



## Digital Human Resource Management: An Approach to Creating Organizational Agility in the Public Sector in the Digital Economy Era (A Study on the Public Sector Banking Network in Iran)

**Hasan Boudlaie**

\*Corresponding Author, Assistant Prof. Department of Social and Behavioral Sciences, Kish International Campus, University of Tehran, Kish, Iran. E-mail: hasanboudlaie@ut.ac.ir

**Mohammadhosein Kenarroodi** 

Ph.D. Candidate, Department of Business Management, Faculty of Social and Behavioral Sciences, Kish International Campus, University of Tehran, Kish, Iran. E-mail: mohamad.kenarroodi@ut.ac.ir

**Hamed Ebadi** 

MSc. Student, Department of Business Administration, Faculty of Industrial Engineering, Khajeh Nasir Toosi University, Tehran, Iran. E-mail: hmdebd@gmail.com

**Akbar Bahmani**

Assistant Prof., Department of Public Administration, Payame Noor University, Tehran, Iran. E-mail: bahmani.akbar@gmail.com

### Abstract

**Objective:** Digitalization and agility are the dominant features of the gig economy. Therefore, it is crucial to consider digital transformation and organizational agility in both the public and private sectors. The level of preparedness of the public sector for the digital transformation as a new approach to employee management and enhancement of the capabilities of public sector organizations is also of high significance. This relatively new concept includes the use of web-based technologies to optimize processes and create better results in human resource management (HRM). The purpose of the present qualitative research was to present a model for digital HRM in the public sector to fit in the digital era.

**Methods:** Qualitative research method was used to conduct the present study. To achieve the research objective, data was collected through semi-structured interviews with 36 human resource experts in the public banking network (including 8 banks), who were selected using the purposive sampling method.

**Results:** The findings of this study consisted of 4 comprehensive themes, 15 organizing themes, and 58 basic themes, which were obtained in three stages of coding. The comprehensive themes were digital architecture, digital ecosystem, the drivers of digital HRM, and the digital HRM outcomes.


**Conclusion:** The obtained results indicated that the public sector requires digital HRM to create agility in the gig economy. As an innovative and inevitable strategy, public sector organizations need digital HRM to improve their agility of the public sector banking network and facilitate the transformation and the transition to the digital economy. Unfortunately, there is currently a major weakness in the knowledge and practice of digital HRM in the public sector. The present study considered this issue and some new concepts that have not been mentioned in the existing literature.

**Keywords:** Digital architecture, digital ecosystem, drivers of digital HRM, digital HRM outcomes, public sector

**Citation:** Boudlaie, Hasan, Kenarroodi, Mohammadhosein, Ebadi, Hamed and Bahmani, Akbar (2021). Digital Human Resource Management: An Approach to Creating Organizational Agility in the Public Sector in the Digital Economy Era (A Study on the Public Sector Banking Network in Iran). *Journal of Public Administration*, 13(4), 766-785. (in Persian)

---

Journal of Public Administration, 2021, Vol. 13, No.4, pp. 766-785

 <https://doi.org/10.22059/JIPA.2022.333338.3051>

© Authors

Published by University of Tehran, Faculty of Management

Article Type: Research Paper

Received: August 03, 2021

Accepted: December 16, 2021





## مدیریت دیجیتال منابع انسانی، رهیافتی برای خلق چابکی سازمانی در بخش دولتی در عصر اقتصاد دیجیتال (مورد مطالعه: شبکه بانک‌های دولتی کشور ایران)

### حسن بودلایی

\* نویسنده مسئول، استادیار، گروه علوم اجتماعی و رفتاری، پردیس بین‌المللی کیش، دانشگاه تهران، کیش، ایران. رایانامه: hasanboudlaie@ut.ac.ir

### محمدحسین کنارودی

دانشجوی دکتری، گروه مدیریت بازرگانی، پردیس بین‌المللی کیش، دانشگاه تهران، کیش، ایران. رایانامه: mohamad.kenaroodi@ut.ac.ir

### حامد عبادی

دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه مدیریت کسب‌وکار، دانشکده مهندسی صنایع، دانشگاه خواجه نصیرالدین طوسی، تهران، ایران. رایانامه: hmdebd@gmail.com

### اکبر بهمنی

استادیار، گروه مدیریت دولتی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران. رایانامه: bahmani.akbar@gmail.com

## چکیده

**هدف:** دیجیتالی‌شدن و چابکی، ویژگی اقتصاد گیگ است؛ از این رو، ضرورت پرداختن به تحول دیجیتال و چابکی سازمانی، در بخش دولتی هم‌پای بخش خصوصی آشکار شده است؛ اما سؤال بسیار مهم این است که بخش دولتی تا چه حد خود را برای تحول دیجیتال، به‌عنوان رهیافتی نوین در جهت اعتلای قابلیت‌های سازمان‌های عمومی، به‌ویژه برای مدیریت کارکنان آماده کرده است؟ هدف از اجرای این پژوهش کیفی، ارائه مدل دیجیتال مدیریت منابع انسانی در بخش دولتی با هدف ایجاد تناسب با عصر دیجیتال است.

**روش:** به‌منظور اجرای پژوهش، از طریق مصاحبه نیمه‌ساختاریافته با ۳۶ نفر از خبرگان بخش منابع انسانی در شبکه بانک‌های دولتی (۸ بانک) و با استفاده از روش نمونه‌گیری هدفمند، داده‌ها گردآوری شد.

**یافته‌ها:** یافته‌های پژوهش حاضر به تشکیل ۴ مضمون فراگیر انجامید که عبارت‌اند از: معماری دیجیتال، اکوسیستم دیجیتال، پیش‌رانه‌های مدیریت دیجیتال منابع انسانی و پیامدهای مدیریت دیجیتال منابع انسانی.

**نتیجه‌گیری:** 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.

**کلیدواژه‌ها:** معماری دیجیتال، اکوسیستم دیجیتال، پیش‌رانه‌های مدیریت دیجیتال منابع انسانی، پیامدهای مدیریت منابع انسانی دیجیتال، بخش دولتی

**استناد:** 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.

## مقدمه

مدیریت منابع انسانی در آستانه تحول بزرگی قرار دارد که محرک آن فناوری‌های دیجیتال هستند. فناوری‌هایی از قبیل هوش مصنوعی، کلان داده، شبکه‌های اجتماعی، رایانش ابری، بلاکچین و مواردی از این دست در حال متحول ساختن منابع انسانی می‌باشند (آملادی<sup>۱</sup>، ۲۰۱۷؛ کاتولو و کنی<sup>۲</sup>، ۲۰۲۱؛ کین و همکاران<sup>۳</sup>، ۲۰۱۶). از هم آمیزی مدیریت منابع انسانی و تحول دیجیتال مفهوم جدیدی به نام مدیریت منابع انسانی دیجیتال شکل گرفته که به طور خلاصه به آن مدیریت منابع انسانی دیجیتال می‌گویند. منابع انسانی دیجیتال یعنی بازآفرینی مدیریت منابع انسانی برای موفقیت در عصر دیجیتال (استروه‌میر<sup>۴</sup>، ۲۰۲۰). دیجیتال سازی تنها از طریق آسان تر کردن اقدامات اداری روزانه، بر مدیریت منابع انسانی تأثیر نمی‌گذارد بلکه چیزی بیشتر از آن را در اختیار سازمان قرار می‌دهد. استفاده از فن‌آوری، باعث می‌شود تا عملکرد واقعی بخش منابع انسانی تسهیل شود (ویال<sup>۵</sup>، ۲۰۱۹). با این وجود برای اینکه یک سازمان بتواند منابع انسانی خود را به صورت دیجیتالی مدیریت کند نیاز است تا سرمایه انسانی موجود در سازمان با نیازهای استراتژیک عصر دیجیتال هم‌سو باشد (سیتییری<sup>۶</sup>، ۲۰۱۹).

امروزه مفهوم چابکی سازمانی به‌عنوان یکی دیگر از عوامل مهم و کلیدی در سازمان‌های دولتی به منظور ارائه خدمات بهتر به شهروندان و مواردی از این دست به شمار می‌رود (گالو-گوریز و گارگالو کاستل<sup>۷</sup>، ۲۰۱۰). فضای اقتصادی و اجتماعی امروز دارای مشخصه‌های بسیاری از جمله وجود یک فضای آشفته، غیرقابل پیش بینی، بهم پیوسته و شکننده است (گندینی<sup>۸</sup>، ۲۰۱۹). حال برای اینکه سازمان‌های بخش دولتی بتوانند در این محیط برای پیشرفت خود تلاش کنند، نیاز است تا مدیران این سازمان‌ها به استراتژی‌ها و رویکردهای مدیریتی جدید روی بیاورند (قموات<sup>۹</sup>، ۲۰۱۰). لذا سازمان‌های بخش دولتی برای کاهش هزینه‌های اداری و افزایش سرعت ارائه خدمات، نیازمند راه‌کارهای بهتر، سریع‌تر و هوشمندانه‌تر به خصوص در مدیریت منابع انسانی هستند (وسترمن و بونت<sup>۱۰</sup>، ۲۰۱۵).

مهم‌ترین نکته‌ای که متخصصین منابع انسانی در سازمان‌های بخش دولتی باید به آن توجه کنند این است که آیا منابع انسانی می‌تواند اقدامات گوناگونی نظیر تغییر در فرهنگ، برنامه‌ها، فرایندها و سیاست‌هایی که در گذشته توسط کارمندان انجام می‌شد را به دوره جدیدی که بیشتر کارها به صورت مشترک توسط مجموعه‌ای از افراد در بخش‌های مختلف سازمان و با هدف استعدادیابی انجام می‌شود، هدایت کند یا خیر (هورنی<sup>۱۱</sup>، ۲۰۱۶). متأسفانه سازمان‌های دولتی به دلیل وجود شرایط خاص معمولاً در چنین شرایطی نسبت به سایر سازمان‌ها کمتر و دیرتر به همگام‌سازی با تغییرات

1. Amladi
2. Cutolo and Kenney
3. Kane et al
4. Strohmeier
5. Vial
6. Chytiri
7. Galve-Górriz & Gargallo Castel
8. Gandini
9. Ghemawat
10. Westerman & Bonnet
11. Horney

روی می‌آورند و تا به امروز نیز به مفاهیم نوین کمتر از سایر سازمان‌ها به‌داده‌اند، این موضوع به‌عنوان یکی از چالش‌های پیش روی این سازمان‌ها به حساب می‌آید (ریتز و والدنر<sup>۱</sup>، ۲۰۱۱).

شبکه بانک‌های بخش دولتی نیز از این قاعده مستثنی نیستند. بانک‌ها هم با توجه به پیشرفت فناوری با هدف بهبود کیفیت و عملکرد کارکنان، کاهش هزینه‌های اداری (آگروال و لنکا، ۲۰۱۸)، 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 مد نظر داشته باشد.

با توجه به آنچه گفته شد، اقتصاد گیگ الزامات جدیدی را در تمامی حوزه‌ها علی‌الخصوص مدیریت منابع انسانی به بخش دولتی تحمیل نموده که از جمله آن می‌تواند به چابک‌سازی و دیجیتالی شدن اشاره نمود که شایسته است تا پاسخ تحول گرایانه مناسبی به آن داده شود. لذا مدیریت دیجیتال منابع انسانی به‌عنوان یک الزام برای بخش دولتی جهت تحول به سوی چابک‌سازی در اقتصاد گیگ می‌تواند مطرح گردد.

به همین منظور این پژوهش می‌کوشد در راستای این ضرورت به ارائه یک مدل دیجیتالی مدیریت منابع انسانی به منظور ارتقای چابکی سازمانی در شبکه بانکداری دولتی کشور ایران 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 مدیریت دیجیتال منابع انسانی در بخش‌های دولتی و خصوصی مرور شد تا مشخص شود چه کم و کاستی‌های در آن وجود دارد. سپس با توجه به این کم و کاستی‌ها و متناسب با شبکه بانکی کشور، در فرایند پژوهش با استفاده از روش کیفی و همچنین برخورداری از دیدگاه‌های خبرگان، تلاش شد تا مدل مناسبی از مدیریت دیجیتال منابع انسانی تدوین شود.

### پیشینه نظری پژوهش

امروزه استفاده از روش‌های چابک‌سازی در سازمان‌های بخش دولتی، شهرت زیادی کسب کرده است و سازمان‌های این بخش تلاش می‌کنند تا چابکی سازمانی را در سازمان‌های خود پیاده‌سازی کنند (ریبیرو و دومینگوس<sup>۲</sup>، ۲۰۱۸). اما این سازمان‌ها با توجه به شرایط ویژه خود، با چالش‌های بیشتری نسبت به سایر سازمان‌ها روبرو هستند. نکته مهم این است که بخش منابع انسانی در سازمان‌های دولتی نیز به‌عنوان یکی از بخش‌های بسیار مهم و حساس در سازمان نیاز دارد تا به سمت چابکی هدایت شود و این کار می‌تواند به واسطه ایجاد تغییر در فرایندهای فعلی سازمان صورت پذیرد. نکته بسیار مهم این است که چابک‌سازی فرایندهای منابع انسانی در بخش دولتی یکی از اقداماتی است که سازمان‌ها برای اینکه بتوانند مفاهیم جدید را در سازمان خود پیاده‌سازی کنند، به آن نیاز دارند (پاونر<sup>۳</sup>، ۲۰۱۲).

1. Ritz and Waldner

2. Ribeiro and Domingues

3. Powner

در عصر حاضر که عصر تحول دیجیتال نامیده می‌شود، انقلابی در نحوه ارتباط شرکت‌ها با مشتریان خود، نحوه عملکرد آن‌ها، نحوه تدوین و ارزیابی مدل کسب‌وکار و نحوه سازماندهی آن ایجاد شده است (وسترمن و بونت<sup>۱</sup>، ۲۰۱۵). این موضوع در سازمان‌های بخش دولتی نیز مشاهده شده است. علت آن این است که امروزه در سازمان‌های بخش دولتی نسبت به گذشته، نیروی کار جهانی در نتیجه بروز مواردی همچون رایانش ابری و فرایندهایی در بسترهای دیجیتال که در قسمت قبل نیز به آن اشاره شد، توانمندتر شده و این موضوع انجام انواع فعالیت‌ها در این سازمان‌ها را آسان‌تر کرده است. همان‌طور که در حوزه موضوعی استعداد چابک به آن پرداخته شده است (یانگ و اسمال‌وود<sup>۲</sup>، ۲۰۱۶)، این روندهای جهانی با ایجاد تغییر چشمگیر در مسائلی همچون فرهنگ سازمان بر روابط کارفرما و نیروی کار آن تأثیر گذاشته است. سازمان‌های چابک دارای ویژگی‌های خاصی هستند که به آن‌ها این امکان را می‌دهد تا بتوانند نیازهای مختلفی را برآورده کنند و با روندها و چالش‌های داخلی و خارجی سازمان سازگار شوند. آن‌ها فرهنگ مخصوصی دارند که بر تفکر استراتژیک، نوآوری و تغییرات، سازگاری و فعالیت متمرکز است. آن‌ها پیشرفت‌های مربوط به فن آوری را درک می‌کنند، از چالش‌ها استقبال می‌کنند و اقدامات اساسی خود را بر اساس آن انجام می‌دهند تا راه حل‌های بهتری به شهروندان خود ارائه دهند (لپی و آلتونن<sup>۳</sup>، ۲۰۱۷).

تغییر به سمت مدیریت دیجیتال منابع انسانی منجر به تغییراتی در نحوه، مکان و زمان انجام کار می‌شود و مسائلی مختلفی از جمله روابط شغلی را دستخوش تغییرات زیادی می‌کند (ویلایپلانا و استین<sup>۴</sup>، ۲۰۲۰). فناوری منجر به حذف برخی از مشاغل می‌شود (بودلایی، کنارودی و کشاورزیک، ۲۰۲۰)، اما این در حالی است که همین فناوری منجر به ایجاد برخی مشاغل دیگر می‌شود (ویلایپلانا و استین، ۲۰۲۰). امروزه نیاز به جذب نیرو در حال افزایش است، به همین منظور مدیریت دیجیتال منابع انسانی می‌تواند به‌عنوان یک توانمندی به متخصصان منابع انسانی در دور شدن از مدیریت سنتی و نزدیک شدن به ایفای نقش استراتژیک در سازمان کمک کند. در تحقیقی که توسط مجمع جهانی اقتصاد<sup>۵</sup> (۲۰۱۹) انجام شده است، با توجه به این موضوع که امروزه سازمان‌ها در انقلاب صنعت ۴.۰ قرار دارند و اقدامات منابع انسانی در سازمان‌ها نیز با توجه به این انقلاب دچار تغییرات چشمگیری شده است، بیان شده است که نیاز است تا استراتژی‌های شکل‌گیری نیروی انسانی متناسب با وضعیت موجود تغییر کند. به همین منظور در این گزارش به شش موضوع بسیار مهم اشاره شده است که بدین شرح می‌باشند، ایجاد قابلیت‌های جدید رهبری برای انقلاب صنعت ۴.۰، مدیریت یکپارچه سازی فناوری در محیط کار، افزایش تجربه کارمند، ایجاد فرهنگ یادگیری چابک و شخصی، ایجاد معیارهایی برای ارزیابی سرمایه انسانی و نهادینه کردن تنوع در سازمان (مجمع جهانی اقتصاد، ۲۰۱۹). همچنین در پژوهشی که توسط سیما و همکاران<sup>۶</sup> (۲۰۲۰) انجام شد تأثیر انقلاب صنعت ۴.۰ بر روی توسعه منابع انسانی به صورت سیستماتیک مورد بررسی قرار گرفت. محققان در این پژوهش بیان کردند که عوامل مختلف و زیادی در توسعه نیروی

1. Westerman & Bonnet
2. Young and Smallwood
3. Lappi & Aaltonen
4. Vilaplana and Stein
5. World Economic Forum
6. Sima et al

انسانی در این عصر وجود دارند که برخی از آن‌ها عبارت‌اند از: اطلاعات، انواع مشاغل جدید، فناوری، آموزش، مهارت‌های جدید، اتوماسیون، نوآوری، هوش مصنوعی، دیجیتال سازی، استخدام الکترونیکی و اینترنت اشیا (سیما و همکاران، ۲۰۲۰).

مطالعات اخیر در حوزه مدیریت دیجیتال منابع انسانی نشان می‌دهند که تحول دیجیتال در عصر حاضر متشکل از سه مرحله اصلی است. انقلاب دیجیتال، که شامل مواردی همچون اقتصاد دیجیتال و اختلالات دیجیتال، طرز تفکر و تحول دیجیتال، تغییر داده‌ها، استراتژی و فرهنگ و ارزش پیشنهادی و متناسب با هدف می‌باشد، بقای دیجیتال که شامل مواردی همچون تجربیات فرد محور، آینده شغلی، مشاغل و کار، تقویت، مهارت و همکاری و پایداری دیجیتال نیز شامل مواردی همچون توجه به سازمان به‌عنوان سیستم زنده، نوآوری، رهبری و تنوع، تکامل پایدار و جامعه عادلانه تر می‌باشد (سومیزانتو سن<sup>۱</sup>، ۲۰۲۰). اما نکته بسیار مهم این است که سازمان‌ها باید این نکته را درک کنند که در کدام مرحله از تحول دیجیتال قرار دارند و در ادامه باید متناسب با جایگاه فعلی خود اقدام به آماده‌سازی شرایط لازم برای ایجاد مدیریت دیجیتال منابع انسانی در سازمان خود کنند.

### پیشینه تجربی

کلچوسکایا و شیرینکینا (۲۰۲۰) در پژوهشی با عنوان مدل نهادی محرک‌های توسعه دیجیتالی سرمایه انسانی از دیدگاه استراتژیک به مطالعه پرداختند. 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 کسب و کار و آموزش ارائه کرد و در این مقاله، نویسندگان به تحلیل چالش‌های جهانی در پارادایم دیجیتالی‌سازی صنایع و آموزش در شرایط توسعه سریع دنیای دیجیتال پرداختند. استروهیمیر (۲۰۲۰) در پژوهشی تحت عنوان مدیریت منابع انسانی دیجیتال: یک توضیح مفهومی به مطالعه پرداخت. این تحقیق که با هدف مفهوم‌سازی مدیریت دیجیتال منابع انسانی انجام شد نشان داد که هم آمیزی مدیریت منابع انسانی و تحول دیجیتال مفهوم جدیدی به نام مدیریت منابع انسانی دیجیتال شکل گرفته که به طور خلاصه به آن منابع انسانی دیجیتال می‌گویند. لنا و همکاران (۲۰۱۹) نیز در تحقیقی در خصوص مدیریت منابع انسانی در عصر دیجیتال تلاش کردند تا ترندهای اصلی مربوط به این حوزه را شناسایی کنند. تحقیقات آن‌ها نشان داد که استعداد و مدیریت آن در بستر دیجیتال یکی از مواردی است که می‌تواند به کمک سازمان‌های دولتی بشتابد و مزایایی را برای این سازمان‌ها به همراه داشته باشد. این موضوع به بیان این محققان می‌تواند از طریق جابجایی نیروی کار مستعد کلیدی در قسمت‌های مختلف سازمان باعث افزایش توانمندی منابع انسانی<sup>۲</sup> شود. آن‌ها همچنین نشان دادند که به مدیریت استعداد در بستر دیجیتال می‌تواند به سازمان‌های دولتی کمک کند تا خزانه استعداد خود را افزایش داده، تنوع نیروی کار در محیط کار خود را تضمین کرده و به سمت و سوی توسعه

1. Soumyasanto Sen

2. Human resources capability

حرفه‌ای قدم بردارند. بودلایی، نرگسیان و کشاورز نیک<sup>۱</sup> (۲۰۱۹) در مطالعه‌ای به شناسایی نقش رسانه‌های اجتماعی در جذب نیروی کار متخصص در شبکه‌های بانکی پرداختند. آن‌ها بیان کردند استفاده از رسانه‌های اجتماعی می‌تواند پیچیدگی فرایندهای جذب را افزایش دهد اما استفاده از ردپای دیجیتال در این فرایندها منجر به بهینه سازی و دستیابی به چشم انداز سازمان شده و تأثیر و نقش مثبت قابل توجهی را در نگهداشت کارمندان ایفا خواهد کرد. آن‌ها همچنین بیان کردند که استفاده از شبکه‌های اجتماعی منجر به شناسایی فرصت‌های متقابل و ایجاد ارتباط مثبتی بین متقاضیان کار و کارفرمایان می‌شود و این موضوع نقش و پیامدهای مطلوب رسانه‌های اجتماعی در فرایندهای پس از استخدام را نیز پررنگ‌تر خواهد کرد. آن‌ها در نهایت به این نتیجه رسیدند که برای ایجاد امکان استفاده از رسانه‌های اجتماعی نیاز است تا به موضوع روزرسانی دانش مدیران منابع انسانی با توجه به تغییرات مداوم در شرایط محیطی و همچنین فراهم ساختن بستری برای آموزش، فرهنگ سازی و ایجاد زیرساخت‌های اساسی برای استفاده از رسانه‌های اجتماعی در جامعه و در بین کارمندان توجه ویژه‌ای شود.

### روش‌شناسی پژوهش

با توجه به آنچه که از وضع موجود ادبیات مدیریت دیجیتال منابع انسانی در بخش دولتی مشاهده شد، کاستی‌هایی درخصوص وجود مدل‌های تئوریک در ادبیات مشهود است. لذا هدف این پژوهش پر کردن خلا موجود بوده و با توجه به این کاستی‌های شناسایی شده، به نظر می‌رسد که نیاز به انجام یک پژوهش اکتشافی کاملاً ضروری است، بنابراین استفاده از پژوهش کیفی که می‌تواند در خلق چارچوب‌های نظری کمک کننده باشد (بودلایی، مهدیرجی، شمسی، جعفری صادقی و گارسیا پرز<sup>۲</sup>، ۲۰۲۰)، برای انجام این پژوهش مناسب به نظر می‌رسد. به همین منظور در پژوهش حاضر از یک روش کیفی مبتنی بر تحلیل مضمون (بودلایی، کشاورز نیک و کناررودی، ۲۰۲۰) و یک رویکرد ترکیبی از دو مدل استفاده شد که در ادامه درباره آن توضیح داده شده است.

پس از ایجاد تناسب میان مسئله تحقیق، هدف تحقیق و روش تحقیق نیاز بود تا مشارکت‌کنندگان پژوهش انتخاب شوند. برای این کار تعدادی از افراد که شامل خبرگان منابع انسانی در بانک‌های بخش دولتی بودند، شناسایی و در نهایت انتخاب شدند و اطلاعات مورد نیاز پژوهش از طریق مصاحبه‌های نیمه ساختاریافته که شامل سؤالاتی درخصوص موضوع مورد نظر بود با ۳۶ نفر از این افراد، جمع‌آوری شد. نکته مهم و حائز اهمیت درخصوص مشارکت‌کنندگان این بود که انتخاب آن‌ها بر اساس معیارهایی صورت گرفت که بدین شرح هستند: مشارکت‌کنندگان باید دارای پست‌های مدیریتی می‌بودند، مشارکت‌کنندگان باید تجربه تدوین استراتژی‌هایی در حوزه مورد نظر را می‌داشتند، مشارکت‌کنندگان باید از هر دو نمونه بانک‌های بخش دولتی تجاری و تخصصی می‌بودند. برای انتخاب مشارکت‌کنندگان نیز از روش نمونه‌گیری گلوله برفی که از انواع نمونه‌گیری هدفمند می‌باشد استفاده شد (بودلایی و کناررودی، ۲۰۲۰).

1. Boudlaie, Nargesian & Keshavarz Nik

2. Boudlaie, Mahdiraji, Shamsi, Jafari-Sadeghi, & Garcia-Perez



پس از جمع‌آوری داده‌های پژوهش و به منظور تجزیه و تحلیل آن‌ها بر اساس یافته‌های استرلینگ (۲۰۰۱) داده‌ها در سه مرحله کدگذاری شدند: ۱. ابتدا مضمون‌های پایه در مرحله اول کدگذاری احصا شدند؛ ۲. در مرحله دوم کدگذاری، خروجی نهایی این مرحله مضمون‌های سازمان‌دهنده بودند؛ ۳. در مرحله آخر نیز مجموعه‌ای از مضمون‌های سازمان‌دهنده احصا شده در یک طبقه قرار گرفتند و تشکیل مضمون‌های فراگیر را دادند (استرلینگ، ۲۰۰۱).

پس از انجام کدگذاری و به منظور توصیف مضمون‌های اصلی شناسایی شده، تصمیم بر آن شد تا این کار با استفاده از روش براون و کلارک<sup>۱</sup> (۲۰۰۶) انجام شود. در نهایت نیز ارتباط بین مضمون‌های احصا شده با استفاده از روش استرلینگ<sup>۲</sup> (۲۰۰۱) بررسی شد. سایر مراحل تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش بدین صورت است: ۱. روایت<sup>۳</sup> مضامین احصا شده؛ ۲. ابر روایت<sup>۴</sup> مضامین فراگیر شناسایی شده؛ ۳. تهیه گزارش نهایی یافته‌های پژوهش.

شایان ذکر است که در پژوهش حاضر از ترکیبی از روش‌های استرلینگ (۲۰۰۱) و براون و کلارک (۲۰۰۶) بهره گرفته شد (بودلایی، مهدیرجی، شمسی، جعفری صادقی و گارسیا پرز، ۲۰۲۰). برای کسب اطمینان از اعتبار پژوهش حاضر سه شاخص تناسب، کاربردی بودن یا مفید بودن یافته‌ها و مفاهیم که توسط کوربین و اشتراوس (۱۹۹۸) ارائه شده است، مورد استفاده قرار گرفته است. مراحل اجرای پژوهش حاضر در نمودار زیر نشان داده شده است.



شکل ۱. مراحل اجرای پژوهش

1. Braun & Clarke  
 2. Stirling  
 3. Narrative  
 4. Big Narrative

## یافته‌های پژوهش

این بخش به نتایج مصاحبه‌ها و کدگذاری پرداخته شده است. فرایند کدگذاری شرایطی را فراهم آورد که در آن داده‌های خام به مفاهیم نظری توسعه یابند. طی فرایند کدگذاری، مضامین پایه شناسایی شدند و به تدریج توسعه یافتند. پس از شناسایی مضامین پایه با قرارگیری تعدادی از آن‌ها در یک طبقه مضامین سازمان‌دهنده ساخته شدند. در ادامه نیز با قرارگرفتن مجموعه‌ای از مضامین سازمان‌دهنده در یک دسته، مضامین فراگیر ایجاد شدند. نمونه کدگذاری مضامین پایه، سازمان‌دهنده و فراگیر و همچنین روایت مربوط به هریک از این مضامین در جدول ۱ درج شده است.

جدول ۱. نمونه کدگذاری مضامین استخراج شده

مضامین پایه	مضامین سازمان‌دهنده	مضامین فراگیر
<ul style="list-style-type: none"> <li>- اتخاذ نگرشی مبتنی بر دیجیتال</li> <li>- طراحی بخش سخت‌افزاری دیجیتالی منابع انسانی</li> <li>- طراحی فرایندهای دیجیتالی منابع انسانی</li> </ul>	خلق یک رویکرد دیجیتالی	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ایجاد تغییر در مدل‌های عملیاتی</li> <li>- به‌روزرسانی ارزش‌های سازمانی مبتنی بر ارزش‌های دیجیتالی</li> <li>- پیاده‌سازی برنامه‌ها دیجیتال محور در سازمان</li> <li>- تصویب قوانین دیجیتال محور در حوزه منابع انسانی</li> <li>- پذیرش تحول دردناک</li> <li>- ایجاد فرهنگ دیجیتال</li> <li>- ایجاد زیرساخت‌های مناسب برای دیجیتال‌سازی</li> <li>- ضرورت ایجاد طرز فکر دیجیتال</li> </ul>	تحول ماهوی دیجیتال	معماری دیجیتال
<ul style="list-style-type: none"> <li>- اتخاذ شیوه هماهنگ‌سازی</li> <li>- لزوم شکل‌گیری یک نگرش استراتژیک</li> <li>- طراحی استراتژی‌هایی بر پایه دیجیتال</li> <li>- یکپارچگی فناوری‌های دیجیتال</li> </ul>	هم‌سویی استراتژیک	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- یادگیری کارکردهای دیجیتال</li> <li>- کسب شایستگی‌های مورد نیاز</li> <li>- سرمایه‌گذاری در توسعه حرفه‌ای</li> </ul>	توسعه دیجیتالی	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- تشخیص و مدیریت شکاف فرهنگی دیجیتالی شدن</li> <li>- ظرفیت محدود و ناکافی و ضرورت توسعه ظرفیت</li> <li>- مقابله با بدبینی نسبت به کارکنان</li> <li>- رفع بی‌اعتمادی نسبت به سیستم بانک‌های دولتی</li> </ul>	مدیریت چالش‌های دیجیتالی منابع انسانی	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ثبت تغییرات در ماهیت شغل</li> <li>- ایجاد شرح وظایف جدید</li> <li>- مشخص کردن نقش‌ها و مسئولیت‌ها</li> <li>- مدیریت کردن محل کار در سطح ارشد و استراتژیک</li> <li>- تمرکز بر ارزش‌های سازمان به‌جای استفاده تنها از تکنولوژی</li> <li>- ایجاد محیط منطبق بر مسائل قانونی</li> </ul>	ایجاد محیط کاری در بستر دیجیتال	اکوسیستم دیجیتال

## ادامه جدول ۱

مضامین فراگیر	مضامین سازمان دهنده	مضامین پایه
	باز تعریف اکوسیستم جدید منابع انسانی	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ظهور اقتصاد گیگ</li> <li>- ضرورت همراهی با وب ۴.۰</li> <li>- لزوم توجه به اقتصاد دیجیتالی</li> </ul>
	تشکیل خزانه استعداد	<ul style="list-style-type: none"> <li>- تسهیل دسترسی به نیروی کار مستعد</li> <li>- تقویت راندمان سازمان با صرفه جویی در وقت و هزینه</li> <li>- ایجاد انگیزش در داوطلبان مستعد برای جذب آنها</li> <li>- تشکیل یک پایگاه داده به منظور کشف نیروی کار مستعد</li> </ul>
	اقدامات متناسب با بلوغ دیجیتالی سازمان	<ul style="list-style-type: none"> <li>- به کارگیری تکنولوژی در اجرا و تکامل وظایف</li> <li>- لزوم سازگاری با نیازها و جلب توجه مخاطبان</li> <li>- تدوین اهداف بلندمدت و کوتاه مدت در بستر دیجیتال</li> <li>- لزوم ایجاد تغییر در سازمان برای کسب مزیت رقابتی</li> </ul>
پیشراندهای مدیریت دیجیتال منابع انسانی	ارتقای چابکی سازمان	<ul style="list-style-type: none"> <li>- افزایش رضایت ارباب رجوع</li> <li>- افزایش بهره‌وری سازمانی</li> <li>- لزوم استفاده از تکنولوژی به عنوان ابزاری برای یکپارچه سازی فرایندهای سازمانی</li> <li>- لزوم استفاده از تکنولوژی به عنوان ابزاری برای ارتباط با مشتریان و طراحی خدمات</li> </ul>
	لزوم ایجاد نقش‌های جدید منابع انسانی در تحول دیجیتال	<ul style="list-style-type: none"> <li>- پشتیبانی منابع انسانی از فرایند دیجیتالی سازی</li> <li>- در نظر گرفتن منابع انسانی به عنوان پیشرانده سازمان</li> <li>- در نظر گرفتن منابع انسانی به عنوان یک عامل تغییر</li> </ul>
	بهبود تعادل بین کار و زندگی	<ul style="list-style-type: none"> <li>- نیاز به انعطاف پذیری بیشتر در فرایندهای کاری</li> <li>- ایجاد فرهنگ تعادل در کار و زندگی شخصی</li> <li>- ایجاد محیط کار انعطاف پذیرتر و پایدارتر</li> </ul>
پیامدهای مدیریت دیجیتال منابع انسانی	ارتقای رقابت پذیری مبتنی بر توان دیجیتالی سازمان	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ارائه خدمات عمومی مبتنی بر دیجیتال</li> <li>- ایجاد ابزار سنجش مهارت‌های دیجیتال کارکنان</li> <li>- ایجاد معیار اندازه‌گیری انواع فعالیت‌های آنلاین انجام شده توسط شهروندان</li> </ul>
	خلق برند دیجیتالی کارفرما	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ساخت برند کارفرما مبتنی بر تفکر دیجیتال</li> <li>- به اشتراک گذاری محتوای دیجیتال</li> <li>- تعامل بیشتر با کارکنان در امور سازمان</li> <li>- ارزش پیشنهادی به کارکنان</li> </ul>
	تقویت التزام کارکنان در محیط کار دیجیتال	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ماندگاری کارکنان مبتنی بر التزام دیجیتال</li> <li>- کاهش استرس کاری کارکنان</li> <li>- افزایش رضایت شغلی کارکنان</li> </ul>

## روایت معماری دیجیتال

معماری دیجیتال منابع انسانی چارچوبی است که بواسطه آن می‌توان کارمندان را برای طراحی فرایندهای پشتیبانی منابع انسانی در بستر دیجیتال متمایز کرد.

خلق یک رویکرد دیجیتالی از ضروریات معماری دیجیتال است. شایان ذکر است که برای شکل‌گیری و ایجاد معماری دیجیتال به منظور ایجاد مدل مدیریت دیجیتال منابع انسانی در شبکه بانکی بخش دولتی، سازمان‌های این حوزه نیاز دارند تا رویکردهای خود را به سمت دیجیتالی شدن ببرند. به همین منظور در پژوهش حاضر برای ایجاد رویکرد دیجیتالی اتخاذ نگرشی مبتنی بر دیجیتال یکی از مضامین پایه‌ای است که در این بخش به چشم می‌خورد. این موضوع بدان معنا است که یک شبکه بانکی در بخش دولتی برای اینکه بتواند یک مدل مدیریت دیجیتال منابع انسانی را تدوین و پیاده‌سازی کند در ابتدا نیاز دارد تا نگرش سازمانی خود را به گونه‌ای تغییر دهد تا امکان ایجاد چنین مدلی در سازمان ایجاد شود. یکی دیگر از مضمون‌های پایه درخصوص خلق رویکردی دیجیتالی، طراحی بخش سخت‌افزاری دیجیتالی منابع انسانی است. همچنین یکی دیگر از مضمون‌های پایه عبارتست از طراحی فرایندهای دیجیتالی منابع انسانی. در واقع می‌توان گفت که شبکه بانکداری در بخش دولتی به منظور ایجاد یک مدل مدیریت دیجیتال منابع انسانی در کنار تغییر نگرش نیاز دارد تا ساختارها و سیستم‌های کاری خود را نیز برای ایجاد امکان تدوین چنین مدلی آماده کرده و به اصطلاح باید یک رویکرد دیجیتالی را برای سازمان اتخاذ کند.

تحول ماهوی دیجیتال یکی دیگر از الزامات معماری دیجیتال است. یکی از مضمون‌های پایه در این خصوص ایجاد تغییر در مدل‌های عملیاتی است که کاربرد آن در فرایندهای مجزا مانند ترفیعات، سنوات خدمتی، ارزشیابی، سیستم حضور و غیاب و درخواست‌ها در قالب طرحی جامع و یکپارچه درآمده و بسترهای مدیریت و توسعه منابع انسانی را فراهم می‌آورد. از دیگر مضمون‌های پایه مستخرج می‌توان به به‌روزرسانی ارزش‌های سازمانی مبتنی بر ارزش‌های دیجیتالی، پیاده‌سازی برنامه‌ها دیجیتال محور در سازمان، تصویب قوانین دیجیتال محور در حوزه منابع انسانی، ایجاد زیرساخت‌های مناسب برای دیجیتال‌سازی و ضرورت ایجاد طرز فکر دیجیتال اشاره کرد که به‌عنوان شیوه‌هایی برای درک پدیده‌ها، استخراج برنامه‌ها و محتوای مورد استفاده در شبکه بانکداری بخش دولتی مورد استفاده قرار می‌گیرد. در شبکه بانکداری بخش دولتی به دلیل ایجاد تغییرات سریع، می‌بایست تغییرات مورد نظر در مدیریت دیجیتال منابع انسانی به صورت مداوم ایجاد و اصلاح گردد که این کار می‌تواند از طریق تغییر ارزش، دیجیتال‌سازی برنامه‌ها و ایجاد قوانین مبتنی بر دیجیتال انجام شود. این موضوع در ابتدا نیازمند ایجاد فرهنگ دیجیتالی است که یکی دیگر از مضمون‌های پایه استخراج شده است. شایان ذکر است که برخی سازمان‌های بخش دولتی در ایجاد مفاهیم مذکور با مشکلاتی روبرو هستند به همین منظور یکی دیگر از مضمون‌های پایه شناسایی شده در این قسمت به بحث پذیرش تحول دردناک اشاره دارد که نیاز است تا سازمان در ابتدا با برآورد هزینه‌های لازم به منظور تدوین و پیاده‌سازی مدل از بروز هزینه مالی سنگین جلوگیری کند.

هم‌سویی استراتژیک نیز از مواردی است که نیاز است در تدوین معماری دیجیتال ایجاد شود. لزوم شکل‌گیری یک نگرش استراتژیک، طراحی استراتژی‌هایی بر پایه دیجیتال و یکپارچگی فناوری‌های دیجیتال از مضمون‌های پایه اصلی استخراج‌شده در این بخش هستند. منظور از این مضمون‌ها اقدامات هدفمندی است که راه‌حلی برای تدوین مدل مورد نظر فراهم می‌کند. فرایند تدوین استراتژی‌های برپایه دیجیتال نیازمند تعیین هدف، برنامه‌ریزی و اجرای درست، ارزیابی و اصلاح آن می‌باشد و این موضوع نیز نیازمند ایجاد یک نگرش استراتژیک در سازمان مربوطه است. این موضوع نشان می‌دهد که به منظور اجرای درست در ابتدا نیاز است تا یک شیوه هماهنگ‌سازی درست اتخاذ شود. بنابراین یکی دیگر از مضمون‌های پایه مهم در خصوص هم‌سویی استراتژیک، اتخاذ شیوه هماهنگ‌سازی است.

توسعه دیجیتالی نیز از اقدامات اساسی در ایجاد معماری دیجیتال است. امروزه توسعه دیجیتالی منابع انسانی به‌عنوان پیش‌نیازی جهت دستیابی به توسعه اقتصادی - اجتماعی و فرهنگی و از ارکان رشد و توسعه سازمان‌ها و فصل‌جدیدی در مدیریت نیروهای انسانی می‌باشد. در این راستا و به منظور تدوین مدل مدیریت دیجیتال منابع انسانی نیاز است تا در ابتدا کارکردهای دیجیتال توسط کارکنان شناسایی شده و آموخته شود، همچنین نیاز است تا از کسب شایستگی‌های مورد نیاز در شبکه بانکداری بخش دولتی به منظور استفاده درست از مدل مذکور توسط کارکنان اطمینان حاصل شود. بنابراین مهم‌ترین مضمون‌های پایه موجود در توسعه دیجیتالی یادگیری کارکردهای دیجیتال و همچنین کسب شایستگی‌های مورد نیاز به منظور طراحی و پیاده‌سازی مدل مدیریت دیجیتال منابع انسانی است. نکته دیگری که نیاز است تا به آن توجه شود این است که برای ایجاد توسعه دیجیتال وجود سرمایه‌گذاری در توسعه حرفه‌ای که باعث می‌شود بانک‌های بخش دولتی در حوزه مدیریت دیجیتال منابع انسانی درست عمل کنند و به بهبود روابط و تسهیل انجام وظایف سازمانی منجر می‌شود، نیز امری لازم و ضروری است.

مدیریت چالش‌های دیجیتالی منابع انسانی نیز به‌عنوان آخرین لازمه معماری دیجیتال شناسایی شده است. چالش‌های دیجیتالی مجموعه‌ای از وقایع و شرایط هستند که پس از شروع مطالعه و در حین انجام پژوهش رخ می‌دهند. تشخیص و مدیریت شکاف فرهنگی دیجیتالی شدن در سازمان از چالش‌هایی هستند که بر روی اجرای زیرساخت مدیریت دیجیتال منابع انسانی در شبکه بانکداری بخش دولتی اثر منفی می‌گذارند و می‌توانند برای آن‌ها مشکلاتی را ایجاد کنند. «مقابله با بدبینی به کارکنان» و «رفع بی‌اعتمادی به سیستم بانک‌های دولتی» از مضمون‌های پایه شناسایی شده در خصوص مدیریت چالش‌های دیجیتالی منابع انسانی است. همچنین مورد دیگری که به‌عنوان چالش در طراحی مدل مدیریت دیجیتال منابع انسانی در شبکه بانکی بخش دولتی شناسایی شده است ظرفیت محدود و ناکافی و ضرورت توسعه ظرفیت است. در واقع این چالش به دلیل پایین بودن نقدینگی و سایر امکانات مورد نیاز سازمان‌ها به وجود می‌آید و به منظور جلوگیری از آن مدیران می‌بایست با یک برنامه‌ریزی صحیح و منطقی تعادلی بین انجام فعالیت‌های سرمایه‌ای و میزان درآمد سازمان‌ها ایجاد کنند تا هم ایده‌های جدید به سازمان تزریق شود و هم هزینه‌های سازمان مدیریت شود.

## روایت اکوسیستم دیجیتال

اکوسیستم دیجیتال منابع انسانی به مجموعه‌ای از افراد که در خصوص مسائل مربوط به محیط کاری خود و از طریق بستر دیجیتال با یکدیگر در ارتباط بوده و یک سیستم را تشکیل می‌دهند، اطلاق می‌شود. ایجاد اکوسیستم دیجیتال منابع انسانی از طریق مواردی همچون ایجاد یک محیط کاری در بستر دیجیتال و همچنین ایجاد یک اکوسیستم جدید برای بخش منابع انسانی صورت می‌گیرد.

ایجاد محیط کاری در بستر دیجیتال یکی از الزامات اصلی در این حوزه است که مسائل مختلفی را شامل می‌شود. این مفهوم نتایج حاصل از طراحی مدل مدیریت دیجیتال منابع انسانی را تحت تأثیر قرار می‌دهد. برخی از مضمون‌های پایه استخراج شده در این بخش شامل ثبت تغییرات در ماهیت شغل، ایجاد شرح وظایف جدید و مشخص کردن نقش‌ها و مسئولیت‌ها هستند. این مضمون‌ها به منزله شرایط مورد نیاز در محیط کاری در نظر گرفته شده و نشان می‌دهد طراحی و توسعه زیرساخت طراحی مدل باید در راستا و هم‌سو با استراتژی‌های سازمان و در بستر شرایط شغلی کارکنان صورت بگیرد و در چنین شرایطی افراد سازمان می‌توانند با مهارت‌ها و نگرش‌ها و دانش خود به توسعه زیرساخت طراحی مدل مدیریت دیجیتال منابع انسانی کمک کنند.

باز تعریف اکوسیستم جدید منابع انسانی یکی دیگر از الزامات مربوط به این بخش است. با بروز پدیده‌هایی همچون ظهور اقتصاد گیگ، لزوم توجه به اقتصاد دیجیتالی و ضرورت همراستایی با وب ۴.۰، مشخص شده است که در نحوه انجام فعالیت در بخش‌های مختلف یک سازمان نیاز است تا تغییراتی صورت پذیرد. بخش منابع انسانی نیز از این موضوع تبعیت کرده و برای اینکه بتواند مسیر جدید خود را طی کند نیاز دارد تا برخی مفاهیم اساسی را در فرایندهای کاری خود ایجاد کند. با بروز پدیده‌های مورد بحث و همچنین انطباق شبکه بانکی بخش دولتی با این پدیده‌ها، می‌توان گفت که شبکه بانکداری در بخش دولتی این امکان را خواهد داشت تا بستر را برای طراحی و اجرای یک مدل مدیریت دیجیتال منابع انسانی ایجاد کرده و همچنین خواهد توانست از نتایج حاصل از آن استفاده کند.

تشکیل خزانه استعداد نیز در ایجاد اکوسیستم دیجیتال نقشی اساسی دارد. با توجه به اینکه سازمان‌ها امروزه در عصر کمبود استعداد هستند به کارگیری نیروی کار مستعد می‌تواند آن‌ها را در بسیاری از امور یاری کند. تشکیل یک پایگاه داده به منظور کشف نیروی کار مستعد و تسهیل دسترسی به نیروی کار مستعد از مضمون‌های پایه شناسایی شده در این بخش هستند. با وجود خزانه استعداد سازمان مربوطه می‌تواند به راحتی به نیروی کار مستعد دسترسی داشته باشد و آن‌ها را کشف کند. وجود نیروی کار مستعد می‌تواند نتایج بسیاری را برای سازمان به ارمغان بیاورد. تقویت راندمان سازمان با صرفه‌جویی در وقت و هزینه از مهم‌ترین مزایای این موضوع هستند که به‌عنوان یکی دیگر از مضمون‌های پایه در پژوهش حاضر شناسایی شدند. در خصوص نیروی کار مستعد نیاز است تا اقداماتی در سازمان صورت بگیرد، به همین منظور یکی دیگر از مفاهیم مورد بحث در این زمینه نیز به ایجاد انگیزش در داوطلبان مستعد برای جذب آن‌ها اختصاص دارد.

### روایت پیشران‌های مدیریت دیجیتال منابع انسانی

مسئله بسیار مهم و اساسی قبل از طراحی مدل مدیریت دیجیتال منابع انسانی برای شبکه بانکی بخش دولتی شناسایی پیشران‌های این مدل بود. پیشران‌های مدل مدیریت دیجیتال منابع انسانی به سازمان‌های مربوطه کمک خواهد کرد تا موارد مورد نیاز طراحی مدل را قبل از انجام هرگونه اقدامی شناسایی کنند.

اقدامات متناسب با بلوغ دیجیتالی سازمان از موارد بسیار مهمی است که به‌عنوان یکی از پیشران‌های مدل مدیریت دیجیتال منابع انسانی به شمار می‌رود. بانک‌های بخش دولتی قبل از اقدام برای طراحی مدل مدیریت دیجیتال منابع انسانی نیاز دارند تا سازمان خود را به یک بلوغ دیجیتالی برسانند. این کار می‌تواند با استفاده از تغییرات در بخش‌های مختلف صورت بگیرد. بلوغ دیجیتال یعنی اینکه بانک‌های بخش دولتی بتوانند شرایطی را در سازمان بوجود بیاورند که این امکان فراهم شود تا بتوانند از یک مدل مدیریت دیجیتال منابع انسانی بهره‌مند شوند. به‌کارگیری تکنولوژی در اجرا و تکامل وظایف یکی از مضمون‌های پایه این بخش است. شبکه بانکی در بخش دولتی نیاز دارد تا بتواند تکنولوژی را به‌عنوان یک ابزار در اجرای وظایف خود به‌کار بگیرد. این موضوع باعث خواهد شد تا امکان ایجاد یک مدل مدیریت دیجیتال منابع انسانی برای شبکه بانکی در بخش دولتی آسان‌تر شود. مورد بعدی که نیاز به توجه دارد مضمون پایه‌ای تحت عنوان لزوم سازگاری با نیازها و جلب توجه مخاطبان است، بدین معنی که مدل مورد نظر باید با توجه به نیازهای شبکه بانکی در بخش دولتی و همچنین خواسته‌های مشتریان آن طراحی و تدوین شود. برای اینکار در ابتدا نیاز است تا سازمان مربوطه به منظور تدوین اهداف بلندمدت و کوتاه‌مدت در بستر دیجیتال اقداماتی را انجام دهد و تلاش کند تا برای کسب مزیت رقابتی تغییراتی را در سیستم فعلی خود ایجاد کند. برای همین یکی دیگر از مضمون‌های پایه برای شبکه بانکی بخش دولتی به منظور انجام اقدامات متناسب با بلوغ دیجیتالی سازمان، لزوم ایجاد تغییر در سازمان برای کسب مزیت رقابتی است.

ارتقای چابکی سازمان یکی دیگر از پیشران‌های مدیریت دیجیتال منابع انسانی است. سیستم بانکداری بخش دولتی برای اینکه این امکان را داشته باشد تا یک مدل مدیریت دیجیتال منابع انسانی را طراحی و پیاده‌سازی کند، در ابتدا نیاز دارد تا سازمان خود را به سمت و سوی چابکی هدایت کند. با توجه به این موضوع که چابکی سازمانی در بخش دولتی نسبت به سایر بخش‌ها از سرعت کمتری برخوردار است، توجه به این موضوع باید در دستور کار سازمان قرار بگیرد. چابکی سازمانی بر موارد مختلفی از جمله: افزایش رضایت ارباب رجوع و افزایش بهره‌وری سازمانی تأثیر می‌گذارد، لذا مفاهیم مذکور به‌عنوان مضمون‌های پایه در پژوهش حاضر شناسایی شده است. همچنین به منظور ایجاد یک سازمان چابک، شبکه بانکی بخش دولتی نیاز دارد تا مواردی مانند استفاده از تکنولوژی به‌عنوان ابزاری برای یکپارچه‌سازی فرایندهای سازمانی و همچنین استفاده از آن به‌عنوان ابزاری برای ارتباط با مشتریان و طراحی خدمات را در دستور کار خود قرار دهد. این کارها باعث خواهد شد تا سازمان مربوطه بتواند یک مدل مدیریت دیجیتال منابع انسانی را طراحی و پیاده‌سازی کند.

لزوم ایجاد نقش‌های جدید منابع انسانی در تحول دیجیتال نیز به‌عنوان آخرین پیشران در این بخش شناسایی شده

است. با توجه به تغییرات مورد نیاز در بخش منابع انسانی به منظور پیاده‌سازی مدل مدیریت دیجیتال منابع انسانی در شبکه بانکداری بخش دولتی مشخص شده است که الزاماتی در خصوص تغییرات در این بخش وجود دارد، یکی از مواردی که در بخش منابع انسانی نیازمند تغییر است، نقش‌های منابع انسانی می‌باشد. با توجه به تغییرات ایجاد شده در ماهیت سازمان، طبیعی است که بخش منابع انسانی نیز دستخوش تغییراتی شود. نقش‌های منابع انسانی در دیجیتالی‌سازی سازمان بسیار اساسی و حیاتی هستند. مضمون‌های پایه استخراج شده در این بخش عبارت‌اند از: پشتیبانی منابع انسانی از فرایند دیجیتالی‌سازی، در نظر گرفتن منابع انسانی به‌عنوان پیش‌رانه سازمان و در نظر گرفتن منابع انسانی به‌عنوان یک عامل تغییر. با توجه به موارد مطرح شده می‌توان اینگونه اظهار نظر کرد که به منظور طراحی و ارائه یک مدل مدیریت دیجیتال منابع انسانی نیاز است تا واحد منابع انسانی نقش خود را به‌روزرسانی کرده و موارد مطرح شده را در دستور کار خود قرار دهد، چراکه این موضوع باعث خواهد شد تا پیاده‌سازی مدل مذکور با راحتی هرچه بیشتر در سازمان مربوطه صورت بگیرد.

### روایت پیامدهای مدیریت دیجیتال منابع انسانی

طراحی و پیاده‌سازی مدل مدیریت دیجیتال منابع انسانی در شبکه بانکی بخش دولتی پیامدهای زیادی را به همراه دارد و این موضوع به‌عنوان یکی از مضمون‌های فراگیر پژوهش حاضر در نظر گرفته شده است.

بهبود تعادل بین کار و زندگی یکی از پیامدهای طراحی و پیاده‌سازی مدل مدیریت دیجیتال منابع انسانی در شبکه بانکی بخش دولتی است. در ابتدا شایان ذکر است که به منظور ایجاد تعادل بین کار و زندگی نیاز است تا فرهنگ تعادل در کار و زندگی شخصی در سازمان مربوطه ایجاد شود. با ایجاد فرهنگ تعادل در کار و زندگی شخصی سازمان خواهد توانست تا به صورت مؤثرتری خدمات مورد نیاز را ارائه کرده و با بهره‌وری بیشتری به کار خود ادامه دهد. از دیگر مضمون‌های پایه شناسایی شده می‌توان به نیاز به انعطاف‌پذیری در فرایندهای کاری و ایجاد محیط کار انعطاف‌پذیرتر و پایدارتر اشاره کرد. مدل مدیریت دیجیتال منابع انسانی به سازمان‌های مربوطه این امکان را خواهد داد تا با استفاده از آن شرایط کاری و محیطی را به گونه‌ای ایجاد کنند تا کارکنان این امکان را داشته باشند تا به صورت منعطف به کار خود بپردازند و در نتیجه تعادل بین کار و زندگی شخصی را برقرار کنند.

ارتقای رقابت‌پذیری مبتنی بر توان دیجیتالی سازمان یکی دیگر از پیامدهای مدیریت دیجیتال منابع انسانی است. برخی از مضمون‌های پایه شناسایی شده مانند ارائه خدمات عمومی مبتنی بر دیجیتال به این موضوع اشاره دارند که شبکه بانکی بخش دولتی با کمک فناوری‌های موجود به منظور ارائه خدمات خود در بستر آن که در اثر طراحی و پیاده‌سازی یک مدل مدیریت دیجیتال منابع انسانی به وجود می‌آید، می‌تواند شرایط خود را به گونه‌ای تغییر دهد که در بازار رقابتی امروز خود را از سایر رقبا متمایز کند. برای انجام این کار در ابتدا نیاز است تا به ایجاد ابزار سنجش مهارت‌های دیجیتال کارکنان توجه شود. این موضوع نشان می‌دهد که شبکه بانکی بخش دولتی برای حفظ رقابت نیاز دارد تا زیرساخت‌های خود را به منظور افزایش توانایی کارکنان خود برای ایجاد مدل مدیریت دیجیتال منابع انسانی ایجاد کند. همچنین ایجاد معیار اندازه‌گیری انواع فعالیت‌های آنلاین انجام شده توسط شهروندان نیز به سازمان‌های مربوطه



کمک خواهد کرد تا مدل خود را مورد ارزیابی قرار داده و بتوانند ایرادهای آن را در صورت وجود برطرف کرده و همچنین آن را به روزرسانی کنند.

خلق برند دیجیتالی کارفرما نیز یکی دیگر از پیامدهای مدیریت دیجیتال منابع انسانی است. طراحی و پیاده‌سازی مدل مدیریت دیجیتال منابع انسانی در شبکه بانکی بخش دولتی باعث می‌شود تا برند کارفرما تقویت شود. با شناسایی مواردی همچون ساخت برند کارفرما مبتنی بر تفکر دیجیتال و به اشتراک‌گذاری محتوای دیجیتال مشخص شد که کارکنان تمایل بیشتری برای کار در سازمان‌های دارای این موارد هستند. این موضوع باعث می‌شود تا سازمان مربوطه امکان جذب و به‌کارگیری افراد دارای استعداد بیشتر را پیدا کند. یکی دیگر از مضمون‌های پایه این بخش ارزش پیشنهادی به کارکنان است که با توجه به این نکته که مدل مدیریت دیجیتال منابع انسانی باعث می‌شود تا امور مربوط به سازمان به نحو آسان‌تر و بهتری انجام بگیرد، مشخص شده است که با کمک این مدل سازمان می‌تواند ارزش‌های متفاوت‌تری نسبت به گذشته را به کارکنان خود پیشنهاد دهد. این موضوع در نهایت منجر به این خواهد شد تا مدیران شبکه بانکی بخش دولتی به تعامل بیشتر با کارکنان در امور سازمان توجه بیشتری کنند و این کار باعث می‌شود تا سازمان بتواند امور خود را به شکل بهتری مدیریت کند.

طراحی مدل مدیریت دیجیتال منابع انسانی برای شبکه بانکی بخش دولتی منجر به پیامدهای دیگری نیز خواهد شد که یکی از آن‌ها تقویت التزام برای کارکنان در محیط کار دیجیتال است. تقویت التزام کارکنان منجر به مواردی خواهد شد که در ادامه درباره آن بحث خواهد شد. ماندگاری کارکنان مبتنی بر التزام دیجیتال که به‌عنوان یکی از مضمون‌های پایه پژوهش حاضر شناسایی شده است، یکی از مواردی است که در اثر ایجاد تقویت کارکنان به وجود خواهد آمد. کارکنان با کمک یک مدل مدیریت دیجیتال منابع انسانی امکان این را خواهند داشت تا وظایف و مسئولیت‌های خود را به نحو احسن و با کیفیت بالاتری انجام دهند و این موضوع می‌تواند ماندگاری آن‌ها را تحت تأثیر قرار دهد. این موضوع همچنین باعث خواهد شد تا استرس کاری آن‌ها کاهش یابد. بنابراین یکی دیگر از مضمون‌های پایه موجود در این بخش کاهش استرس کاری کارکنان می‌باشد. در نهایت نیز تمامی موارد ذکر شده منجر به افزایش رضایت شغلی کارکنان خواهد شد.

### نتیجه‌گیری و پیشنهادها

با توجه به تأثیر عصر دیجیتال و مفاهیمی همچون وب ۴.۰، ظهور اقتصاد گیگ، چابکی سازمانی، بلوغ دیجیتال، فرهنگ دیجیتال و مواردی از این دست، مشخص شد که مسئله اصلی درخصوص موضوع مورد مطالعه نبود مدل‌های منسجم مدیریت دیجیتال منابع انسانی در شبکه بانکداری بخش دولتی است. به همین منظور پژوهش حاضر با هدف ارائه مدل مدیریت دیجیتال منابع انسانی در شبکه بانکداری در بخش دولتی و با امید به اینکه سازمان‌های مورد نظر در عصر حاضر که نیاز به چابکی بیشتری دارند، با توجه به میزان بلوغ و همچنین مرحله‌ای از سفر دیجیتال که در آن قرار دارند، بتوانند از مدل مورد نظر در سازمان خود استفاده کنند، طراحی شده است. در ابتدا مبانی نظری مرتبط با حوزه مورد

تحقیق مطالعه و بررسی شد تا تحقیقات انجام شده در این خصوص شناسایی شوند. در ادامه در این پژوهش با توجه به مسئله مورد نظر و همچنین مبانی نظری موجود تصمیم بر این شد که مؤلفه‌های مدیریت دیجیتال منابع انسانی در شبکه بانکداری بخش دولتی شناسایی و استخراج شوند. بدین ترتیب با استفاده از تحلیل مصاحبه نیمه ساختاریافته به روش کدگذاری ۳ مرحله‌ای که توسط استرلینگ (۲۰۰۱) ارائه شده است، ۴ مضمون فراگیر، ۱۵ مضمون سازمان‌دهنده و ۵۸ مضمون پایه نمایان شد.

سازمان‌های بخش دولتی می‌توانند برای طراحی مدل مدیریت دیجیتال منابع انسانی خود از این مدل بهره بگیرند، از مزایای این مدل می‌توان به معماری دیجیتال، اکوسیستم دیجیتال، پیشرانها و پیامدهای مدیریت دیجیتال منابع انسانی اشاره کرد. سازمان‌های مشابه ممکن است پیشرانهای فعلی شناسایی شده را عینا در مدل خود استخراج نکنند اما نکته حائز اهمیت این است که تعدادی از پیشرانهای موجود در مدل پژوهش حاضر عینا می‌تواند مورد استفاده سازمان‌ها قرار بگیرد. پیشرانهایی همچون ارتقای چابکی سازمانی، که با تحقیق انجام شده توسط ریبریو و دومینگوس (۲۰۱۸) همخوانی داشت می‌تواند در دستور کار سازمان‌های بخش دولتی قرار بگیرد. همچنین به منظور اجرای معماری دیجیتال سازمان‌های دیگر می‌توانند از مفاهیم موجود در مدل پژوهش حاضر استفاده کنند اما باید در نظر داشته باشند که نیاز است تا برخی از موارد را متناسب با سازمان خود طراحی و اجرا کنند چرا که سازمان‌های مختلف با توجه به نوع فعالیت، نیاز به اقدامات مختلفی درخصوص طراحی معماری دیجیتال برای سازمان خود دارند. مفاهیمی همچون مدیریت چالش‌های دیجیتالی‌سازی می‌تواند به سازمان‌ها کمک کند تا مدل خود را راحت‌تر طراحی کنند. شایان ذکر است که مفهوم مذکور با نتایج حاصل از تحقیق میتروفانووا<sup>۱</sup> (۲۰۱۹) همخوانی داشت.

همچنین یکی دیگر از نکاتی که سازمان‌ها باید به آن توجه کنند این است که مدل موجود در پژوهش حاضر با توجه به مراحل تحول دیجیتال مربوط به مرحله انقلاب دیجیتال می‌باشد و این موضوع نشان می‌دهد که سازمان‌ها برای اینکه بخواهند از این مدل استفاده کنند باید در همین مرحله قرار داشته باشند و سازمان‌هایی که در مرحله بقا یا پایداری دیجیتال قرار دارند ممکن است برای استفاده از مدل پژوهش حاضر با مشکلاتی روبرو شوند. این قسمت از پژوهش با مطالعه انجام شده توسط سومیزانتو سن (۲۰۲۰) همخوانی داشت. نکته دیگری که درخصوص مدل حاضر مهم است این است که با توجه به یافته‌های پژوهش حاضر مشخص شد که میزان بلوغ دیجیتال می‌تواند کیفیت مدل نهایی را تحت تأثیر قرار دهد و این موضوع نیازمند توجه توسط سازمان‌ها است. فرهنگ دیجیتال نیز به‌عنوان یکی از عوامل مهم در طراحی مدل مدیریت دیجیتال منابع انسانی در پژوهش حاضر شناسایی شد که بیانگر این موضوع است که سازمان‌ها نیاز دارند تا در ابتدا فرهنگ دیجیتالی شدن را ایجاد کنند. این موضوع نشان می‌دهد که خرید سخت‌افزارهایی به منظور طراحی فرایندهای دیجیتالی به تنهایی به موفقیت طراحی و پیاده‌سازی یک مدل مدیریت دیجیتال منابع انسانی کمک نخواهد کرد و قبل از آن سازمان نیاز دارد تا فرهنگی متناسب با دیجیتال‌سازی در سازمان ایجاد کند. این بخش از پژوهش نیز با یافته‌های حاصل از پژوهش یانگ و اسمال‌وود (۲۰۱۶) هم‌سو بود. یافته‌های پژوهش حاضر همچنین

نشان داد که ویژگی‌های دیجیتال‌سازی در عصر چابکی می‌تواند متفاوت باشد؛ زیرا هر سازمان فرهنگ، استراتژی و اهداف خاص خود را دارد. مدیران بخش دولتی بسیاری از موارد مشترک را دنبال می‌کنند اصول و روش‌های مشابه را اتخاذ می‌کنند. سیستم‌های جدید متخصصان منابع انسانی را قادر ساخته تا خدمات بهتری برای ذینفعان سازمان خود فراهم کنند، مدیریت دیجیتال منابع انسانی بهترین مصداق این نوع از سیستم‌هاست، که کاربرد آن به یک ضرورت تبدیل شده است. البته این سیستم در ایران با مسائلی روبروست؛ از طرفی تبیین مناسبی از مفهوم نشده است، از طرفی به علت بی‌توجهی به عوامل مؤثر بر استقرار آن با مشکلاتی مواجه شده است. به همین منظور نیاز بود تا مدلی طراحی شود تا بتواند نیازهای شبکه بانکی بخش دولتی را برطرف کند. شایان ذکر است که مدل شماتیک نهایی مضامین فراگیر و سازمان‌دهنده شناسایی شده در پژوهش حاضر نیز در شکل زیر نشان داده شده است.



شکل ۲. مدل شماتیک مضامین فراگیر و سازمان‌دهنده پژوهش

از محدودیت‌های تحقیق حاضر می‌توان به این نکته اشاره کرد که تعمیم‌پذیری تئوریک با احتیاط صورت می‌گیرد و در این خصوص به محققان علاقه‌مند در این حوزه پیشنهاد می‌شود در خصوص نحوه سنجش و اندازه‌گیری مقوله

مدیریت دیجیتال منابع انسانی، چگونگی مشروعیت یابی و تقویت مدیریت دیجیتال منابع انسانی که از دغدغه‌های اصلی در شبکه بانکداری در بخش دولتی است، تحقیقاتی انجام شود. با توجه به نقش و مسئولیت‌هایی که بانک‌های بخش دولتی در جامعه دارند انتظار می‌رود که چارچوب حمایتی لازم برای ارائه اثربخشی گروهی بهتر تشکیل گیرد. تحقیق حاضر نشان داد که مدیریت دیجیتال منابع انسانی از نظر ساختاری و کارکردی هنوز در مراحل ابتدائی قرار دارد و سازمان‌های مربوطه نیز هنوز در مراحل اولیه سفر دیجیتال خود هستند. در همین راستا مجموعه‌ای از پیشنهادها در راستای مدیریت دیجیتال منابع انسانی در شبکه بانکداری بخش دولتی ارائه می‌گردد: باتوجه به یافته‌های پژوهش پیشنهاد می‌شود که بانک‌ها و موسسات مالی و اعتباری با رویکردی هم‌سو با راهبرد سازمان و مدیریت منابع انسانی زمینه را برای اجرای هرچه بهتر مدیریت دیجیتال منابع انسانی ایجاد کنند. مدیران این سازمان می‌توانند با برنامه‌ریزی و اجرای منسجم در تقویت عوامل شناسایی شده تحقیق حاضر که در راستای پیاده‌سازی راهبرد مدیریت دیجیتال منابع انسانی تأثیرگذارند، کوشا باشند. مدیریت دیجیتال منابع انسانی در یک محیط ایستا فعالیت نمی‌کند و بایستی به صورت پویا و یا سازماندهی شده شکل داده شود. بانک‌ها و موسسات مالی و اعتباری وظیفه دارند که از فضای یادگیری دیجیتال و مجازی حمایت لازم را نمایند تا سازمان به سمت و سوی دیجیتالی شدن بخش منابع انسانی حرکت نماید. یکی دیگر از مسایل مرتبط، دریافت‌ها و ذهنیت‌های مدیران از عوامل محیطی و پیرامونی است و انتقال این یافته‌ها به سایر عوامل سازمانی نقش مهمی در ایجاد هماهنگی دارد. از این‌رو، انجام بررسی‌های مختلف در جهت چگونگی تشویق مدیران ارشد سازمان‌ها برای انتقال ذهنیت‌های خود در خصوص استراتژی سازمان، فرهنگ سازمانی و ... به سایر سطوح سازمانی با هدف ایجاد همگرایی و کاهش موانع در مسیر ارتقای کارایی و بهره‌وری پیشنهاد می‌شود.

این پژوهش می‌تواند چالش‌ها و سؤالات جدیدی را در ذهن محققان ایجاد کرده و مسیرهای جدیدی را به منظور تلاش برای پژوهش‌های بیشتر در این زمینه پیش روی آن‌ها قرار دهد. مدیریت دیجیتال منابع انسانی در بخش دولتی نیازمند مطالعه بیشتری است. امید است که پژوهش حاضر توانسته باشد این حوزه جدید را تا حدی موشکافی کند و برای انجام تحقیقات آینده نیز با توجه به اینکه این مفاهیم جدید هستند پیشنهاد می‌شود تا محققان با تلاش بیشتر برای درک بهتر مفاهیمی همچون بلوغ دیجیتالی، معماری دیجیتال، بستر دیجیتال و مواردی از این دست تحقیقاتی را انجام دهند.

## References

- Ageev A.I., Averyanov, M., Evtushenko, S.N., & Kochetova, E.Yu. (2017). Digital society: architecture, principles, vision. *Economic Strategies*, 1, 114 - 125.
- Amladi, P (2017) HR's guide to the digital transformation: ten digital economy use cases for transforming human resources in manufacturing. *Strategic HR Review* 16(2): 66–70.
- Attride-Stirling, J. (2001). Thematic networks: An analytic tool for qualitative research. *Qualitative Research*, 1(3), 385-405. <https://doi.org/10.1177/146879410100100307>
- Biankina, A.O. (2017). Digital technologies and their role in the modern economy. *Economy and Society: Modern Models of Development*, 16, 15-25.

- Boudlaie, H., Behrouz Keshavarz Nik, & Mohammadhosein Kenarroodi. (2020). Identification and ranking of compensation strategies for oil distribution companies. *Technium Social Sciences Journal*, 3(1), 112–140.
- Boudlaie, H., kenarroodi, M. (2020). a Qualitative study of Gamification based recruitment process in start ups. *Management Studies in Development and Evolution*, 29(96), 121-148. (in perian)
- Boudlaie, H., Mahdiraji, H.A., Shamsi, S., Jafari-Sadeghi, V., & Garcia-Perez, A. (2020). Designing a human resource scorecard: An empirical stakeholder-based study with a company culture perspective. *Journal of Entrepreneurship, Management and Innovation*, 16(4), 113-147.
- Boudlaie, H., Mohammadhosein Kenarroodi, & Behrouz Keshavarz Nik. (2020). Studying the content characteristics of New Technology-Based Firms. *Technium Social Sciences Journal*, 3(1), 94–111.
- Boudlaie, Hasan, Nargesian, Abbas, & Keshavarz Nik, Behrooz. (2019). Digital footprint in Web 3.0: Social Media Usage in Recruitment. *AD-minister*, (34), 139-156.
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77-101. <https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa>
- Chytiri, Alexandra-Paraskevi. (2019). Human Resource Managers' Role in the Digital Era. 69. 62-72.
- Cutolo, D.; Kenney, M. (2021), Platform-Dependent Entrepreneurs: Power Asymmetries, Risks, and Strategies in the Platform Economy. *Acad. Manag. Perspect.* ahead-of-print.
- Galve-Górriz, C., & Gargallo Castel, A. (2010). The relationship between human resources and information and communication technologies: Spanish firm-level evidence. *Journal of theoretical and applied electronic commerce research*, 5(1).
- Gandini, A. (2019). Labor process theory and the gig economy. *Hum. Rel.*, 72, 1039–1056
- Ghemawat, P. (2010), Finding your strategy in the new landscape, *Harvard Business Review*. 88(3), 54-60.
- Horney. N, (2016), The Gig Economy: A Disruptor Requiring HR Agility, *People + Strategy Journal*, 39(3), 20-27.
- Kane, G., Palmer, D., Phillips, A., Kiron, D. and Buckley, N. (2016), Aligning the Organization for Its Digital Future, *Research report*, 5(81). 14-76.
- 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.
- Lappi, Teemu & Aaltonen, Kirsi. (2017). Project governance in public sector agile software projects. *International Journal of Managing Projects in Business*. 10. 263-294. 10.1108/IJMPB-04-2016-0031.

- Lena, U., HYGRYNI, Leksandra, K., I., ARINTSEVAii, Iana, K., D., OZLOVAiii, Nastasiya, K., V., & OVALEVAiv (2019). HR Management in the Digital Age: the Main Trends Assessment and Stakeholders.
- Mitrofanova, Elena. (2019). Opportunities, Problems And Limitations Of Digital Transformation Of Hr Management. 1717-1727.
- Powner, D. (2012) "Software Development: Effective Practices and Federal Challenges in Applying Agile Methods." *United States Government Accountability Office*, Washington, DC.
- Ribeiro, A. and L. Domingues. (2018) "Acceptance of an agile methodology in the public sector." *Procedia Computer Science* 138 (2018): 621-629.
- Ritz, A., and C. Waldner. (2011). "Competing for Future Leaders: a Study Of Attractiveness Of Public Sector Organizations to Potential Job Applicants." *Review Of Public Personnel Administration*, 31 (3): 291–316.
- Sima, V.; Gheorghe, I.G.; Subić, J.; Nancu, D. (2020), Influences of the Industry 4.0 Revolution on the Human Capital Development and Consumer Behavior: A Systematic Review. *Sustainability*, 12, 4035. <https://doi.org/10.3390/su12104035>
- Sivakami, R. (2018). Role of employer branding in talent management in today"s digital era. *Journal of Modern Management & Entrepreneurship*, 8(1), 117-122.
- Strohmeier, S. (2020). Digital human resource management: A conceptual clarification. *German Journal of Human Resource Management*, 34(3), 345–365
- Vial, G. (2019) Understanding digital transformation: a review and a research agenda. *The Journal of Strategic Information Systems* 28(2): 118–144.
- Vilaplana, F.; Stein, G. (2020). Digitalización y personas. *Rev. Empresa Humanismo*, 113–137.
- Westerman, G. and D. Bonnet. (2015). "Revamping your business through digital transformation." *MIT Sloan Management Review* 26, 10-13.
- World Economic Forum,(2019),HR4.0: Shaping People Strategies in the Fourth Industrial Revolution.