغییر	مهارت‌های متخصصان منابع انسانی دیجیتال (E)		
	برقراری ارتباط با مزایای ابزارهای دیجیتال				
	توانایی توسعه نیازهای نیروی کار در زمینه دیجیتال	تفکر استراتژیک			
	توانایی پیش‌بینی روندهای آینده				
	مهارت استفاده از سیستم حقوق و دستمزد	مهارت در فناوری			
	نرم‌افزارهای استخدام برای ساده‌سازی فرایندها				
	تصمیم‌گیری مبتنی بر داده				
	در گذشته کارکنان قدیمی بودند. چالش داشتیم. سطح سودشان پایین بود. کشش آموزش دیجیتالی نداشتید. بعداً مشکل حل شد. به نظر من مهم‌ترین مهارت اینکه خودشان کسانی باشند که به‌روز باشند. اما در کشور ما متأسفانه مدیران اغلب سن‌های بالایی دارند و خودشان بیشترین مقاومت را در مقابل تغییرات دارند و چون این تغییرات معمولاً هزینه‌های سنگینی هم دارد سخت‌پذیرای آن‌ها می‌شوند. مدیر منابع انسانی نیز اگر خودش به‌روز نباشد قاعده‌تاً نمی‌تواند پرسنلی را استخدام کند که به‌روز باشند و مهارت‌های لازم که همخوانی با عصر دیجیتال داشته باشد را داشته باشند. مشکل لینک شدن سایر ارگان‌ها به سازمان‌هاست. وقتی این اتفاق که سیستم جامعی باشد نمی‌افتد عملاً نمی‌شود همه چیز دیجیتالی شود. شاید از نظر امنیتی این اتفاق نیفتد بهتر است. مشکلات سیستمی و قطع بودن سیستم‌ها در مواقع نیاز، عدم حضور کامل همکاران در کلاس‌های آنلاین، و شاید پایین آوردن شاخص بهره‌وری در آموزش. اجرای ابزارهای دیجیتال منابع انسانی اغلب نیازمند منابع مالی و انسانی قابل‌توجهی است. بانک‌ها باید بودجه کافی برای سرمایه‌گذاری‌های فناوری اختصاص دهند و اطمینان حاصل کنند که تیم‌های منابع انسانی از پهنای باند برای مدیریت فرایند یکپارچه‌سازی در کنار مسئولیت‌های موجود خود برخوردار هستند. ادغام ابزارهای دیجیتال منابع انسانی نگرانی‌هایی را در مورد امنیت داده‌ها و رعایت مقررات ایجاد می‌کند. بانک‌ها باید اطمینان حاصل کنند که سیستم‌های جدید استانداردهای نظارتی دقیق را رعایت می‌کنند و از اطلاعات حساس کارکنان محافظت می‌کنند. این امر مستلزم اقدامات امنیت سایبری قوی و نظارت مستمر بر انطباق است. متخصصان منابع انسانی ممکن است فاقد مهارت‌های لازم برای اجرا و مدیریت مؤثر ابزارهای دیجیتال جدید باشند. این شکاف مهارتی می‌تواند مانع از ادغام موفقیت‌آمیز فناوری در فرایندهای منابع انسانی شود. آموزش مداوم و برنامه‌های توسعه برای تجهیز تیم‌های منابع انسانی به شایستگی‌های مورد نیاز برای استفاده مؤثر از ابزارهای دیجیتال مورد نیاز است. بزرگ‌ترین چالش زمان است. اجرای برنامه‌ها هم زمان می‌خواهد هم نیروی انسانی به صورت موقت. چون بعد از اینکه وارد سیستم شد دیگر نیازی به آن نیروها نیست. پروسه پرداخت وام آنلاین شده است و خیلی از مسائل دیگر وقتی دیجیتالی شود نیاز به نیروی انسانی کمتر می‌شود و در چند سال آینده با مقاومت نیروی انسانی مواجه می‌شویم. چون متوجه می‌شود که قرار است بی‌کار شود با دیجیتالی شدن.	سطح سواد پایین کارکنان		محدودیت های ساختاری	چالش‌های سازگاری با تغییرات دیجیتال (F)
		سن بالای کارکنان			
		ارتباط با سایر ارگان‌ها			
		محدودیت‌های سخت‌افزاری و نرم‌افزاری			
سرمایه‌گذاری کلان		تخصیص منابع	امنیت و نگرانی انطباق		
امنیت سایبری قوی					
حفاظت از اطلاعات حساس کارکنان و مشتریان		شکاف‌های مهارتی			
نبود مهارت و متخصصان جهت اجرا یا مدیریت					
زمان‌بر بودن			مسائل انتقال داده‌ها		

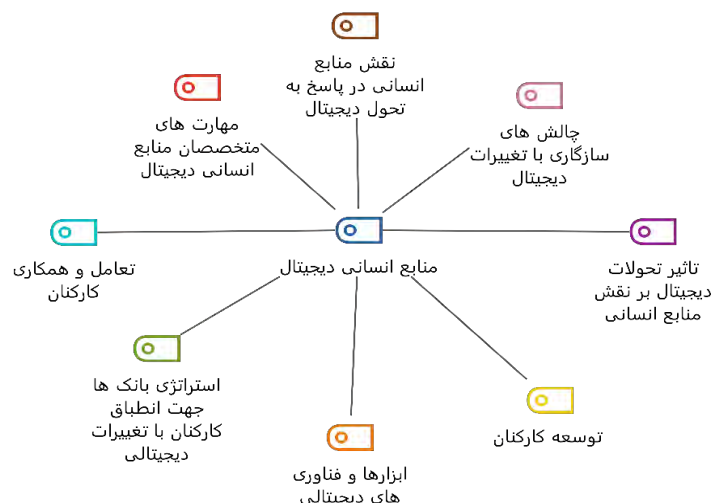
ادامه جدول ۲.

واحد معنایی	کد اولیه	مضمون فرعی	مضمون اصلی
انتقال از سیستم‌های سنتی به سیستم عامل‌های دیجیتال اغلب شامل فرایندهای پیچیده انتقال داده است. اطمینان از یکپارچگی و دقت داده‌ها در طول این انتقال می‌تواند چالش برانگیز باشد. زیرا ممکن است اختلافاتی بین سیستم‌های قدیمی و جدید ایجاد شود. یک فرایند پاک‌سازی و اعتبارسنجی کامل داده‌ها ضروری است؛ اما می‌تواند زمان‌بر و منابع فشرده باشد.	فرایند پاک‌سازی و اعتبارسنجی داده‌ها		چالش‌های سازگاری با تغییرات دیجیتال (F)
یکی از چالش‌های اصلی سازگاری ابزارهای جدید منابع انسانی دیجیتال با سیستم‌های قدیمی موجود است. بسیاری از بانک‌ها بر روی نرم‌افزارهای قدیمی کار می‌کنند که ممکن است به راحتی با برنامه‌های کاربردی مدرن ادغام نشوند که منجر به سیلوهای داده و ناکارآمدی می‌شود. این می‌تواند جریان یکپارچه اطلاعات را مختل کند و نیاز به سرمایه‌گذاری قابل توجهی در ارتقا یا جایگزینی سیستم دارد.	اتخاذ ارتقا یا جایگزینی سیستم استفاده از نرم‌افزارهای قدیمی و عدم انطباق با نرم‌افزار مدرن	سازگاری سیستم‌های قدیمی	
مقاومت در برابر تغییر یک چالش رایج در طول تحول دیجیتال است. کارمندان ممکن است در مورد نقش خود احساس عدم اطمینان کنند یا به دلیل اتوماسیون از دست دادن شغل خود بترسند. منابع انسانی باید این نگرانی‌ها را از طریق ارتباط مؤثر، پشتیبانی، و با پرورش فرهنگ سازگاری و یادگیری مستمر برطرف کنند.	ترس از دست دادن شغل احساس عدم اطمینان در مورد نقش خود	عدم مدیریت مقاومت کارکنان	
ادغام فناوری‌های جدید منابع انسانی ضروری است. اما می‌تواند پیچیده باشد. منابع انسانی باید از روش‌های سنتی به فرایندهای خودکار و مبتنی بر داده عبور کنند. این امر نه تنها نیازمند پذیرش فناوری‌های جدید است بلکه به یک تغییر فرهنگی در خود بخش منابع انسانی نیازمند است. زیرا کارکنان باید با ابزارها و جریان‌های کاری جدید سازگار شوند.	عدم سازگاری کارکنان با ابزارها و جریان کاری جدید	عدم ادغام فناوری منابع انسانی	
بزرگ‌ترین چالش همان مقاومت و عدم هم‌سویی کارکنان است. عوض کردن سیستم‌ها مشکلاتی دارد؛ مثلاً برنامه بانک‌ها چند سالی است که تغییر کرده. برنامه را که اجرا کردند یک سری اختلافاتی بین سیستم قدیم و سیستم جدید به وجود آمد؛ مثلاً در مانده حساب‌ها و ... که هم همکاران اذیت می‌شوند هم مشتری‌ها. مثلاً همراه بانک که تغییر می‌کند مشتری‌ها مجبور هستند مراجعه کنند و رمزهای جدید بگیرند.	عدم گذر از روش‌های سنتی به سمت فرایندهای خودکار عدم هماهنگی استراتژی‌های مدیریت استعداد	عدم ادغام فناوری منابع انسانی	
برنامه‌ریزی نیروی کار مؤثر در یک چشم‌انداز دیجیتالی که به سرعت در حال تغییر است بسیار مهم است. اما چالش برانگیز است. منابع انسانی باید نیازهای در حال تحول کسب و کار را پیش‌بینی کند و استراتژی‌های استعداد را بر این اساس هماهنگ کند. این شامل به‌روزرسانی ارزیابی‌های مهارت‌ها و رویکردهای آموزشی است تا اطمینان حاصل شود که نیروی کار برای پاسخگویی به خواسته‌های جدید مجهز است؛ به‌ویژه وقتی اتوماسیون تهدید می‌کند نقش‌های خاصی را جابه‌جا کند.	عدم به‌روزرسانی مهارت‌ها و رویکردهای آموزشی عدم شناسایی نیازهای آموزشی	عدم برنامه‌ریزی نیروی کار و مدیریت استعداد	
منابع انسانی با این چالش مواجه است که به مدیران کمک می‌کند تا سبک‌های مدیریتی خود را برای تناسب با محیط دیجیتالی‌تر تطبیق دهند. بسیاری از مدیران به رویکردهای سنتی از بالا به پایین عادت دارند که ممکن است در زمینه دیجیتال مؤثر نباشد.	حمایت از مدیران در رویکردهای سنتی	عدم حمایت از مدیران در انتقال دیجیتال	
یکی از مهم‌ترین چالش‌ها پرورش فرهنگ شرکتی دیجیتال است. منابع انسانی باید اطمینان حاصل کند که کارکنان از ابزارها و شیوه‌های دیجیتال استقبال می‌کنند که می‌تواند توسط فرهنگ‌های شرکتی موجود مقاوم در برابر تغییر تضعیف شود. این شامل افزایش آگاهی، ارائه آموزش، و ترویج رفتارهایی است که با اهداف تحول دیجیتال هم‌سو هستند.	مقاومت در برابر تغییر عدم استقبال از ابزارها و شیوه‌های دیجیتال	عدم توسعه فرهنگ شرکت در دیجیتالی شدن	
منابع انسانی برای اطمینان از ادغام یکپارچه فناوری‌های دیجیتال روابط نزدیک‌تری با بخش فناوری اطلاعات ایجاد کرده است. این همکاری به منابع انسانی کمک می‌کند تا جنبه‌های فنی تحول دیجیتال را درک کنند و شایستگی‌های مربوطه را در نیروی کار توسعه دهند.	درک جنبه فنی تحول دیجیتال به وسیله کارکنان توسعه شایستگی‌های مربوط به فناوری دیجیتال	همکاری با فناوری اطلاعات	تأثیر تحولات دیجیتال بر نقش منابع انسانی (G)
استراتژی‌های مدیریت استعداد برای جذب، مشارکت، و حفظ کارمندان با دانش دیجیتال تکامل یافته‌اند. منابع انسانی باید شیوه‌های استخدام را تطبیق دهد، بسته‌های پاداش رقابتی را توسعه دهد، و یک محیط کاری جذاب ایجاد کند که برای استعدادهای باهوش فناوری جذاب باشد.	ایجاد محیط کاری جذاب بسته‌های پاداش رقابتی تطبیق شیوه‌های استخدام	مدیریت استعدادهای در حال تکامل	

ادامه جدول ۲.

واحد معنایی	کد اولیه	مضمون فرعی	مضمون اصلی
از آنجا که فناوری‌های دیجیتال نقش‌های بانکداری سنتی را مختل می‌کنند، منابع انسانی باید کارمندان را برای انطباق با روش‌های جدید آشنا سازد. این شامل شناسایی شکاف‌های مهارتی، اجرای برنامه‌های آموزشی، و پرورش فرهنگ یادگیری مستمر است.	پرورش فرهنگ یادگیری مستمر	مهارت مجدد و ارتقای مهارت کارکنان	تأثیر تحولات دیجیتال بر نقش منابع انسانی (G)
	شناسایی شکاف مهارتی		
با پذیرش فناوری‌های دیجیتال، منابع انسانی در حال حاضر بیشتر درگیر مدیریت تغییر، توسعه استعدادها، و هم‌سویی سرمایه انسانی با استراتژی دیجیتال بانک است.	توسعه استعدادها	تغییر در تمرکز منابع انسانی	
	مدیریت تغییر		
این شامل به‌روزرسانی سیستم‌های مدیریت شایستگی و حصول اطمینان از ادغام برنامه‌ریزی نیروی کار با اهداف استراتژیک کلی بانک است.	اطمینان از ادغام برنامه‌ریزی نیروی کار با اهداف استراتژیک کلی	برنامه‌ریزی نیروی کار و هم‌سویی استراتژیک	
	به‌روزرسانی سیستم‌های مدیریت شایستگی		
	پیش‌بینی نیازهای آینده کسب و کار		
این شامل دور شدن از مدیریت سنتی از بالا به پایین به مدلی است که استقلال و نوآوری را تشویق می‌کند.	استقلال و نوآوری کارکنان	تحول سبک‌های مدیریت	نقش منابع انسانی در پاسخ به تحول دیجیتال (H)
	دور شدن از مدیریت سنتی از بالا به پایین		
منابع انسانی باید رهبران را در اتخاذ رویکردهای مدیریتی مشارکتی و انعطاف‌پذیرتر که کارکنان را توانمند می‌کند راهنمایی کند.	اتخاذ رویکردهای مدیریتی مشارکتی و انعطاف‌پذیر	پذیرش فناوری منابع انسانی	
ادغام فناوری منابع انسانی، مانند سیستم‌های مدیریت سرمایه انسانی، به یکی از اجزای حیاتی تحول دیجیتال در بانک‌ها تبدیل شده است. این فناوری‌ها بخش‌های منابع انسانی را قادر می‌سازند تا فرایندها را خودکار کنند، دسترسی به داده‌ها را افزایش دهند، و بینش‌های مبتنی بر تحلیل را تولید کنند.	ایجاد بینش‌های مبتنی بر تحلیل داده	پذیرش فناوری منابع انسانی	
	افزایش دسترسی به داده‌ها خودکارسازی فرایندها		
منابع انسانی نقش مهمی در شناسایی شکاف‌های مهارتی و اجرای برنامه‌های آموزشی که با استراتژی دیجیتال بانک هماهنگ هستند ایفا می‌کند.	شناسایی شکاف‌های مهارتی و اجرای برنامه‌های آموزشی	رشد استعداد و تقویت مهارت‌ها	
	افزایش شایستگی‌های جدید در زمینه دیجیتال		
کارکنان باید شایستگی‌های جدیدی را در زمینه‌هایی مانند امنیت سایبری، علم داده، و تعامل با مشتری دیجیتالی کسب کنند تا به تقاضاهای در حال تحول بخش بانکداری پاسخ دهند.	افزایش آگاهی کارکنان در مورد ابزارها و شیوه‌های دیجیتال	مدیریت تغییر و تغییر فرهنگی	
	تشویق کارکنان به نوآوری، چابکی، و همکاری		
این شامل افزایش آگاهی در مورد ابزارها و شیوه‌های دیجیتال، ارائه آموزش، و اطمینان از درک کارکنان از پیامدهای این تغییرات بر نقش‌ها و مسئولیت‌های خود است.			
منابع انسانی باید این انتقال را با پرورش فرهنگ شرکتی دیجیتالی که نوآوری و چابکی و همکاری میان کارکنان را تشویق می‌کند تسهیل کند.			

پس از اتمام کدگذاری در نهایت ۱۰۵ کد باز با تکرار از فرایند مصاحبه‌ها استخراج شد که پس از حذف و اصلاح کدهایی که هم‌پوشانی و مشابهت داشتند در نهایت ۸۹ کد باز بدون تکرار استخراج شد. برخی از کدها به دلیل بی‌ربط بودن حذف و برخی از کدها به دلیل مشابهت و هم‌سویی معنایی به یک کد تبدیل شد. در نهایت پس از تأیید خبرگان و صاحب‌نظران هشت مضمون اصلی تعامل و همکاری کارکنان، استراتژی بانک‌ها جهت انطباق کارکنان با تغییرات دیجیتالی، توسعه کارکنان، ابزارها و فناوری‌های دیجیتالی، مهارت‌های متخصصان منابع انسانی دیجیتال، چالش‌های سازگاری با تغییرات دیجیتال، تأثیر تحولات دیجیتال بر نقش منابع انسانی، نقش منابع انسانی در پاسخ به تحول دیجیتال و ۳۸ مضمون فرعی استخراج شد. در نهایت، پس از اتمام مرحله کیفی پژوهش و استخراج مضامین، در مرحله کمی پژوهش از روش AHP فازی استفاده شد. نمودار ۱ نمایش‌دهنده مضمون کلی است.



شکل ۱. مضمون کلی پژوهش

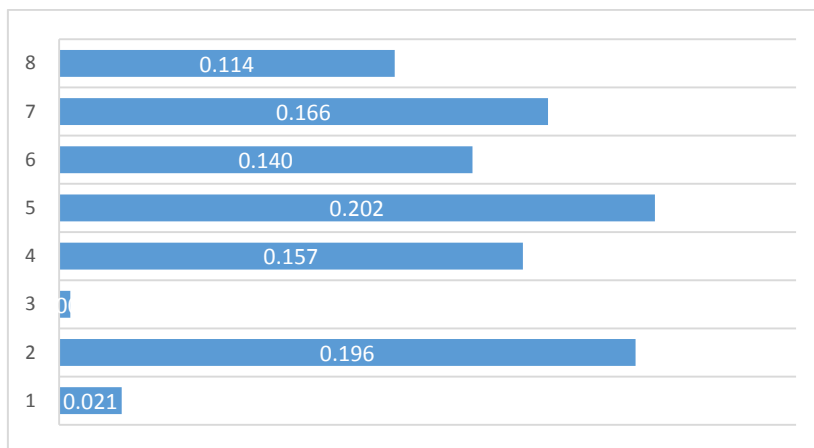
یافته‌های بخش کمی

پس از شناسایی مضامین از تحلیل مضمون پرسشنامه مقایسه زوجی مربعی هشت در هشت تدوین شد و در اختیار ده نفر از خبرگان قرار گرفت. در نمونه آماری در بخش کمی، در ترکیب سنی ۱۰ درصد بین ۲۵-۳۵ سال، ۲۰ درصد بین ۳۵-۴۰ سال، ۳۰ درصد بین ۴۰-۴۵ سال، ۳۰ درصد بین ۴۵-۵۰ سال، و ۱۰ درصد بیشتر از ۵۰ سال سن داشتند. از نظر جنسیت افراد ۷۰ درصد مرد و ۳۰ درصد زن بودند. از نظر سابقه کار ۱۰ درصد بین ۵-۱۰ سال، ۲۰ درصد بین ۱۰-۱۵ سال، ۴۰ درصد بین ۱۵-۲۰ سال، ۱۰ درصد بیشتر از ۲۰ سال سابقه کار داشتند. در وضعیت تحصیلی ۷۰ درصد مدرک کارشناسی ارشد و ۳۰ درصد مدرک دکتری داشتند. با توجه به امتیازدهی به مقایسه بین هشت شاخص اصلی، که عددی از ۱ تا ۹ اختیار می‌کند، بر اساس خروجی نرم‌افزار، ماتریس مقایسات زوجی معیارهای اصلی به شرح زیر به دست آمده است (نرخ ناسازگاری ۰/۰۸):

جدول ۳. ماتریس مقایسه زوجی نرمال‌شده

	A			B			C			D			E			F			G			H		
A	۱	۱	۱	۰/۴	۰/۸	۰/۹	۰/۶	۰/۳	۰/۳	۱	۱	۱	۰/۴	۰/۷	۰/۸	۰/۶	۰/۴	۰/۴	۱	۱	۱	۱	۱	۱
B	۰/۴	۰/۴	۰/۵	۱	۱	۱	۰/۴	۰/۳	۰/۴	۰/۴	۰/۳	۰/۳	۰/۱	۰/۱	۰/۱	۰/۵	۰/۵	۰/۶	۱	۱	۱	۰/۸	۰/۳	۰/۴
C	۰/۹	۰/۵	۰/۹	۰/۴	۰/۳	۰/۳	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۰/۴	۰/۸	۰/۹	۰/۱	۰/۱	۰/۴	۰/۶	۰/۷	۰/۴	۰/۳	۰/۳	۰/۴
D	۰/۴	۰/۴	۰/۵	۱	۱	۱	۰/۴	۰/۳	۰/۴	۱	۱	۱	۰/۴	۰/۷	۰/۸	۱	۱	۱	۰/۴	۰/۵	۱	۱	۱	۱
E	۰/۷	۰/۱	۰/۹	۰/۴	۰/۳	۰/۳	۰/۴	۰/۳	۰/۴	۰/۴	۰/۳	۰/۳	۱	۱	۱	۰/۴	۰/۴	۰/۵	۱	۱	۱	۰/۴	۰/۴	۰/۵
F	۰/۴	۰/۵	۰/۹	۰/۴	۰/۳	۰/۳	۰/۴	۰/۳	۰/۴	۰/۴	۰/۳	۰/۳	۰/۱	۰/۱	۰/۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۰/۵	۰/۵	۰/۵
G	۰/۴	۰/۴	۰/۹	۱	۱	۱	۰/۴	۰/۳	۰/۴	۰/۴	۰/۳	۰/۳	۰/۴	۰/۷	۰/۸	۰/۱	۰/۴	۰/۵	۱	۱	۱	۰/۴	۰/۴	۰/۷
H	۰/۴	۰/۴	۰/۹	۱	۱	۱	۰/۴	۰/۳	۰/۴	۰/۴	۰/۳	۰/۳	۰/۴	۰/۷	۰/۸	۰/۱	۰/۴	۰/۵	۱	۱	۱	۰/۴	۰/۴	۰/۷

اعداد جدول ۳ نشان‌دهنده اولویت شاخص سطر نسبت به شاخص ستون مربوطه است. شکل ۲ رتبه‌بندی و ارزش وزنی تعیین‌شده شاخص‌ها را نشان می‌دهد:



شکل ۲. رتبه‌بندی و ارزش وزنی تعیین شده شاخص‌ها

بنابراین، شاخص‌های اصلی به لحاظ ارجحیت (اهمیت) به قرار جدول ۴ هستند.

جدول ۴. اولویت‌بندی بر اساس وزن متغیرها

ردیف	نام شاخص	ارزش وزنی	رتبه
۱	مهارت‌های متخصصان منابع انسانی دیجیتال	۰/۲۰۲	۱
۲	استراتژی بانک‌ها جهت انطباق کارکنان با تغییرات دیجیتالی	۰/۱۹۶	۲
۳	تأثیر تحولات دیجیتال بر نقش منابع انسانی	۰/۱۶۶	۳
۴	ابزارها و فناوری‌های دیجیتالی	۰/۱۵۷	۴
۵	چالش‌های سازگاری با تغییرات دیجیتال	۰/۱۴۰	۵
۶	نقش منابع انسانی در پاسخ به تحول دیجیتال	۰/۱۱۴	۶
۷	تعامل و همکاری کارکنان	۰/۰۲۱	۷
۸	توسعه کارکنان	۰/۰۱۹	۸

نتیجه و پیشنهاد

برای رسیدن به نقش‌ها و مهارت‌های مدیریت منابع انسانی دیجیتال در بانک‌های شهر سمنان، ابتدا با مصاحبه‌ها با خبرگان این حوزه و کدگذاری در تحلیل مضمون به صورت سه مرحله کدگذاری اولیه، مضمون فرعی، و مضمون اصلی کدهای اولیه استخراج شد. سپس، طی کدگذاری مضمون فرعی، فرایند ربط‌دهی مقوله‌ها با زیرمقوله‌هایشان و پیوند دادن مقوله‌ها در سطح ویژگی‌ها و ابعاد صورت گرفت که این الگو شامل هشت مضمون اصلی تعامل و همکاری کارکنان، استراتژی بانک‌ها جهت انطباق کارکنان با تغییرات دیجیتالی، توسعه کارکنان، ابزارها و فناوری‌های دیجیتالی، مهارت‌های متخصصان منابع انسانی دیجیتال، چالش‌های سازگاری با تغییرات دیجیتال، تأثیر تحولات دیجیتال بر نقش منابع انسانی، نقش منابع انسانی در پاسخ به تحول دیجیتال بود. پس از استخراج مؤلفه‌ها جهت اولویت‌بندی مضمون‌های اصلی از تکنیک AHP فازی استفاده شد. مضامین استخراج‌شده از تحلیل موضوعی در این پژوهش، یعنی «آینده منابع انسانی در بانکداری: شناسایی مهارت‌های دیجیتالی برای موفقیت در بانک‌های استان سمنان»، برای درک چشم‌انداز در حال تحول مدیریت منابع انسانی در بخش بانکداری ضروری است. از آنجا که تحول دیجیتال به تغییر شکل صنایع در سطح جهانی ادامه می‌دهد، بخش بانکی باید با این تغییرات سازگار شود تا رقابتی و مؤثر باقی بماند. مضامین شناسایی‌شده چارچوبی جامع برای پرداختن به چالش‌ها و فرصت‌های ارائه‌شده توسط پیشرفت‌های دیجیتال ارائه می‌کنند. اولاً، موضوع تعامل و همکاری کارکنان، ضرورت ایجاد یک محیط مشارکتی در بانک‌ها را برجسته می‌کند. از آنجا که ابزارها و فناوری‌های دیجیتال در عملیات روزانه ادغام می‌شوند، توانایی کارمندان برای برقراری ارتباط مؤثر و همکاری با یک‌دیگر بسیار مهم است. این موضوع بر اهمیت ایجاد فرهنگی که کار تیمی و به‌اشتراک‌گذاری دانش را تشویق می‌کند تأکید

می‌کند که برای استفاده از منابع دیجیتال و بهبود عملکرد کلی سازمان بسیار مهم است. در عصری که کار از راه دور و ابزارهای همکاری دیجیتالی رایج است، سرمایه‌گذاری روی مهارت‌های بین‌فردی و استراتژی‌های مشارکتی مشارکت و بهره‌وری کارکنان را افزایش می‌دهد.

ثانیاً موضوع مربوط به استراتژی‌های بانک‌ها برای انطباق کارکنان با تغییرات دیجیتال حیاتی است. همان‌طور که بانک‌ها فناوری‌های جدید را اجرا می‌کنند، داشتن یک رویکرد ساختاریافته برای آموزش و توسعه که با این تغییرات هم‌سو باشد حیاتی است. این موضوع بر نیاز به برنامه‌ریزی استراتژیک در مدیریت منابع انسانی، با تمرکز بر یادگیری مستمر و برنامه‌های توسعه که کارکنان را با مهارت‌های لازم برای پیشرفت در یک چشم‌انداز دیجیتال مجهز می‌کند، تأکید می‌کند. با اولویت دادن به سازگاری کارکنان، بانک‌ها می‌توانند مقاومت در برابر تغییر را به حداقل برسانند و نیروی کار چابک‌تر را پرورش دهند. موضوع توسعه کارکنان به همان اندازه مهم است. زیرا مستقیم به روند مداوم ارتقای مهارت و مهارت مجدد کارکنان برای برآورده کردن خواسته‌های تحول دیجیتال مربوط می‌شود. در یک صنعت به سرعت در حال توسعه، بانک‌ها باید در سرمایه‌گذاری خود سرمایه‌گذاری کنند تا مزیت رقابتی خود را حفظ کنند. این موضوع از برنامه‌های توسعه جامع حمایت می‌کند که نه تنها مهارت‌های فنی را افزایش می‌دهد، بلکه تفکر انتقادی و توانایی‌های حل مسئله را نیز ارتقا می‌دهد. بانک‌ها با تمرکز بر توسعه همه‌جانبه کارکنان می‌توانند نیروی کاری را پرورش دهند که نه تنها در فناوری‌های فعلی ماهر باشد، بلکه قادر به نوآوری و سازگاری با چالش‌های آینده باشد.

علاوه بر این، موضوع پرداختن به مهارت‌های متخصصان منابع انسانی دیجیتال برای حصول اطمینان از اینکه متخصصان منابع انسانی برای رهبری ابتکارات تحول دیجیتال مجهز هستند حیاتی است. همان‌طور که نقش منابع انسانی در حال تکامل است، ضروری است که متخصصان منابع انسانی درک قوی از ابزارها و استراتژی‌های دیجیتال داشته باشند. این موضوع نیاز متخصصان منابع انسانی را برای توسعه شایستگی در زمینه‌هایی مانند تجزیه و تحلیل داده‌ها، ارتباطات دیجیتال، و مدیریت تغییر برجسته می‌کند. بانک‌ها با تقویت مهارت‌های متخصصان منابع انسانی می‌توانند اطمینان حاصل کنند که عملکرد منابع انسانی آن‌ها به طور مؤثر از اهداف سازمانی در مواجهه با اختلال دیجیتال پشتیبانی می‌کند.

این پژوهش به بررسی مضامین کلیدی مدیریت منابع انسانی دیجیتال در بانک‌های سمنان پرداخته و هشت مضمون اصلی را شناسایی کرده است. این مضامین شامل تعامل و همکاری کارکنان، استراتژی انطباق با تغییرات دیجیتال، توسعه کارکنان، ابزارها و فناوری‌های دیجیتال، مهارت‌های متخصصان منابع انسانی دیجیتال، چالش‌های سازگاری، تأثیر تحولات دیجیتال بر نقش مدیریت منابع انسانی، و نقش مدیریت منابع انسانی در پاسخ به تحول دیجیتال است. تعامل و همکاری کارکنان به عنوان یکی از مضامین اصلی شامل استفاده از ارتباطات چندکاناله و بسترهای ارتباطی یکپارچه است که به تقویت کار گروهی و ارتباطات مؤثر کمک می‌کند. این موضوع با نتایج مازورچنکو و مارسیکووا (۲۰۱۹) که بر اهمیت ارتباطات مؤثر تأکید دارند همخوانی دارد. همچنین، استراتژی انطباق با تغییرات دیجیتال بر ضرورت پرورش فرهنگ نوآوری و جذب استعدادها دیجیتال تأکید دارد که مشابه یافته‌های رستگار و همکارانش (۲۰۲۳) است. در زمینه توسعه کارکنان، مکانیسم‌های شناسایی و بازخورد به عنوان ابزارهایی برای ارتقای عملکرد کارکنان معرفی شده‌اند که با پژوهش لشگری‌پور و همکارانش (۲۰۲۲) هم‌سوست. همچنین، استفاده از ابزارها و فناوری‌های دیجیتال مانند هوش مصنوعی برای تسهیل فرایندهای استخدام و ارزیابی عملکرد در این تحقیق مورد بررسی قرار گرفته است که با نتایج حیدری و همکارانش (۲۰۲۳) تطابق دارد.

چالش‌های انطباق با تغییرات دیجیتال در بانک‌های سمنان چندوجهی است و تأثیر قابل توجهی بر اثربخشی مدیریت منابع انسانی دیجیتال دارد. این چالش‌ها شامل محدودیت‌های ساختاری، تخصیص منابع، نگرانی‌های امنیتی و انطباق، شکاف‌های مهارتی، مسائل مربوط به انتقال داده‌ها، سازگاری سیستم‌های قدیمی، عدم مدیریت مقاومت کارکنان، عدم ادغام فناوری در فرایندهای منابع انسانی، فقدان برنامه‌ریزی نیروی کار و مدیریت استعداد، عدم حمایت از مدیران در انتقال دیجیتال، و عدم توسعه فرهنگ شرکتی در دیجیتال‌سازی است. محدودیت‌های ساختاری مانند سواد پایین کارکنان و سن بالای کارمندان مانع از تحول دیجیتال می‌شود. همچنین، تخصیص منابع کافی برای سرمایه‌گذاری در فناوری و آموزش ضروری است. نگرانی‌های

امنیتی و انطباق نیز باید مورد توجه قرار گیرد تا اطلاعات حساس محافظت شود. شکاف‌های مهارتی و مسائل مربوط به انتقال داده‌ها می‌توانند فرایند تحول دیجیتال را پیچیده کنند. مشکلات سازگاری با سیستم‌های قدیمی و عدم مدیریت مقاومت کارکنان نیز از دیگر چالش‌ها هستند که باید به آن‌ها پرداخته شود. در مقایسه با پژوهش‌های پیشین، این تحقیق با نتایج مازورچنکو و مارسیکووا (۲۰۱۹) همخوانی دارد که بر اهمیت تخصیص منابع و مدیریت تغییر تأکید می‌کند. همچنین، یافته‌ها با مطالعات حیدری و همکارانش (۲۰۲۳) که بر ضرورت شناسایی شکاف‌های مهارتی تأکید دارند مطابقت دارد. با پرداختن به این چالش‌ها، بانک‌های سمنان می‌توانند شیوه‌های مدیریت منابع انسانی دیجیتال خود را ارتقا دهند و پیچیدگی‌های تحول دیجیتال را بهتر مدیریت کنند. تأثیر تحولات دیجیتال بر نقش مدیریت منابع انسانی در بانک‌های سمنان شامل چندین موضوع فرعی حیاتی است که مسئولیت‌های متخصصان منابع انسانی را شکل می‌دهد. همکاری با فناوری اطلاعات به عنوان یکی از این موضوعات بر ضرورت درک جنبه‌های فنی تحول دیجیتال و توسعه شایستگی‌های مرتبط با فناوری دیجیتال تأکید دارد. این همکاری مؤثر می‌تواند به اجرای بهتر ابزارهای دیجیتال و هم‌سویی آن‌ها با اهداف سازمانی کمک کند. مدیریت استعدادهای در حال تکامل نیز نیازمند رویکردی فعال است که شامل ایجاد محیط کاری جذاب، ارائه بسته‌های جبرانی رقابتی، و انطباق شیوه‌های استخدام با مهارت‌های دیجیتال است. مقاله حیدری و همکارانش (۲۰۲۳) به اهمیت این موضوع در زمینه تحول دیجیتال اشاره دارد. همچنین، مهارت‌آموزی و ارتقای مهارت کارکنان برای حفظ نیروی کار ماهر ضروری است که شامل پرورش فرهنگ یادگیری مستمر و شناسایی شکاف‌های مهارتی می‌شود. تحول دیجیتال همچنین مستلزم تغییر تمرکز مدیریت منابع انسانی به سمت جذب و حفظ استعدادهای ماهر و مدیریت تغییرات سازمانی است. این تغییرات باید به گونه‌ای باشد که از اهداف استراتژیک کلی بانک حمایت کند.

در خاتمه، اولویت‌بندی مضامین نشان داد سه محور اصلی برای مدیریت موفق منابع انسانی دیجیتال در بانک‌های سمنان عبارت‌اند از: ۱. مهارت‌های متخصصان منابع انسانی دیجیتال؛ ۲. استراتژی‌های بانک‌ها برای انطباق کارکنان با تغییرات دیجیتال؛ ۳. تأثیر تغییرات دیجیتال بر نقش منابع انسانی. این اولویت‌ها نشان‌دهنده نیاز اساسی بانک‌ها برای سرمایه‌گذاری در قابلیت‌های منابع انسانی و نیروی کارشان برای هدایت مؤثر پیچیدگی‌های تحول دیجیتال است.

اولویت اول بر ضرورت برخورداری متخصصان منابع انسانی از مجموعه‌ای قوی از مهارت‌های دیجیتال تأکید دارد. این مهارت‌ها شامل دانش ابزارهای دیجیتال، تجزیه و تحلیل داده‌ها، و توانایی مدیریت ابتکارات تحول دیجیتال است. از آنجا که بانک‌ها به طور فزاینده‌ای برای ساده کردن عملیات و بهبود خدمات مشتریان به فناوری تکیه می‌کنند، داشتن متخصصان منابع انسانی که در این زمینه‌ها ماهر باشند بسیار مهم است. این با یافته‌های سایر مطالعات که بر اهمیت شایستگی‌های دیجیتال در افزایش عملکرد سازمانی و سازگاری در بخش بانکی تأکید می‌کنند هم‌سو است (Afshinmehr et al., 2023: 68). اولویت دوم بر چارچوب‌های استراتژیک متمرکز است که بانک‌ها باید برای تسهیل انطباق کارکنان با تغییرات دیجیتال اجرا کنند. این شامل برنامه‌های آموزشی، استراتژی‌های مدیریت تغییر، و سیستم‌های پشتیبانی مداوم است که به کارمندان کمک می‌کند تا به آرامی به محیط‌های دیجیتال جدید منتقل شوند. تحقیقات نشان می‌دهد سازمان‌هایی با استراتژی‌های به‌خوبی تعریف‌شده برای مدیریت تحول دیجیتال مقاومت کمتری از جانب کارکنان و موفقیت کلی بیشتری در اجرا تجربه می‌کنند (Farokhizadeh et al., 2024: 107). اولویت سوم نشان‌دهنده نقش در حال تحول منابع انسانی در زمینه تحول دیجیتال است. دپارتمان‌های منابع انسانی نه تنها مسئول عملکردهای سنتی هستند، بلکه نقشی استراتژیک در شکل دادن به فرهنگ دیجیتالی سازمان و قابلیت‌های نیروی کار دارند. این تغییر نیازمند بازنگری در شیوه‌های منابع انسانی برای هم‌سویی با اهداف سازمانی گسترده‌تر و یکپارچه‌سازی دیجیتال است که توسط مباحثی که بر اهمیت استراتژیک منابع انسانی در جهت‌یابی تغییرات دیجیتال تأکید می‌کند پشتیبانی شده است.

در نهایت، اولویت‌بندی مهارت‌ها، انطباق استراتژیک، و نقش در حال تحول منابع انسانی در حوزه دیجیتال نه تنها به بانک‌های سمنان مرتبط است، بلکه نشان‌دهنده یک روند جهانی است که در آن تحول دیجیتال در حال تغییر چشم‌انداز مدیریت

منابع انسانی است. هم‌سویی این اولویت‌ها با پیشینه موجود بر اهمیت حیاتی آن‌ها در حصول اطمینان از اینکه بانک‌ها می‌توانند در یک محیط دیجیتال اول پیشرفت کنند تأکید می‌کند.

پیشنهادهای کاربردی

با توجه به یافته‌های حاصل از این پژوهش به مدیران بانک پیشنهاد می‌شود اجرای برنامه‌های آموزشی جامع با تمرکز بر توسعه مهارت‌های دیجیتال در میان متخصصان منابع انسانی و سایر کارمندان را در استراتژی بانک خود قرار دهند. این آموزش باید حوزه‌هایی مانند تجزیه و تحلیل داده‌ها، ابزارهای ارتباط دیجیتال، و فناوری‌های منابع انسانی در حال ظهور را پوشش دهد تا اطمینان حاصل شود که کارکنان به‌خوبی برای مدیریت تحولات دیجیتال مجهز هستند. همچنین، به کارمندان بانک پیشنهاد می‌شود ابتکار عمل را برای مشارکت در یادگیری مداوم در مورد ابزارهای دیجیتال و شیوه‌های منابع انسانی داشته باشند. این می‌تواند شامل دوره‌های آنلاین، وبینارها، و خودآموزی باشد تا از آخرین روندها و فناوری‌های منابع انسانی مطلع بمانند. در هر طرح یا طرح دیجیتالی در بانک مشارکت فعال داشته باشند. مشارکت در این تلاش‌ها نه تنها مهارت‌های شخصی را افزایش می‌دهد، بلکه به موفقیت کلی تحول دیجیتال بانک کمک می‌کند. کارکنان باید بازخورد سازنده‌ای در مورد قابلیت استفاده و اثربخشی ابزارهای دیجیتالی که در محل کار اجرا می‌شوند ارائه دهند. این بازخورد می‌تواند به مدیران کمک کند تا در مورد انتخاب ابزار و بهبودها تصمیم بگیرند. در نهایت محدودیت‌های این پژوهش جامعه آماری متشکل از کارشناسان منابع انسانی دیجیتال بانک‌ها است که ممکن است تنوع دیدگاه‌ها را محدود کند. حجم نمونه کوچک یا همگن می‌تواند منجر به نتایج مغرضانه‌ای شود که به طور کامل نمایانگر بخش بانکی گسترده‌تر یا تنوع تجربیات و نظرات درون آن نیست و در بخش کیفی تحقیق بر تحلیل محتوا تکیه دارد که می‌تواند ذهنی باشد. تفسیر داده‌های کیفی ممکن است بین محققان متفاوت باشد و به طور بالقوه بر ثبات و پایایی یافته‌ها تأثیر بگذارد. تکامل سریع فناوری‌های دیجیتال و شیوه‌های منابع انسانی به این معنی است که یافته‌ها ممکن است به سرعت قدیمی شوند. برای محققان آینده نیز که نقش و مهارت‌های مدیریت منابع انسانی دیجیتال در بانک‌ها را بررسی می‌کنند مطالعات مشابه در سایر مناطق جغرافیایی یا مقایسه یافته‌ها در شهرها یا کشورهای مختلف پیشنهاد می‌شود. این پیشنهاد می‌تواند درک جامع‌تری از موضوع ارائه دهد و تغییرات بالقوه منطقه‌ای را شناسایی کند.

منابع

- بازیان، زینب؛ پیران نژاد، علی و نرگسیان، عباس (۱۴۰۰). شناسایی بسترهای لازم برای دیجیتالی شدن فرایندهای مدیریت منابع انسانی (نمونه کاوی: شرکت آسان پرداخت شهر تهران). *مطالعات منابع انسانی*، ۱۱(۴)، ۹۷-۱۲۸.
- برزگر محمدی، ریحانه. (۱۴۰۱). مدیریت منابع انسانی دیجیتال. *کنفرانس بین‌المللی مطالعات بین‌رشته‌ای در مدیریت و مهندسی*.
- بودلایی، حسن؛ کنارودی، محمدحسین؛ عبادی، حامد و بهمنی، اکبر (۱۴۰۰). مدیریت دیجیتال منابع انسانی، رهیافتی برای خلق چابکی سازمانی در بخش دولتی در عصر اقتصاد دیجیتال (مورد مطالعه: شبکه بانک‌های دولتی کشور ایران). *مدیریت دولتی*، ۱۳(۴)، ۷۶۶-۷۸۵.
- خسروپور، حسین؛ الیاسی، مهدی؛ قاضی‌نوری، سروش و تقوا، محمدرضا (۱۴۰۳). واکاوی الگوهای حکمرانی تحول دیجیتال در صنعت بانکداری. *مطالعات راهبردی سیاستگذاری عمومی*، ۱۴(۵۰)، ۳۲-۶۴.
- کلاهی، بهاره (۱۴۰۲). گذر از چرخه‌های سنتی منابع انسانی به کارکردهای متحورانه فناوری اطلاعات و عصر دیجیتال. *کنفرانس بین‌المللی وب‌پژوهی*.
- Afshinmehr, F., Saeednia, H., Alipour Darvishi, Z., & Aligholi, M. (2023). Providing an electronic marketing model in digital banking in Iran. *International Journal of Nonlinear Analysis and Applications*, 14(11), 63-74.
- Aggarwal, V. & Sharon, S. D. (2017). Digital human resource management. *Gyan Management Journal*, 11(2), 23-27.
- Al-Alawi, A. I., Messaadia, M., Mehrotra, A., Sanosi, S. K., Elias, H., & Althawadi, A. H. (2023). Digital transformation adoption in human resources management during COVID-19. *Arab Gulf Journal of Scientific Research*, 41(4), 446-461.
- Amadi, A. P. (2023). Human Resource Management (HRM) Functions in Organizational Development and Sustainability in Nigeria. *Global Journal of Human Resource Management*, 11(4), 79-111.
- Berman, S. J. (2012). Digital transformation: opportunities to create new business models. *Strategy & leadership*, 40(2), 16-24.
- Bokelberg, E., Dorai, C., Feinzig, S., Guenole, M., Lesser, E., Mertens, J., ... & Steele, S. (2017). Expanding skills: How cognitive computing is changing HR and the employee experience. Retrieved December, 12, 2022.
- Curtarelli, M., Gualtieri, V., Jannati, M. S., & Donlevy, V. (2016). ICT for work: Digital skills in the workplace. Study for the EC, DG CONNECT. <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/ict-work-digital-skills-workplace>.
- Dolan, E., Kosasi, S., & Sari, S. N. (2022). Implementation of competence-based Human Resources management in the digital era. *Startupreneur Business Digital (SABDA Journal)*, 1(2), 167-175.
- Farokhizadeh, F., Zarei, A., Rastgar, A., & Ebrahimi, S. A. (2024). Designing and Illustrating the Knowledge Network of Digital Banking Studies with a Bibliometric Approach. *Scientometrics Research Journal*, 10 (Issue 1, spring & summer), 99-120. doi: 10.22070/rsci.2023.18074.1684.
- Heidary, S., Sarabadani, A., Hassanzadeh, A., & Etemadi, A. (2023). The Explaining of the Digital Talent Management's Model in Iran's Banking Industry: A Mixed Method Study. *Journal of Human Resource Management*, 13(2), 24-50. doi: 10.22034/jhrs.2023.177025.
- Hendrina, Y. & Bahiroh, E. (2024). Human Resource Planning in the Digital Era: Challenges and Opportunities. *Indonesian Journal of Interdisciplinary Research in Science and Technology*, 2(4), 491-498.
- Hess, T., Matt, C., Benlian, A., & Wiesböck, F. (2016). Options for formulating a digital transformation strategy. *MIS Quarterly Executive*, 15(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.
- Huslid, M. A. (2023). Integrating utility analysis and workforce strategy research: suggestions for future work. *The International Journal of Human Resource Management*, 34(13), 2620-2635.
- Khosropour, H., Elyasi, M., Ghazinoori, S., & Taghva, M. (2024). Analyzing the governance archetypes of digital transformation in the banking industry. *Strategic Studies of public policy*, 14(50), 32-64. (in Persian)
- Lashgaripour, A., Amiri, H., Parsamoein, K., & Bikzadeh, F. (2022). Human Resource Competency Model In Digital Banking. *Innovation Management in Defensive Organizations*, 5(3), 27-46. doi: 10.22034/qjimdo.2022.346374.1507.
- Manuti, A. & De Palma, P. D. (2018). Digital HR: a critical management approach to the digitalization of organization. Cham: Palgrave Macmillan
- Marler, J. H. & Boudreau, J. W. (2017). An evidence-based review of HR Analytics. *The International Journal of Human Resource Management*, 28(1), 3-26.

- Marler, J. H. & Fisher, S. L. (2013). An evidence-based review of e-HRM and strategic human resource management. *Human resource management review*, 23(1), 18-36.
- Mazurchenko, A. & Maršiková, K. (2019). Digitally-powered human resource management: Skills and roles in the digital era. *Acta Informatica Pragensia*, 8(2), 72-87.
- Mitrofanova, E. A., Konovalova, V. G., & Mitrofanova, A. E. (2019). Opportunities, Problems and Limitations of Digital Transformation of HR Management. In V. Mantulenko (Eds.), *The European Proceedings of Social and Behavioural Sciences* (pp. 1717-1727). *Samara: Future Academy*. doi: 10.15405/epsbs.2019.03.174.
- Novo Melo, P., Machado, C. F., & Brewster, C. (2023). Human resource management in small and medium-sized enterprises: a performance model definition. *Strategic Management*, 28(2), 4-20.
- Palmer, J. C., Holmes Jr, R. M., & Perrewe, P. L. (2020). The cascading effects of CEO dark triad personality on subordinate behavior and firm performance: A multilevel theoretical model. *Group & Organization Management*, 45(2), 143-180.
- Rastgar, A., ebrahimi, S. A., Shafiei Nik Abadi, M., & Kolahi, B. (2023). Smart human resources management: explaining the requirements and technology-based platforms in knowledge-based companies. *Quarterly journal of Industrial Technology Development*, 21(52), 13-24. doi: 10.22034/jtd.2022.697428.
- Rismanaadji, R. & Farida Elmi. (2023). Implementation of Human Resources Management (HRM) Towards Talent Management to Improve the Performance of Health Services at Jagakarsa Hospital. *Dinasti International Journal of Digital Business Management*, Vol. 4, No. 3 (2023): *Dinasti International Journal of Digital Business Management* (April - Mei 2023); 517-529; 2715-4203; 2715-419X; 10.31933/Dijdbm.V4i4.<https://dinastipub.org/DIJDBM/article/view/1789>.
- Sangaji, R. C., Setyaning, A. N. A., & Marsasi, E. G. (2022). A Literature Review on Digital Human Resources Management Towards Digital Skills and Employee Performance. In *International Conference on Business and Technology* (pp. 743-750). Cham: Springer International Publishing.
- Tawbe, M. (2021). Digitalization in the development of human resource management in the Republic of Belarus. *R-Economy*, Vol. 7, Iss. 2, 7(2), 133-141.
- Thuy, N. V. (2021). Strategy, culture, human resource, IT capability, digital transformation and firm performance—evidence from Vietnamese enterprises. *Behavioral predictive modeling in economics*, 237-252.
- Vardarlier, P. & Ozsahin, M. (2021). Digital transformation of human resource management: Social media's performance effect. *International Journal of Innovation and Technology Management*, 18(03), 2150005.
- Westerman, G. & Bonnet, D. (2015). Revamping your business through digital transformation. *MIT Sloan management review*, 56(3), 10.
- Zhang, J. & Chen, Z. (2023). Exploring Human Resource Management Digital Transformation in the Digital Age. *Journal of the Knowledge Economy*, 1-17.