

ORIGINAL ARTICLE

Identifying the Dimensions and Components of Digital Transformation in Human Resource Management

Sahar Esmaeilzadeh Ashini¹, Yousef Ahmadi^{*2}, Alireza Fathizadeh³

1. Ph.D. Candidate, Department of Management, Si.C., Islamic Azad University, Sirjan, Iran

2. Assistant Professor, Department of Management, Si.C., Islamic Azad University, Sirjan, Iran.

3. Assistant Professor, Department of Management, Payame Noor University, Tehran, Iran

Correspondence

Yousef Ahmadi

E-mail:

y.ahmadi3438@gmail.com

Receive:

Revise:

Accept:

How to cite

Esmaeilzadeh Ashini, S., Ahmadi, Y., & Fathizadeh, A.R (2025). Identifying the Dimensions and Components of Digital Transformation in Human Resource Management. *Public Organization Management*, 13(4), -

ABSTRACT

This study aimed to explore and identify the key dimensions and components of digital transformation in human resource management at Kerman University of Medical Sciences. This research is applied-developmental in terms of its objective, and it was conducted using a qualitative approach through thematic analysis. The participants in this study included upstream documents in the library section and managers and staff of the university in the field section. Individuals were selected through purposive sampling based on the criterion of at least 10 years of experience in work, research, and management across various departments. The sample consisted of 20 experts and specialists. Data collection tools included note-taking, photography, and record gathering for the library (archival) method, as well as semi-structured interviews in the fieldwork section. The semi-structured interviews with participants continued until theoretical saturation was reached. The method of interview analysis was thematic analysis, encompassing basic, organizing, and global themes. The coding and textual analysis process was carried out using the qualitative data analysis software MAXQDA 2018. The findings of the study showed that the digital transformation model in human resource management includes the following dimensions: new technologies (digital security, technological infrastructure, national digital infrastructure, organizational digital infrastructure, data management), managerial (senior management support, managers' digital approach), human (employee participation, HR digitalization, digital learning and training, employee competencies), organizational (structural reforms, financial support), cultural (digital mindset, digital readiness), and process-oriented (knowledge management, digital support, digital strategy). Overall, the digital transformation model in human resource management presented in this study highlights the importance of giving special attention to digital transformation in order to achieve success in HR management. Organizations that are able to implement digital transformation in their HR practices can not only be more successful in attracting and retaining top talent, but also achieve sustainable growth and development.

KEYWORDS

Digital Transformation, Human Resource Management, Making Human Resources Smarter.



شناسایی ابعاد و مؤلفه‌های تحول دیجیتال در مدیریت منابع انسانی

سحر اسماعیل‌زاده آشنینی^۱، یوسف احمدی^{۲*}، علیرضا فتحی‌زاده^۳

هدف از پژوهش حاضر، شناسایی ابعاد و مؤلفه‌های تحول دیجیتال در مدیریت منابع انسانی در دانشگاه علوم پزشکی کرمان بود. این پژوهش از نظر هدف کاربردی - توسعه‌ای و از لحاظ روش پژوهش به صورت کیفی و با استفاده از روش تحلیل مضمون انجام شد. مشارکت‌کنندگان این پژوهش، در بخش کتابخانه‌ای، اسناد بالادستی و در بخش میدانی، مدیران و کارکنان دانشگاه علوم پزشکی بودند. انتخاب افراد به روش نمونه‌گیری هدفمند با ملاک حداقل ۱۰ سال سابقه کار، پژوهش و مدیریت در واحدهای مختلف انجام گردید. نمونه‌گیری با مشارکت ۲۰ نفر از صاحب‌نظران و خبرگان صورت گرفت. ابزار جمع‌آوری داده‌ها یادداشت‌برداری، عکس‌برداری، جمع‌آوری سوابق برای روش کتابخانه‌ای (آرشیو) و مصاحبه نیمه ساختاریافته در بخش میدانی بود. مصاحبه نیمه ساختاریافته با مشارکت‌کنندگان تا مرحله اشباع نظری ادامه یافت. روش تجزیه و تحلیل مصاحبه‌ها با استفاده از روش تحلیل مضمون (مضامین پایه، سازماندهنده و فراگیر) انجام شده است. فرایند کدگذاری و تحلیل متنی مصاحبه‌ها در نرم‌افزار تحلیل داده‌های کیفی MAXQDA 2018 انجام گردید. یافته‌های پژوهش نشان داد که مدل تحول دیجیتال در مدیریت منابع انسانی شامل ابعاد: فناوری‌های نوین (امنیت دیجیتال، زیرساخت‌های فناوری کشور، زیرساخت‌های دیجیتال سازمان، مدیریت داده‌ها)، بعد مدیریتی (حمایت مدیریت ارشد، رویکرد دیجیتالی مدیران)، بعد انسانی (مشارکت کارکنان، هوشمندسازی منابع انسانی، آموزش و یادگیری دیجیتال، شایستگی کارکنان)، بعد سازمانی (اصلاحات ساختاری، تأمین مالی)، بعد فرهنگی (ذهنیت دیجیتال، آمادگی دیجیتال) و بعد فرایندی (مدیریت دانش، پشتیبانی دیجیتال، استراتژی دیجیتال) است. به‌طور کلی الگوی تحول دیجیتال در مدیریت منابع انسانی ارائه شده در این پژوهش نشان می‌دهد که برای دستیابی به موفقیت در مدیریت منابع انسانی، بایستی به تحول دیجیتال توجه ویژه‌ای کرد. سازمان‌هایی که قادر به اجرای تحول دیجیتال در مدیریت منابع انسانی باشند، نه تنها می‌توانند در جلب و حفظ استعدادها بهتر موفق‌تر عمل کنند، بلکه می‌توانند به رشد و پیشرفت پایدار دست یابند.

واژه‌های کلیدی

تحول دیجیتال، مدیریت منابع انسانی، هوشمندسازی منابع انسانی.

۱. دانشجوی دکتری، گروه مدیریت، واحد سیرجان، دانشگاه آزاد اسلامی، سیرجان، ایران.
۲. استادیار، گروه مدیریت، واحد سیرجان، دانشگاه آزاد اسلامی، سیرجان، ایران.
۳. استادیار، گروه مدیریت، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران.

نویسنده مسئول: یوسف احمدی
 رایانامه: y.ahmadi3438@gmail.com

تاریخ دریافت:
 تاریخ بازنگری:
 تاریخ پذیرش:

اسماعیل‌زاده آشنینی، سحر؛ احمدی، یوسف و فتحی‌زاده، علیرضا (۱۴۰۴). شناسایی ابعاد و مؤلفه‌های تحول دیجیتال در مدیریت منابع انسانی. فصلنامه علمی مدیریت سازمان‌های دولتی، ۱۳(۴)،



مقدمه

در سال‌های اخیر با پیشرفت تکنولوژی و تحول دیجیتال، در بخش منابع انسانی نیز تغییراتی صورت گرفته است؛ به عنوان مثال کارها و وظایفی از قبیل ارتباط با کارمندان، بررسی عملکرد پرسنل و برخورد با مشتری، که پیش از این به صورت فیزیکی انجام می‌شد، امروزه با توجه به تحول دیجیتال منابع انسانی، با سهولت و سرعت بیشتری انجام می‌شوند (جین، ۲۰۲۱).

تحول دیجیتال در منابع انسانی به فرایند یکپارچه‌سازی فناوری‌های دیجیتال نوین در تمامی ابعاد و عملکردهای واحد منابع انسانی یک سازمان اشاره دارد. این تحول فراتر از صرفاً خودکارسازی فرایندهای موجود است؛ بلکه شامل بازنگری بنیادین در نحوه ارائه خدمات منابع انسانی، تجربه کارکنان، جمع‌آوری و تحلیل داده‌ها و اتخاذ تصمیمات استراتژیک بر پایه بینش‌های داده محور می‌شود (اسلام العلوی و همکاران، ۲۰۲۳).

تحول دیجیتال مدیریت منابع انسانی به معنی استفاده از هوش مصنوعی در جهت انتخاب و استخدام افراد، بررسی داده‌ها، مدیریت عملکرد افراد و ارزیابی سود و زیان شرکت است. تحول دیجیتال منابع انسانی موجب سرعت بخشیدن و تسهیل امور مختلف سازمانی و افزایش تعامل و همکاری کارمندان می‌شود. فشار غیرقابل مقاومت در سراسر جهان بر روی کسب‌وکارها، آن‌ها را به ایجاد تحول دیجیتال در منابع انسانی وادار می‌کند. دنیای کسب‌وکارها قبل از همه‌گیری جهانی کووید ۱۹ شروع به تکامل کرد، در طول همه‌گیری، این تغییر سرعت گرفت و با توسعه بیشتر شیوه کار و مکان‌هایی که کار می‌کنیم، به تکامل خود ادامه خواهد داد. جدیدترین گزارش کار از راه دور مؤسسه Ladder نشان می‌دهد که «بیش از ۲۰ میلیون شغل حرفه‌ای پس از ابتلا به کووید به محل کار باز نمی‌گردند و تمایل به دورکاری دارند.» این در حالی است که برخی از شرکت‌ها با سرمایه‌گذاری‌های بزرگ برای خرید و تجهیز دفاتر اداری خود، بازگشت به دفتر کارکنان پس از همه‌گیری را پیش‌بینی می‌کردند. ولی اکثریت قریب به اتفاق کارمندان همچنان تمایل به ادامه گزینه‌های کار از راه دور یا ترکیبی از هر دو دارند (اسلام العلوی و همکاران، ۲۰۲۳).

جهانی‌شدن و رشد سریع فناوری اطلاعات و ارتباطات فرایند مدیریت منابع انسانی را با تحولی اساسی مواجه کرده نقش و کارکرد منابع انسانی با حضور پررنگ فناوری اطلاعات و ارتباطات به حاشیه رانده شده و حتی بیم آن می‌رود روزی مدیریت منابع انسانی بدون نقش‌آفرینی انسان در تمامی

عرصه‌ها و ابعاد سازمانی تحقق یابد. برنامه‌ریزی، سازمان‌دهی، هدایت و کنترل سرمایه انسانی هوشمند و دیجیتال شده و فضای مجازی فرایندهای آن را تسریع و تسهیل می‌بخشد. فرایند تحول دیجیتال یکی از ترندهای جدید در حوزه مدیریت منابع انسانی است که به تازگی و با شیوع ویروس کرونا در کشورمان و در میان برخی از سازمان‌های دولتی و کسب‌وکارهای حوزه دیجیتال و تکنولوژی اهمیت دوچندان پیدا کرده است. با توجه به اینکه شرایط کرونا بحرانی بی‌سابقه را به جهانی وارد کرده که در حال تحول دیجیتالی شدن است، میلیون‌ها نفر برای جلوگیری از شیوع بیماری و حفظ تداوم تجارت شروع به دورکاری کردند و توسعه منابع انسانی مجازی و استراتژی‌های کاری جایگزین به سازمان‌ها کمک کرد که خود را با چالش‌های فعلی وفق دهند و برای رفع اختلال در آینده آماده کنند. لذا باید به دنبال تجزیه و تحلیل نقش توسعه منابع انسانی در بحران و گذار به دوره جدید بود که در صورت ایجاد اختلال و تغییر بتوان همواره به سازمان‌های خود کمک کرده تا نه تنها از این بحران نجات یابند، بلکه در دوره جدیدی از کار که توسط فناوری دگرگون می‌شود، پیشرفت کنند و عملکرد خود را افزایش دهند (بنت و همکاران^۱، ۲۰۲۱).

در فرایندهای سنتی استخدام، شرکت‌ها با چالش‌های متعددی مواجه هستند، از جمله حجم بالای رزومه‌ها، زمان‌بر بودن بررسی و انتخاب نامزدها و تصمیم‌گیری‌های عموماً مبتنی بر احساس به جای داده محوری. این مسائل می‌توانند منجر به استخدام نادرست و ناکارآمدی در نیروی کار شوند. هوشمندسازی قابلیت‌های استخدام به معنای بهره‌برداری از فناوری‌های جدید مانند هوش مصنوعی و ابزارهای داده‌کاوی برای حل این مشکلات است. این فناوری‌ها به شرکت‌ها کمک می‌کنند تا:

- بهینه‌سازی و سرعت بخشی به فرایند بررسی رزومه‌ها؛ با استفاده از ابزارهای خودکار برای فیلتر کردن و رتبه‌بندی متقاضیان براساس معیارهای تعریف شده.

- افزایش دقت در انتخاب افراد مناسب؛ استفاده از تحلیل داده و الگوریتم‌ها برای شناسایی بهترین نامزدها براساس مهارت‌ها و تجربیات.

- کاهش بار کاری و به حداقل رساندن تأثیر تصمیمات انسانی در فرایندها؛ با اتوماسیون وظایفی مانند برنامه‌ریزی مصاحبه‌ها و ارتباطات اولیه با متقاضیان.

- ایجاد تجربیات بهتر برای کاندیداها؛ با فراهم کردن

مفاهیمی نشان‌دهنده استفاده روزافزون از فناوری و تغییرات اساسی مربوطه در حوزه‌های متعدد تجارت و جامعه است که این تصور نیز صادق است (مارتینز و همکاران، ۲۰۲۲).

مفهوم تحول دیجیتال در منابع انسانی بیانگر یک تغییر بنیادین و جامع در نحوه عملکرد و ارائه خدمات واحد منابع انسانی است که از طریق به‌کارگیری و ادغام فناوری‌های دیجیتال نوین محقق می‌شود. این مفهوم تنها به معنای اتوماسیون فرایندهای سنتی HR نیست، بلکه شامل بازاندیشی استراتژیک در مدل‌های عملیاتی، تجربیات کارکنان و شیوه‌های تصمیم‌گیری است. هدف اصلی این تحول، افزایش چابکی، بهره‌وری و اثربخشی منابع انسانی، بهبود مستمر تجربه کارکنان از طریق پلتفرم‌های کاربرپسند و داده محور و همچنین توانمندسازی HR برای تبدیل شدن به یک شریک استراتژیک و داده محور در سازمان است. این رویکرد به HR کمک می‌کند تا با تحلیل داده‌های پیشرفته، بینش‌های عمیق‌تری از نیروی کار به دست آورده و تصمیمات استراتژیک‌تری اتخاذ کند که نه تنها به بهینه‌سازی فرایندهای داخلی می‌انجامد، بلکه در راستای اهداف کلی کسب‌وکار و آماده‌سازی سازمان برای چالش‌های آینده بازار کار قرار می‌گیرد (اسلام العلوی و همکاران، ۲۰۲۳).

مؤلفه‌های مفهومی مانند «تحول» و حتی بیشتر «اختلال» دلالت بر تغییرات اساسی در مدیریت منابع انسانی دارند که به اهمیت قابل توجه این مفاهیم اشاره می‌کند. با این حال، در حال حاضر، این مفاهیم اغلب به صورت ضمنی، ناهمگن و در حال گسترش استفاده می‌شوند. اولاً، نویسندگان مکرراً از مفاهیم به شیوه‌ای ضمنی استفاده می‌کنند. به این معنا که آن‌ها تعاریف صریح را ارائه نمی‌دهند، بلکه تصور می‌کنند که خوانندگان معنای موردنظر را درک می‌کنند (به عنوان مثال باجر، ۲۰۱۷؛ لارکین، ۲۰۱۷). دوم، نویسندگان از مفاهیم به شیوه‌ای ناهمگون استفاده می‌کنند. یعنی از مفاهیمی با درک چندگانه و گاه متناقض استفاده می‌کنند (مانند درک اختلال دیجیتال لارکین، ۲۰۱۷ و پلاتانو و ماکالا، ۲۰۱۶). ثالثاً، نویسندگان مکرراً از مفاهیم به شیوه‌ای فزاینده استفاده می‌کنند. یعنی از مفاهیم جدید برای نشان دادن پدیده‌های قدیمی شناخته شده استفاده می‌کنند (مانند مارتینی و کاونانو، ۲۰۱۸؛ ردیت، ۲۰۱۹). بدیهی است که بحث فعلی در مورد مدیریت منابع انسانی دیجیتال فاقد «روشن بودن مفاهیم» است (سودابی،

پاسخ‌های فوری به سؤالات و ارائه فرایندی شفاف و منصفانه. این رویکرد نه تنها کارایی و اثربخشی استخدام را افزایش می‌دهد، بلکه توانایی‌های سازمان‌ها در جذب و نگهداری بهترین استعدادها را نیز تقویت می‌کند (علی و کالاج، ۲۰۲۴).

با افزایش اثربخشی، بهینه‌سازی رویه‌ها و سرعت بخشیدن به فرایندهای منابع انسانی (شعمیه و آرولراجا، ۲۰۱۸) باید به مقوله منابع انسانی دیجیتال توجه ویژه داشته باشند. زیرا ماهیت ویژه این شبکه به صورتی است که تواما اهداف اجتماعی و عمومی و منافع اقتصادی را باید مدنظر داشته باشد. مدیریت منابع انسانی دیجیتال می‌تواند زمینه را برای دستیابی به اهداف محیط‌زیست در جلوگیری از آلودگی و تخریب محیط‌زیست فراهم کند و موجبات صرفه‌جویی در هزینه‌های شرکت با کاهش ضایعات، کاهش انرژی مصرفی و به‌طور کلی فعالیت‌های بازیافت و همچنین بهبود تصویر شرکت را فراهم می‌کند. بنابراین می‌تواند هم به مزایای زیست‌محیطی و هم اقتصادی سازمان کمک شایانی نماید.

با وجود مسجل شدن اهمیت منابع انسانی دیجیتال در پیشبرد کارآمدتر اهداف سازمان، تاکنون در این حوزه مطالعات بسیار کمی صورت گرفته است که این امر، از وجود شکاف نظری و پژوهشی در این حوزه موضوعی حکایت دارد. بنابراین، انتظار می‌رود که این پژوهش با ارائه یک الگو بتواند راهگشای مسیری هموار برای حرکت موفقیت‌آمیز حوزه علوم پزشکی به سمت تحولات دیجیتال باشد. به همین منظور این پژوهش می‌کوشد در راستای این ضرورت به ارائه یک مدل تحول دیجیتال در مدیریت منابع انسانی در دانشگاه علوم پزشکی کرمان بپردازد و مشخص کند که این مدل باید چه ویژگی‌هایی داشته باشد و چگونه طراحی و پیاده‌سازی شود. برای رسیدن به این منظور، ابتدا مبانی نظری مربوط به حوزه تحول دیجیتال در مدیریت منابع انسانی در بخش‌های دولتی و مختلف مرور شد تا مشخص شود چه کم و کاستی‌هایی در آن وجود دارد. سپس با توجه به این کم و کاستی‌ها و متناسب با دانشگاه علوم پزشکی کرمان، در فرایند پژوهش با استفاده از روش کیفی و همچنین برخورداری از دیدگاه‌های خبرگان، تلاش می‌شود به این سؤال پاسخ دهد که ابعاد و مؤلفه‌های تحول دیجیتال در مدیریت منابع انسانی کدامند؟

پیشینه‌های پژوهش

مفاهیمی مانند «دیجیتالی شدن»، «تحول دیجیتال» یا «اختلال دیجیتال» در حال حاضر در میان برجسته‌ترین پژوهش‌ها مورد بحث قرار می‌گیرند. به‌طور کلی، چنین

1. Larkin
2. Platanou and Mäkelä
3. Thite

مبتنی بر وب برای کارکرد منابع انسانی شامل ترکیب دو جزء می‌باشد: استفاده از رسانه الکترونیکی و مشارکت فعال افراد در این فرایند (ووردمنس و ولدهوون^۶، ۲۰۰۷). این افراد جزء اصلی در پشت فناوری می‌باشند. این افراد هستند که نوعی فناوری را به کار می‌گیرند که به سازمان‌ها کمک می‌کند تا هزینه‌های اداری را کاهش دهند، رضایت و ارتباطات کارمندان را بهبود بخشند، امکان دسترسی به موقع به اطلاعات را فراهم سازند در حالی که به‌طور هم‌زمان هزینه و زمان پردازش را کاهش می‌دهد. مدیریت منابع انسانی الکترونیک همچنین دربرگیرنده ذی‌نفعان بیشتری علاوه بر پرسنل موجود در واحد منابع انسانی و کسب‌وکار بوده و شامل متقاضیان شغل و کارمندان تمام سطوح می‌باشد. مدیریت منابع انسانی الکترونیک و استفاده از فناوری‌های مبتنی بر وب برای شیوه‌ها و خط‌مشی‌های مدیریت منابع انسانی در درون زندگی سازمانی در حال رشد است (بونداروک و روال^۷، ۲۰۰۴). مدیریت منابع انسانی دیجیتال به‌عنوان فصل مشترک بین مدیریت منابع انسانی و فناوری اطلاعات می‌باشد. واتسون وایات، این مفاهیم را به‌عنوان «استفاده از هر نوع فناوری که مدیران و کارمندان را در جهت دسترسی مستقیم به منابع انسانی و دیگر خدمات محیط کار برای ارتباطات، عملکرد و گزدهی، مدیریت تیمی، مدیریت دانش و یادگیری توانا می‌سازد» تعریف می‌کند (برزگر محمدی، ۱۴۰۱).

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. این تغییرات را می‌توان در افزایش تقاضا برای رسانه‌های مبتنی بر اینترنت مشاهده کرد که منجر به تغییر کل مدل‌های کسب‌وکار شده است. مفهوم دیگری از تحول دیجیتال از گارتنر، استفاده از فناوری‌های دیجیتال برای تغییر مدل‌های تجاری، ایجاد فرصت، درآمد و ارزش جدید می‌باشد (دای، ۲۰۲۱).

عبدالکاظم حلو الرکابی (۲۰۲۵)، پژوهشی با هدف ارائه مدل ارتقای مدیریت منابع انسانی با تأکید بر آموزش فناوری محور در عصر تحول دیجیتال می‌باشد. نتایج پژوهش نشان داد که مدلی ۱۷ عاملی با ۸۸ شاخص برای ارتقای مدیریت منابع انسانی در عصر تحول دیجیتال وجود دارد. این مدل شامل هفت عامل علی، شش عامل زمینه‌ساز، دو عامل مداخله‌گر و

۲۰۱۰). با این حال، وضوح مفاهیم به دلایل مختلف مرتبط با یکدیگر مهم است. اول، وضوح مفهومی برای جلوگیری از تکثیر صرف مفاهیم مهم است (سودابی، ۲۰۱۰). باید اطمینان حاصل شود که HRM دیجیتال (و مفاهیم مرتبط) صرفاً نشان‌دهنده «تعیین‌های جدید برای پدیده‌های قدیمی» نیست. در غیر این صورت، مفاهیم جدید فقط به‌عنوان مترادف مفاهیم تثبیت شده و به‌ویژه مفهوم برجسته HRM الکترونیکی (E) استفاده می‌شود (به‌عنوان مثال بونداروک و همکاران^۱، ۲۰۱۶، استروهمای^۲، ۲۰۰۷). دوم، وضوح مفهومی برای جلوگیری از سردرگمی و سوء تفاهم ضروری است (سودابی^۳، ۲۰۱۰). باید اطمینان حاصل شود که محققان منابع انسانی (HR) درک مشترکی دارند که ارتباطات متقابل در HRM دیجیتال را تسهیل می‌کند. سوم، وضوح مفهومی برای جلوگیری از کمبودهای تحقیقاتی ضروری است (سودابی، ۲۰۱۰). از استفاده از مفاهیم بد تعریف شده باید اجتناب شود، زیرا آن‌ها اجازه عملیاتی‌سازی دقیق را نمی‌دهند و منجر به نتایج متفاوت تحقیقات در مورد HRM دیجیتال می‌شوند.

باندراک و رول^۴ (۲۰۱۴)، مدیریت منابع انسانی دیجیتال را به‌عنوان «راهی برای اجرای استراتژی‌ها، خط‌مشی‌ها و شیوه‌های منابع انسانی در سازمان‌ها از طریق یک پشتیبان هدایت شده و آگاه با استفاده کامل از کانال‌های مبتنی بر فناوری وب» تعریف کرده‌اند. همین نویسندگان در تحقیق بعدی خود این تعریف را بسط داده و بعد ارتباطات منابع انسانی الکترونیک را هم اضافه کردند، جایی که کارمند و کارفرمایان از طریق مدیریت منابع انسانی الکترونیک می‌توانند درباره محتوای منابع انسانی به‌طور اثربخش‌تری با هم ارتباط برقرار نمایند (باندروک و رول، ۲۰۱۴).

مدیریت منابع انسانی دیجیتال همچنین به‌عنوان مجموعه‌ای از دانش، قواعد و بهترین شیوه‌ها در نظر گرفته می‌شود که منجر به مدیریت منابع انسانی اثربخش می‌شود (والکر^۵، ۲۰۰۱) و اثر منر و ون ولدهوون، مدیریت منابع انسانی دیجیتال را «به‌عنوان پشتیبانی اداری از کارکرد منابع انسانی در سازمان‌ها به وسیله استفاده از فناوری اینترنت» تعریف می‌کنند. اما همچنین بر اهمیت درک این نکته تأکید دارند که معرفی مدیریت منابع انسانی الکترونیک ممکن است منجر به تغییر در محتوا و موضع‌گیری نقش منابع انسانی شود. اتخاذ فناوری‌های

1. Bondarouk
2. Strohmeier
3. Sudaby
4. Bondarouk & Ruel
5. Walker

دیجیتال منابع انسانی و پیامدهای مدیریت دیجیتال منابع انسانی. نتایج پژوهش حاضر نشان داد که مدیریت دیجیتال منابع انسانی در بخش دولتی، به‌منظور تحول به‌سمت چابک‌سازی در اقتصاد گیگ، امری ضروری و حتمی است و مدیریت دیجیتال منابع انسانی، به‌عنوان 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.

حسین‌پور و حمزه نوری‌پور (۱۴۰۰)، پژوهشی تحت عنوان «مدیریت منابع انسانی بدون انسان، کارکردهای تحول دیجیتال، چالش‌ها و راهکارها» (نگرشی تحولی بر مدیریت منابع انسانی در عصر فناوری اطلاعات و ارتباطات) انجام دادند. نتایج نشان داده‌اند که هرچند ابزارهای مدرن از قبیل تحلیل کلان داده‌ها نحوه مدیریت منابع انسانی را تحت‌الشعاع خود قرار دهد اما جایگزین بینش مدیران نخواهد شد و فناوری می‌تواند به پر کردن شکاف‌های موجود در زمینه استفاده درست از جایگاه نیروی انسانی به‌عنوان یک مزیت رقابتی در کسب‌وکار کمک کند.

قیدر و شامی زنجانی (۱۳۹۹)، در مقاله خود با عنوان «الگوی عوامل مؤثر بر شکل‌گیری تجربه دیجیتال کارکنان» به این نتیجه رسیدند که بهسازی وضعیت موجود عوامل اثرگذار بر شکل‌گیری تجربه دیجیتال خوشایند برای کارکنان در سازمان ضروری است.

العلوی اسلام و همکاران (۲۰۲۳)، پژوهشی با هدف مطالعه و کشف عوامل مرتبط با تحول دیجیتال منابع انسانی (HR) در بحرین در طول بیماری کووید-۱۹ انجام شد. تجزیه و تحلیل تأثیر مدیریت منابع انسانی الکترونیکی (e-HRM) بر عملکرد سازمانی می‌باشد. این عوامل عبارت‌اند از بودجه، زیرساخت فناوری اطلاعات (IT)، پشتیبانی فنی، مهارت‌ها یا استعدادهای دیجیتال، فرهنگ سازمانی، مقاومت کارکنان و پشتیبانی مدیریت ارشد. بررسی تأثیر این عوامل بر تحول دیجیتال منابع انسانی در بحرین در طول کووید-۱۹ آزمایش شد. هیچ یافته‌ای در ادبیات تحقیق در مورد عوامل پیشنهاد شده در این تحقیق که بر تحول دیجیتال منابع انسانی در بحرین در طول کووید-۱۹ تأثیرگذار باشد، وجود ندارد. یافته‌های این مطالعه یک مدل پذیرش تحول دیجیتال (DT) را براساس هفت عامل استخراج شده از مرور ادبیات پیشنهاد می‌کند. یک پرسشنامه طراحی شده و داده‌ها با دقت جمع‌آوری، پردازش و سپس تجزیه و تحلیل شدند. مدل لاجیت عوامل

دو راهبرد است. یافته‌ها نشان داد که بین تمام عوامل مدل و دو راهبرد آن، روابط معناداری وجود دارد. همچنین، مدل ارائه شده از برآزش کلی قوی برخوردار است. این پژوهش می‌تواند برای مدیران و سیاست‌گذاران با بهره‌گیری از آموزش فناوری محور در جهت ارتقای مدیریت منابع انسانی در سازمان‌های خود در عصر تحول دیجیتال و مفید باشد.

علی و کالاج (۲۰۲۴)، پژوهشی با عنوان کارکردهای استخدام منابع انسانی با هوش مصنوعی انجام دادند. این پژوهش مروری بر مقالات دانشگاهی در مورد تأثیر پذیرش و استفاده از هوش مصنوعی در عملکرد مدیریت منابع انسانی ارائه می‌کند. بررسی کنونی در مجموع ۶۵۳ مقاله دانشگاهی و بررسی انبوهی از ۳۵ مقاله را برای ارائه یک چارچوب طبقه‌بندی با سه بعد متمایز در نظر گرفت: مزایای منابع انسانی مبتنی بر هوش مصنوعی، چالش‌ها و کارکردها. پیامدهای تحقیقات آینده و جهت‌گیری‌های آن‌ها در حوزه‌های خدمات انسانی با ارزش‌افزوده برای تصمیم‌گیری، امنیت و حریم خصوصی برای داده‌های مشتری و سازمان، ویژگی‌های نظارت و مدل‌های ارائه خدمات خلاقانه فناوری اطلاعات شناسایی شدند.

شعبانی‌زاده رابری و کمالی (۱۴۰۲)، پژوهشی با هدف بررسی چگونگی تبدیل مدیریت منابع انسانی به صورت دیجیتالی در زمینه اقتصاد دیجیتال انجام دادند. این مطالعه پیشنهاد می‌کند که پنج عامل نیازهای دیجیتال مشتری داخلی، نوآوری دیجیتال صنعت، چالش‌های رقبا، حاکمیت نوآوری دیجیتال و نیازهای عصر دیجیتال - مدیریت منابع انسانی را به تحول دیجیتال هدایت می‌کنند. این ماهیت تحول دیجیتال مدیریت منابع انسانی، مانند محل کار دیجیتال، فرایندهای مدیریت منابع انسانی دیجیتال و خدمات دیجیتالی کارکنان را تجزیه و تحلیل می‌کند. به‌ویژه، این مطالعه اشاره می‌کند که فرایندهای مدیریت منابع انسانی دیجیتال به اجرای انتخاب، آموزش و توسعه و عملکردهای ارزیابی با استفاده از فناوری‌های دیجیتال پیشرفته اشاره دارد. تأکید می‌شود که اگرچه تحول دیجیتال مزایایی را برای توسعه کسب‌وکار به همراه دارد، اما تأثیرات بالقوه آن از جمله نحوه تبدیل سیستم‌های مدیریت منابع انسانی قدیمی و جدید و تأثیرات منفی سیستم جدید را نمی‌توان نادیده گرفت.

بودلایی و همکاران (۱۴۰۰)، پژوهشی تحت عنوان «ارائه مدل دیجیتال مدیریت منابع انسانی در بخش دولتی با هدف ایجاد تناسب با عصر دیجیتال» انجام دادند. یافته‌های پژوهش حاضر به تشکیل ۴ مضمون فراگیر انجامید که عبارت‌اند از: معماری دیجیتال، اکوسیستم دیجیتال، پیشران‌های مدیریت

استروهمیر (۲۰۲۰)، پژوهشی تحت عنوان «مدیریت منابع انسانی دیجیتال: یک توضیح مفهومی» انجام دادند. این پژوهش که با هدف مفهوم‌سازی مدیریت دیجیتال منابع انسانی انجام شد نتایج نشان داد که هم‌آمیزی مدیریت منابع انسانی و تحول دیجیتال مفهوم جدیدی به نام مدیریت منابع انسانی دیجیتال شکل گرفته که به‌طور خلاصه به آن منابع انسانی دیجیتال می‌گویند.

روش‌شناسی پژوهش

این پژوهش که از نظر هدف توسعه‌ای است با رویکرد کیفی و با استفاده از روش تحلیل مضمون انجام شده است. روش تحلیل مضمون که با عناوین دیگری نظیر تحلیل موضوعی و تحلیل تماتیک نیز شناخته می‌شود، یکی از روش‌های متداول تحلیل محتوا و روشی برای تحلیل داده‌های کیفی حاصل از مصاحبه است که مهارت‌های اساسی موردنیاز برای بسیاری تحلیل‌های کیفی دیگر را نیز فراهم می‌آورد (عاقلی^۱ و همکاران، ۲۰۲۳). روش‌های رایج در تحلیل مضمون شامل قالب، مضامین ماتریس، مضامین شبکه مضامین و تحلیل مقایسه‌ای است که در این پژوهش از روش تحلیل شبکه مضامین استفاده شده است. در شبکه مضامین که آتراید استرلینگ^۲ (۲۰۰۱) آن را توسعه داده است، مضامین براساس روندی مشخص و در قالب مضامین پایه، سازمان دهنده و فراگیر نظام‌مند می‌گردند (عاقلی و همکاران، ۲۰۲۳). مراحل پژوهش تحلیل مضمون براساس الگوی براون و کلارک (۲۰۰۶) به شرح زیر می‌باشد: این گام شامل انتخاب موضوع، پژوهش بیان مسئله بیان اهداف و سوالات پژوهش انتخاب طرح پژوهش، تعیین قلمرو، جامعه و نمونه است.

معیار اصلی ورود به پژوهش داشتن دارای تحصیلات دکتری و دانش تخصصی در حوزه مدیریت دولتی، دارای سابقه کار و سابقه فعالیت پژوهشی در حوزه مربوطه بود که به صورت هدفمند انجام گرفت. همچنین در این پژوهش داده‌ها از طریق مصاحبه نیمه ساختاریافته با ۲۰ نفر از خبرگان گردآوری گردید. مصاحبه‌ها تا زمان رسیدن به اشباع نظری ادامه پیدا کرد. منظور از اشباع - نظری آن است که نمونه‌گیری تا جایی ادامه می‌یابد که شباهت پاسخ‌های داده شده، منجر به تکراری شدن پاسخ‌ها شده و داده‌های جدیدی در آن‌ها وجود نداشته باشد.

همچنین در مرحله بعدی پژوهشگر پس از پیاده‌سازی مصاحبه‌ها و تکمیل آن با یادداشتهایی که طی جلسات

تعیین‌کننده را برای پذیرش DT نشان می‌دهد که در آن همه متغیرها تأثیر مثبت دارند.

مارتینز و همکاران (۲۰۲۲)، پژوهشی تحت عنوان مدیریت منابع انسانی دیجیتال انجام دادند. هدف اصلی این پژوهش بررسی نقش شاغلین HRH به‌عنوان عوامل ایجاد، کسب و انتشار دانش در مورد مسائل دیجیتال HRM است. این مطالعه نظرات چندین ذی‌نفع را در مورد اهمیت ایجاد یک پلتفرم مشارکتی برای مدیریت منابع، اطلاعات و دانش جمع‌آوری کرد. از تجزیه و تحلیل کیفی برای جمع‌آوری اطلاعات براساس یک مطالعه اکتشافی با استفاده از یک گروه متمرکز با گروهی از ذی‌نفعان (استادان HRM، دانشجویان و متخصصان) با علاقه به موضوع، از طریق یک مصاحبه نیمه ساختاریافته جمعی استفاده می‌کند. نتایج نشان می‌دهد که ایجاد یک مرکز دیجیتال برای افزایش استفاده از فناوری پیشرفته در توسعه HRM و تسهیل تحول دیجیتالی ذی‌نفعان مختلف HRM مهم است. به‌عنوان فعالیت‌های اصلی برای توسعه، موارد شناسایی شده عبارت‌اند از: (۱) ایجاد یک اتاق دیجیتال برای بهبود یادگیری دانشجویان HRM مرتبط با ابزارهایی مانند چت‌بات‌ها و آواتارها. (۲) انجام مذاکرات منظم HRM برای ترویج به اشتراک‌گذاری دانش جدید در مورد نوآوری‌های دیجیتال. (۳) برای تعریف گروه‌های کاری دیجیتال HRM برای ایجاد دانش جدید. (۴) برای توسعه پروژه‌های کارآفرینی HRM و همچنین (۵) پروژه‌های تحقیقاتی مرتبط با مسائل دیجیتال و (۶) برای به اشتراک گذاشتن یک کتابخانه دیجیتال HRM.

بنت و همکاران (۲۰۲۱)، در پژوهشی با عنوان «نقش توسعه منابع انسانی مجازی در بحران کووید ۱۹ (تسریع مهارت‌های تحول دیجیتال)» به این نتیجه رسیدند که توسعه منابع انسانی به سازمان کمک می‌کند تا نه تنها از بحران نجات یابند، بلکه در دوره جدیدی از کار که توسط فناوری دگرگون می‌شود، پیشرفت کنند.

کلچوسکایا و شیرینکینا (۲۰۲۰)، پژوهشی با عنوان «مدل نهادی محرک‌های توسعه دیجیتالی سرمایه انسانی از دیدگاه استراتژیک» انجام دادند. نتایج این پژوهش که با هدف ایجاد درک نیاز به ایجاد فعالانه یک محیط دیجیتال ناشی از تغییرات عمیق در اقتصاد و جامعه انجام شد، تجزیه و تحلیلی از روندهای دیجیتالی شدن در فرایندهای کسب‌وکار و آموزش ارائه کرد و نویسندگان به تحلیل چالش‌های جهانی در پارادایم دیجیتالی‌سازی صنایع و آموزش در شرایط توسعه سریع دنیای دیجیتال پرداختند.

1. Agheli

2. Atride Stirling's

استفاده شد. بدین صورت که علاوه بر محقق که کدگذاری اولیه را انجام داده است محقق دیگری نیز به صورت جداگانه به کدگذاری یافته‌ها پرداخت. نزدیک بودن این دو کدگذاری توافق را نشان می‌دهد و نشان‌دهنده پایایی است. به‌منظور محاسبه میزان توافق از ضریب کاپا استفاده شد که مقدار آن ۰/۷۵ به دست آمد که نشان‌دهنده پایایی قابل‌قبولی است. همچنین برای اطمینان از روایی پژوهش، علاوه بر به‌کارگیری استراتژی حساسیت پژوهشگر در فرایند پژوهش، یافته‌ها در اختیار سه تن از خبرگان دانشگاهی قرار گرفت و به تأیید ایشان رسید. در فرایند تحلیل مضمون ابتدا مصاحبه‌ها پیاده‌سازی و سپس با یادداشت‌هایی تکمیل گردید که طی جلسات مصاحبه‌ها برداشته شده بود.

یافته‌های پژوهش

ویژگی‌های جمعیت‌شناختی خبرگان در جدول شماره ۱ آورده شده است.

مصاحبه برداشته است به مطالعه دقیق و مکرر متن مصاحبه‌ها می‌پردازد و ایده‌های مستقل را در قالب مضامین پایه، شناسایی و به هرکدام یک کد اختصاص شناسایی مضامین پایه، مضامین سازمان‌دهنده و فراگیر را انتزاع شبکه مضامین را ترسیم می‌نماید. شبکه مضامین روابط میان مضامین را به صورت غیرخطی نشان می‌دهد. در این شبکه هیچ نوع سلسله‌مراتبی میان مضامین وجود ندارد و تأکید بر وابستگی و ارتباط میان اجزای شبکه می‌باشد. پس از ترسیم شبکه مضامین، شبکه مورد بررسی و تجزیه و تحلیل قرار می‌گیرد. البته محقق باید این نکته را در نظر داشته باشد که شبکه مضامین ابزار تحلیل است و نه خود تحلیل. پس از ترسیم شبکه مضامین به شکل رضایت‌بخش، پژوهشگر مجدداً به متن اصلی مراجعه و با کمک شبکه آن را تفسیر می‌نماید (عاقلی و همکاران، ۱۴۰۲).

در بخش یافته‌های پژوهش به مضامین، شبکه مضامین و تفسیر شبکه به‌طور مفصل پرداخته شده است. در این پژوهش برای اطمینان از پایایی پژوهش از روش توافق بین دو کدگذار

جدول ۱. مصاحبه‌شوندگان (در روش کیفی)

کد مصاحبه‌شونده	سن	جنسیت	تحصیلات	سمت سازمانی	مدت زمان مصاحبه	میزان سابقه کار
P1	۴۳	زن	دکتری	هیئت‌علمی	۴۳	بیشتر از ۱۰ سال
P2	۳۹	زن	دکتری	هیئت‌علمی	۳۰	بیشتر از ۱۰ سال
P3	۴۰	زن	دکتری	هیئت‌علمی	۴۰	۵-۱۰ سال
P4	۴۴	زن	دکتری	هیئت‌علمی	۵۴	بیشتر از ۱۰ سال
P5	۳۶	مرد	دکتری	هیئت‌علمی	۳۵	۵-۱۰ سال
P6	۵۴	مرد	دکتری	هیئت‌علمی	۴۳	بیشتر از ۱۰ سال
P7	۴۵	مرد	دکتری	هیئت‌علمی	۴۶	بیشتر از ۱۰ سال
P8	۴۶	مرد	دکتری	هیئت‌علمی	۳۵	بیشتر از ۱۰ سال
P9	۵۷	مرد	دکتری	هیئت‌علمی	۴۱	۵-۱۰ سال
P10	۴۷	مرد	دکتری	هیئت‌علمی	۳۳	بیشتر از ۱۰ سال
P11	۳۷	مرد	ارشد	مدیر ارشد	۴۷	۵-۱۰ سال
P12	۵۶	مرد	کارشناسی	مدیر ارشد	۴۱	بیشتر از ۱۰ سال
P13	۳۷	زن	ارشد	مدیر ارشد	۳۴	بیشتر از ۱۰ سال
P14	۴۷	مرد	کارشناسی	مدیر ارشد	۳۶	بیشتر از ۱۰ سال
P15	۵۱	زن	کارشناسی	مدیر ارشد	۴۶	بیشتر از ۱۰ سال
P16	۴۴	زن	دکتری	هیئت‌علمی	۵۴	بیشتر از ۱۰ سال
P17	۳۶	مرد	دکتری	هیئت‌علمی	۳۵	۵-۱۰ سال
P18	۵۴	مرد	دکتری	هیئت‌علمی	۴۳	بیشتر از ۱۰ سال
P19	۴۵	مرد	دکتری	مدیر ارشد	۴۶	بیشتر از ۱۰ سال
P20	۴۴	زن	دکتری	مدیر ارشد	۵۴	بیشتر از ۱۰ سال

مضامین مشابه در متن مصاحبه‌های قبلی از همان کدهای، قبلی به‌عنوان نشانگر آن‌ها استفاده شد. جدول (۲) نشان‌دهنده گزیده‌ای از کدگذاری بر روی متن مصاحبه‌ها است:

در ادامه با مطالعه دقیق و مکرر، متون ابتدا برای هر مصاحبه ایده‌های مستقل در قالب مضامین پایه شناسایی و به هرکدام یک کد اختصاص داده شد. البته در صورت وجود بخش‌هایی با

جدول ۲. گزیده‌ای از کدگذاری باز بر روی متن مصاحبه‌ها

کد مصاحبه‌شونده	متن مصاحبه	کدهای اولیه
۱۳	در سال‌های اخیر، سازمان ما سعی کرده است سیاست‌های منابع انسانی را با الزامات دنیای دیجیتال همسو کند. برای مثال، فرایندهایی مثل جذب، ارزیابی و آموزش به‌صورت الکترونیکی طراحی شده‌اند و سیاست‌هایی برای حفظ امنیت داده‌های کارکنان تدوین شده است. همچنین، تمرکز بیشتری بر شفافیت، انعطاف‌پذیری و یادگیری دیجیتال در سیاست‌گذاری‌ها دیده می‌شود	سیاست‌های منابع انسانی دیجیتال
۱۷	ما در سازمان چند سناریوی تحول دیجیتال را برای بخش منابع انسانی طراحی کرده‌ایم تا آمادگی لازم در برابر تغییرات فناورانه داشته باشیم. برای مثال، یکی از سناریوها به پیاده‌سازی کامل اتوماسیون منابع انسانی تا ۳ سال آینده مربوط می‌شود. این سناریوها در تصمیم‌گیری‌ها و تخصیص منابع بسیار کمک‌کننده بوده‌اند و سطح آمادگی سازمان را بالا برده‌اند.	برنامه‌ریزی سناریوهای تحول دیجیتال

مضامین انتزاعی‌تری حاصل شود تا پژوهشگران به مضامین فراگیرتر و مرکزی‌تری رهنمون شوند در این مرحله ۸۶ کدهای اولیه، ۱۷ مضمون پایه، ۶ مضمون سازمان‌دهنده و ۱ مضمون فراگیر شناسایی شد که در قالب جدول شماره ۳ ارائه شده‌اند.

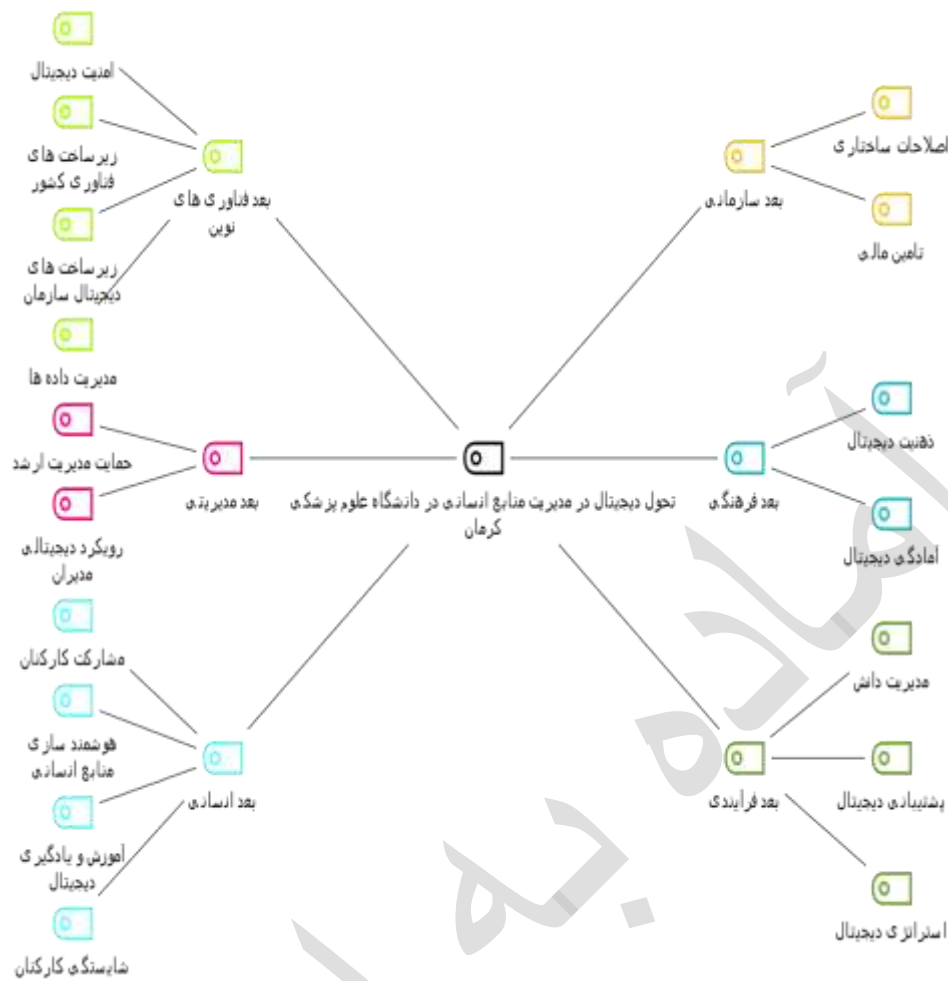
در نهایت در این پژوهش مضامین اولیه استخراج شد پس از دستیابی به مضامین پایه، مضامین سازمان‌دهنده و مضامین فراگیر با توجه به مضامین پایه انتزاع شدند. در این مرحله سعی شد تا با سازمان‌دهی مجدد مضامین اولیه یا مضامین، پایه

جدول ۳. نتایج تحلیل مضامین

مضمون فراگیر	مضمون سازمان‌دهنده	مضمون پایه	کدهای اولیه
تحول دیجیتال در مدیریت منابع انسانی	بعد فناوری‌های نوین	امنیت دیجیتال	سیاست‌های حفظ حریم خصوصی کارکنان/سطح آگاهی کارکنان از تهدیدات سایبری/سیستم‌های رمزنگاری و کنترل دسترسی/پروتکل‌های امنیت اطلاعات منابع انسانی/میزان سرمایه‌گذاری در امنیت سایبری
		زیرساخت‌های فناوری کشور	کیفیت شبکه اینترنت و پهنای باند/دسترسی به زیرساخت‌های ابری و داده‌ای/سطح توسعه فناوری اطلاعات ملی/بشپیمانی قانونی از خدمات دیجیتال/آمادگی اکوسیستم نوآوری کشور
		زیرساخت‌های دیجیتال سازمان	وجود سیستم‌های اطلاعات منابع انسانی/بهره‌گیری از رایانش ابری در واحد منابع انسانی/یکپارچگی نرم‌افزارهای منابع انسانی/ابزارهای ارتباطی دیجیتال سازمانی/قابلیت دسترسی کارکنان به سامانه‌ها از راه دور
بعد مدیریتی	مدیریت داده‌ها	مدیریت داده‌ها	کیفیت، صحت و به‌روزرسانی داده‌های کارکنان/تحلیل داده‌ها در تصمیم‌گیری منابع انسانی/دسترسی سریع و امن به اطلاعات پرسنلی/استفاده از داشبوردهای مدیریتی/رعایت اصول اخلاقی در استفاده از داده‌ها
		حمایت مدیریت ارشد	تعهد مدیران ارشد به پیاده‌سازی تحول دیجیتال/تخصیص منابع کافی برای پروژه‌های دیجیتال/نظارت و پیگیری اجرایی بر تحولات فناورانه/فرهنگ‌سازی دیجیتال توسط مدیران ارشد/حضور فعال مدیریت در استراتژی دیجیتال
		رویکرد دیجیتالی مدیران	استفاده مدیران از ابزارهای دیجیتال/تصمیم‌گیری/تشویق نوآوری فناورانه در تیم‌ها/مهارت‌های دیجیتالی مدیران/مشارکت در طراحی فرایندهای منابع انسانی دیجیتال/انعطاف‌پذیری در برابر تحولات فناورانه

ادامه جدول ۳. نتایج تحلیل مضامین

مضمون فراگیر	مضمون سازمان دهنده	مضمون پایه	کد های اولیه
تحول دیجیتال در مدیریت منابع انسانی	بعد انسانی	مشارکت کارکنان	استفاده کارکنان از ابزارهای دیجیتال سازمانی/مشارکت در فرایندهای تغییر دیجیتال/انگیزش کارکنان برای یادگیری دیجیتال/پیشنهاددهی فناورانه از سوی کارکنان/اعتماد به فرایندهای دیجیتالی
		هوشمندسازی منابع انسانی	بهره‌گیری از هوش مصنوعی در جذب و استخدام/استفاده از الگوریتم‌های تحلیل عملکرد/دیجیتالی‌سازی فرایندهای منابع انسانی/طراحی فرایندهای هوشمند مدیریت استعداد/استفاده از ربات‌های نرم‌افزاری
		آموزش و یادگیری دیجیتال	وجود سیستم مدیریت یادگیری/ارائه آموزش‌های مجازی و آنلاین/بهره‌گیری از آموزش‌های تطبیقی و سفارشی/فرهنگ یادگیری مادام‌العمر/آموزش مهارت‌های دیجیتال
		شایستگی کارکنان	مهارت‌های نرم‌افزاری و دیجیتال پایه/توانایی کار با سیستم‌های منابع انسانی/تسلط بر ابزارهای تحلیلی و تعاملی/یادگیری سریع فناوری‌های جدید/آمادگی حل مسائل دیجیتال
تحول دیجیتال در مدیریت منابع انسانی	بعد سازمانی	اصلاحات ساختاری	ایجاد ساختارهای چابک و منعطف/حذف بوروکراسی در فرایندهای تیم‌های بین‌رشته‌ای و دیجیتال‌محور/تطبیق ساختار سازمان با محیط دیجیتال/شفاف‌سازی نقش‌های سازمانی دیجیتال
		تأمین مالی	بودجه اختصاص یافته به پروژه‌های دیجیتال/هزینه‌کرد برای آموزش و توسعه دیجیتال/سرمایه‌گذاری در فناوری‌های/نرخ بازگشت سرمایه تحول دیجیتال/مدل تأمین مالی نوآورانه (سرمایه‌گذاری جسورانه، مشارکتی و ...)
		ذهنیت دیجیتال	استقبال کارکنان و مدیران از فناوری/آمادگی برای ترک روش‌های سنتی/درک نقش فناوری در رقابت‌پذیری/پذیرش یادگیری دیجیتال/تمایل به تغییر مستمر زیرساخت فناورانه داخلی/مهارت و دانش کارکنان/بلوغ فرهنگی برای دیجیتال شدن/سابقه تجربه تحول دیجیتال/شناخت دقیق از فرصت‌ها و چالش‌ها
		مدیریت دانش	اشتراک‌گذاری دانش در بسترهای دیجیتال/مستندسازی و بایگانی الکترونیکی/استفاده از پلتفرم‌های داخلی دانش/نظام یادگیری سازمانی دیجیتال/دسترسی سریع به منابع دانشی
بعد فرایندی	بعد فرایندی	پشتیبانی دیجیتال	سیستم‌های پشتیبانی فنی/پاسخ‌گویی سریع دیجیتال به نیازهای منابع انسانی/پایگاه‌های دانش خودیار/چت‌بات‌های پشتیبان در امور اداری/در دسترس بودن خدمات دیجیتال ۷/۲۴
		استراتژی دیجیتال	نقشه راه دیجیتال منابع انسانی/تدوین اهداف مشخص دیجیتالی منابع انسانی/هم‌راستایی اهداف دیجیتال با استراتژی کلان/سیاست‌های منابع انسانی دیجیتال/برنامه‌ریزی سناریوهای تحول دیجیتال



شکل ۱. مدل مفهومی پژوهش

بحث و نتیجه‌گیری

هدف از پژوهش حاضر، شناسایی ابعاد و مؤلفه‌های تحول دیجیتال در مدیریت منابع انسانی در دانشگاه علوم پزشکی کرمان بود. یافته‌های پژوهش نشان داد که مدل تحول دیجیتال در مدیریت منابع انسانی شامل ابعاد پژوهش شامل: فناوری‌های نوین (امنیت دیجیتال، زیرساخت‌های فناوری کشور، زیرساخت‌های دیجیتال سازمان، مدیریت داده‌ها)، بعد مدیریتی (حمایت مدیریت ارشد، رویکرد دیجیتالی مدیران)، بعد انسانی (مشارکت کارکنان، هوشمندسازی منابع انسانی، آموزش و یادگیری دیجیتال، شایستگی کارکنان)، بعد سازمانی (اصلاحات ساختاری، تأمین مالی)، بعد فرهنگی (ذهنیت دیجیتال، آمادگی دیجیتال) و بعد فرایندی (مدیریت دانش، پشتیبانی دیجیتال، استراتژی دیجیتال) می‌باشد. فناوری‌های نوین از شرایط و امکانات لازم برای ایجاد تحول دیجیتال در مدیریت منابع انسانی می‌باشد. این لایه دربرگیرنده چهار زیرساخت: امنیت دیجیتال، زیرساخت‌های فناوری کشور،

زیرساخت‌های دیجیتال سازمان، مدیریت داده‌ها می‌باشد. براساس نتایج به دست آمده در لایه زیرساخت عواملی مانند زیرساخت دیجیتال به کارگیری داده‌ها و تجزیه و تحلیل آن‌ها در پژوهش‌های موسکا (۲۰۲۰) فرناندز و گالاردو-گالاردو (۲۰۲۰) واحد و همکاران (۲۰۲۰) اشاره شده است. بعد مدیریتی یکی دیگر از شرایط و امکانات لازم برای ایجاد تحول دیجیتال در مدیریت منابع انسانی می‌باشد. این لایه دربرگیرنده دو دیدگاه حمایت مدیریت ارشد و رویکرد دیجیتالی مدیران است فراهم نمودن منابع لازم برای پیاده‌سازی برنامه‌های دیجیتال و پذیرش ریسک دیجیتالی شدن و حمایت کامل مدیریت مهم می‌باشد. مؤلفه حمایت مدیریت و تعهد برای اجرا در پژوهش‌های موسکا (۲۰۲۰)؛ بونداروک (۲۰۱۷) اشاره شده است. بعد انسانی یکی دیگر از شرایط و امکانات لازم برای ایجاد تحول دیجیتال در مدیریت منابع انسانی می‌باشد این لایه شامل مشارکت کارکنان، هوشمندسازی منابع انسانی، آموزش و یادگیری دیجیتال،

فناوری جهت توسعه استراتژی‌های دیجیتال و کسب دانش لازم در این زمینه از مهم‌ترین عوامل ایجاد تحول دیجیتال در منابع انسانی می‌باشد. تا توانایی تغییر سریع رخ دهد. به‌طور کلی در یک نگاه می‌توان گفت تحول دیجیتال منابع انسانی شامل تمرکز گسترده نه تنها بر فناوری‌های جدید، بلکه بر تجربه کارکنان، ویژگی‌ها و رفتارهای دیجیتال سازمانی و بهینه‌سازی نتایج کسب‌وکار است. به این ترتیب تمرکز منابع انسانی شامل بهبود عملکرد منابع انسانی و همچنین تسهیل تحول دیجیتال در سطح سازمان است. نتایج این پژوهش با یافته‌های پژوهش جین (۲۰۲۱) تا حدودی هم‌راستا است و نتایج این تحقیق را تأیید می‌کند.

در پایان پیشنهاد می‌گردد برای تطابق با محیط کار دیجیتال، دانشگاه علوم پزشکی استراتژی‌ها و فرایندهای مناسب را برای ایجاد محیط کار مناسب دیجیتال ارائه دهند، این شامل ایجاد تعادل بین کار از راه دور و حضوری، توسعه مهارت‌های دیجیتالی کارکنان و تشویق به همکاری و اشتراک‌گذاری دانش است. امکانات فناورانه برای تحول دیجیتالی سازمان برای استفاده مؤثرتر از توانایی‌های کارکنان فراهم گردد. دوره‌های آموزشی مناسب برای کارکنان مشاغل گوناگون براساس نتایج حاصله از تجزیه و تحلیل شغلی سازمان برگزار شود. فرهنگ دورکاری و ارتباط با سازمان، همکاران و ذینفعان از طریق فناوری ارتباطات ترویج شود. مدیران منابع انسانی باید با درک فراگیر و عمیق فناوری‌های نوین کاربست تحول دیجیتال در حوزه منابع انسانی را در دستور کار خود قرار داده و آماده پذیرش و به‌کارگیری آن‌ها برای سرعت در ارائه خدمات بهبود کیفیت و ارتقای توان پاسخگویی باشد. پیشنهاد عملی و کاربردی این پژوهش استفاده و به‌کارگیری این نقشه راه برای پیاده‌سازی مدیریت منابع انسانی دیجیتال است. این نقشه راه می‌تواند به‌مثابه یک داشبورد در اختیار مدیران و مسئولان سازمان قرار گرفته تا بتوانند مراحل پیاده‌سازی و موانع موجود را به‌خوبی رصد کرده و نیاز به تقویت منابع انسانی در میان این تغییرات گسترده قرار داشته و این برای منابع انسانی یک فرصت است تا رهبری تحولات را بر عهده گرفته و تعیین کند که چگونه بقیه سازمان می‌توانند در محیطی که دائماً دچار تغییرات است، با «دیجیتال بودن» پیشرفت کند.

سپاسگزاری

نویسندگان بر خود وظیفه می‌دانند از کلیه استادان، پژوهشگران و مشارکت‌کنندگانی که در تدوین این پژوهش یاری رسانند، تقدیر و تشکر نمایند.

شایستگی کارکنان می‌باشد. امروزه با توجه به تغییرات سریع و رقابت بالا، همه کارکنان به دانش و مهارت‌های به‌روز و فرصت‌هایی برای افزایش آن‌ها نیازمندند. سازمان‌ها برای کمک به یادگیری دیجیتال، نیازمند استراتژی‌هایی هستند که آن‌ها را برای هر چالش جدید آماده کند. یک بخش مهم این استراتژی، انتخاب ابزارهای مناسب درک شرایط پویا برای آموزش دیجیتال است. نتایج این پژوهش با یافته‌های پژوهش موسکا (۲۰۲۰) تا حدودی هم‌راستا است و نتایج این پژوهش را تأیید می‌کند.

بعد سازمانی یکی دیگر از شرایط و امکانات لازم برای ایجاد تحول دیجیتال در مدیریت منابع انسانی می‌باشد این لایه شامل اصلاحات ساختاری و تأمین مالی می‌باشد. امروزه ایجاد ساختار مبتنی بر مشارکت و تصمیم‌گیری و توسعه شغل بر مبنای اجرای فعالیت‌های تحول دیجیتال و تخصیص منابع مالی کافی برای آنان برای سازمان ضروری است ساختار سازمانی و منابع مالی در پژوهش‌های اسجوار ز مولر و همکاران (۲۰۱۸) اشاره شده است.

بعد فرهنگی یکی دیگر از شرایط و امکانات لازم برای ایجاد تحول دیجیتال در مدیریت منابع انسانی است این لایه شامل ذهنیت دیجیتال و آمادگی دیجیتال می‌باشد. فرهنگ محیط کار دیجیتال تأثیر بزرگی بر روحیه و رفتار کارکنان دارد. این فرهنگ به ارتقاء تعاملات آنلاین، ترویج همکاری در پلتفرم‌های دیجیتالی و تشویق به اشتراک‌گذاری اطلاعات و دانش بین کارکنان می‌پردازد. فرهنگ محیط کار دیجیتال به‌عنوان یک ترکیب از ارزش‌ها، اصول و رفتارها که در سازمان‌ها و شرکت‌ها در دنیای دیجیتالی به اشتراک گذاشته می‌شود، تعریف می‌شود. این فرهنگ متشکل از الگوهای ارتباطی، ذهنیت روحیه همکاری، توجه به توازن کار زندگی و تعاملات آنلاین است که با تغییرات فناوری و جامعه همراهی می‌کند. فرهنگ محیط کار دیجیتال با استفاده از فناوری‌ها و پلتفرم‌های دیجیتالی، کارکنان را به سمت همکاری مؤثرتر، تعاملات آنلاین و ترویج توازن کار-زندگی سوق می‌دهد. این تغییرات در فرهنگ محیط کار بهبود عملکرد، افزایش انگیزه کارکنان و ایجاد محیط کاری پویا و نوآورانه را به همراه دارد. تفکر و ذهنیت دیجیتال در پژوهش‌های جین (۲۰۲۱)، کنولایی (۲۰۱۸) و آموزش و یادگیری در پژوهش‌های کریستوف و همکاران (۲۰۱۸)، اشاره شده است. بعد فرایندی یکی دیگر از شرایط و امکانات لازم برای ایجاد تحول دیجیتال در مدیریت منابع انسانی می‌باشد این لایه شامل مدیریت دانش، پشتیبانی دیجیتال و استراتژی دیجیتال است. پشتیبانی از زیرساخت‌های

References

- Abdulkazem Helu Al Rakabi, M., Hosseini, S. S., Faryabi, M., & Ahmadiyan, V. (2025). Presenting a model for improving human resource management with an emphasis on technology-oriented education in the age of digital transformation. *Management and Educational Perspective*, 7(1), 22-46. (In Persian) [Doi: 10.22034/jmep.2024.477063.1415](https://doi.org/10.22034/jmep.2024.477063.1415)
- Agheli, M., NikMenesh, Sh., Rashidi, H., & Jalali, P. (2023). *Training on thesis writing and scientific article writing. first edition*. Tehran: Dibagaran Book Institute. (In Persian)
- Al-Alawi, A. I., & Al Showmali, Z. (2019). Role of human resource management in the learning organization: An empirical study of public sector in the Kingdom of Bahrain. In *Proceedings of the 33rd IBIMA Conference*.
- Ali, O., & Kallach, L. (2024). Artificial Intelligence Enabled Human Resources Recruitment Functionalities: A Scoping Review. *Procedia Computer Science*, 232, 3268-3277.
- Bajer, J. (2017). Editorial: digital transformation of HR. *Strategic HR Review*, 16(2), 53-54.
- Barzegar Mohammadi, R. (2021). Digital Human Resources Management. *Fifth International Conference on Interdisciplinary Studies in Management and Engineering*, Tehran, (In Persian)
- Bennett, E. E., & McWhorter, R. R. (2021). Virtual HRD's Role in Crisis and the Post Covid-19 Professional Lifeworld: Accelerating Skills for Digital Transformation. *Advances in Developing Human Resources*, 23(1), 5-25.
- Bissola, R., & Imperatori, B. (2018). HRM 4.0: the digital transformation of the HR department. In: Cantoni F and Mangia G (eds) *Human Resource Management and Digitalization*. Abingdon: Routledge, pp. 51-69.
- Bodlaei, H., Kenarroudi, M. H., Ebadi, H., & Bahmani, A. (2020). Digital Human Resources Management, an Approach to Creating Organizational Agility in the Public Sector in the Era of Digital Economy (Case Study: State Bank Network of Iran). *Public Management*, 13(4), 766-785. (In Persian)
- Bondarouk, T., Parry, E., & Furtmueller, E. (2017). Electronic HRM: four decades of research on adoption and consequences. *The International Journal of Human Resource Management*, 28(1), 98-131.
- Bondarouk, T. V., & Ruël, H. J. (2009). Electronic Human Resource Management: challenges in the digital era. *The International Journal of Human Resource Management*, 20(3), 505-514.
- Di, A. (2021). HR in the digital age: how digital technology will change HR's organization structure, processes and roles. *Strategic HR Review*, 17(5), 234-242.
- Dixit, P. (2017). Digitalization an emerging trend in human resource practices. *Imperial Journal of Interdisciplinary Research*, 3(4), 2134-2138.
- Fernandez, V., Gallardo-Gallardo, E. (2020). Tackling the HR digitalization challenge: Key factors and barriers to HR analytics adoption. *Competitiveness Review: An International Business Journal*, 31(1), 2020, pp 162-187.
- Ghaydar, Y., & Shami Zanjani, M. (2019). A model of factors affecting the formation of employees' digital experience. *Human Resource Studies*, 10(3), 50-23. (In Persian)
- Hosseinpour, S., & Hamzeh Nouripour, A. (2020). Human Resource Management Without Humans, Functions of Digital Transformation, Challenges and Solutions (A Transformational Perspective on Human Resource Management in the Era of Information and Communication Technology), 6th *National Conference on the Role of Management in the Vision 1404*, Rasht. (In Persian)
- Jin L. J.(2021). Methods, stages and misunderstandings of digital transformation of HR management. In *XV International Conference Russian Regions in the Focus of Changes*, Atlantis Press, pp 82-88-
- Kelchevskaya, N.R. & Shirinkina, E.V. (2020). Institutional Model of Drivers of Digital Development of Human Capital in the Strategic Perspective. 10.2991/aebmr.k.200502.082.
- Ketolainen, N., Digitalization of Human Resources–the transformation journey into automated and data-driven service organization, 2018.
- Kristoff, H., Hoen, B. T., Adrian, L., & Stang V. (2018). *Digitalization & HR*, The University of Oslo, 2018.

- Larkin, J. (2017). HR Digital Disruption: The biggest wave of transformation in decades. *Strategic HR review*, 16(2), 55-59.
- Martini M and Cavenago D.(2018).E-HRM configurations: an explorative analysis of types, drivers and outcomes of digital HRM. *Academy of Management Global Proceedings*. Epub ahead of print 22 May. DOI: 10.5465/amgbproc.surrey.2018.0001.abs.
- Martins, D. (2022). Digital Human Resources Management HUB Proceedings of the 23rd European Conference on Knowledge Management . Vol. 23 No. 2 (2022).
- Meijerink, J., Boons, M., Keegan, A., & Marler, J. (2018). Special issue of the International Journal of Human Resource Management: Digitization and the transformation of human resource management. *The International Journal of Human Resource Management*, 1-6.
- Mosca M.(2020)."Digitalization of HRM: a study of success factors and consequences in the last decade (Master's thesis, University of Twente), 2020.
- Pantelidis, I. (2019). *Digital human resource management*. In: Boella MJ and Goss-Turner S (eds) *Human Resource Management in the Hospitality Industry: A Guide to Best Practice*. London: Routledge, n.p.
- Platanou, K., & Mäkelä, K. (2016). HR function at the crossroads of digital disruption. *Työn*, 1, 19-26.
- Schwarz Müller T., Brosi P., Duman D., & Welpel I. M. (2018). How does the digital transformation affect organizations? Key themes of change in work design and leadership. *Mrev Management Revue*, 29(2), 114-138.
- Shabanizadeh Raberi, Somayeh and Kamali, Elham (2022). A study of digital human resource management, Fifth National Conference on Professional Research in Psychology and Counseling with a Teacher's Perspective. (In Persian)
- Strohmeier, S. (2007). Research in e-HRM: review and implications. *Human Resource Management Review*, 17(1), 19-37.
- Strohmeier, S. (2020). Digital human resource management: A conceptual clarification. *German Journal of Human Resource Management*, 34(3), 345-365.
- Suddaby E.(2010).Editor's comments: construct clarity in theories of management and organization. *The Academy of Management Review*, 35(3), 346-357.
- Thite, M. (2020). Digital human resource development: Where are we? Where should we go and how do we go there? *Human Resource Development International*, 25, 87-103.
- Van Kruining, I. (2017). *The dis-app-earance of HRM: impact of digitization on the HRM profession*. In: Bondarouk T, Ruël H and Parry E (eds) *Electronic HRM in the Smart Era*. Bingley: Emerald, pp. 311-337.
- Vardarlier, P. (2020). *Digital transformation of human resource management: digital applications and strategic tools in HRM*. In: Hacıoglu U (ed.) *Digital Business Strategies in Blockchain Ecosystems*. Cham: Springer.
- Voermans, M., & Van Veldhoven, M. (2007). Attitude towards E-HRM: an empirical study at Philips. *Personnel Review*, 36(5-6), 887-902 .
- Walker, A.J. (Ed.). (2001). *Web-based human resources: The technologies and trends that are transforming HR*. New York: McGraw-Hill.