



Designing a Human Resource Management Model for Agile Future Organizations in the Iranian Administrative System

Davood Emamzade

PhD Student in Public Administration, Islamic Azad University, Qazvin, Iran
demamzade@yahoo.com

Gholamreza Memarzadehtehran

Associate Professor of Public Administration, Faculty of Management and Accounting, Islamic Azad University, Qazvin, Iran, gmemar@gmail.com

Naser Hamidi*

Associate Professor of Industrial Management, Islamic Azad University, Qazvin, Iran
hamidi@qiau.ac.ir

Javad Mehrabi

Assistant Professor of Public Administration, Islamic Azad University, Qazvin, Iran
.mehrabi javad@qiau.ac.ir

Abstract

Purpose: Human resources has been one of the most important factors affecting the agile organizations of the future. The purpose of this research is to present a model of human resource management in agile future organizations and to determine the coefficient of importance of dimensions and components. Explaining the dimensions of human resource management and the dimensions of agile organization and prioritizing these dimensions and components in the studied organizations is innovation and the value-added contribution of this research.

Method: This is a developmental and descriptive-survey study in terms of goal and methodology, respectively. From the literature review and research background as well as the opinion of experts selected through purposeful sampling, the dimensions of agility and the dimensions and components of human resource management were screened in three stages using the Delphi method and using the best-worst method.

Findings: From the results, 9 dimensions of agility and 5 dimensions and 30 components of HRM were obtained. From the combination of dimensions and components, the model of HRM in the agile organizations of the future was obtained. According to the model, the most important dimensions of the HRM are recruitment and selection based on meritocracy, competence and centralized selection in terms of components.

Findings: According to the results of the study, it is necessary in agile future organizations to observe the rules of recruitment and selection of staff as the most important component of the effort, to emphasize meritocracy in the employment of individuals.

Keywords: Future Organization, Dimensions of Human Resource Management, Components of Human Resource Management, Dimensions of Organizational Agility, Best-Worst Method(BWM).

Cite this article: Emamzade, Memarzadehtehran, Hamidi & Mehrabi (2022), Designing a Human Resource Management Model for Agile Future Organizations in the Iranian Administrative System, Semiannual Journal of Iran Futures Studies, Research Article, Vol.7, NO.1, Spring & Summer 2022, 241-270

DOI: 10.30479/jfs.2022.16254.1354

Received on 13 November, 2021 **Accepted on** 16 February, 2022

Copyright© 2022, The Author(s).

Publisher: Imam Khomeini International University

Corresponding Author: Naser Hamidi

E-mail: hamidi@qiau.ac.ir

طراحی مدل مدیریت منابع انسانی سازمان‌های آینده چابک در نظام اداری ایران

داود امامزاده


دانشجوی دکتری، مدیریت دولتی، دانشکده مدیریت دانشگاه آزاد اسلامی، واحد قزوین، ایران. demamzade@yahoo.com

غلامرضا معمارزاده 

دانشیار، مدیریت دولتی، دانشکده مدیریت دانشگاه آزاد اسلامی، واحد قزوین، ایران. memarzadeh@qiau.ac.ir

ناصر حمیدی*

دانشیار، مدیریت صنعتی، دانشکده مدیریت دانشگاه آزاد اسلامی، واحد قزوین، ایران. nhamidi@qiau.ac.ir

جواد محرابی 

استادیار، مدیریت دولتی، دانشکده مدیریت دانشگاه آزاد اسلامی، واحد قزوین، ایران. Mehrabijavad@qiau.ac.ir

چکیده

هدف: منابع انسانی، از مهم‌ترین عوامل تأثیرگذار بر سازمان‌های چابک آینده بوده است. هدف تحقیق، ارائه مدل مدیریت منابع انسانی در سازمان‌های آینده چابک و تعیین ضریب اهمیت ابعاد و مؤلفه‌ها می‌باشد. تبیین ابعاد مدیریت منابع انسانی و ابعاد سازمان چابک و اولویت‌بندی این ابعاد و مؤلفه‌ها در سازمان‌های مورد مطالعه، نوآوری و سهم ارزش‌افزایی این پژوهش می‌باشد.

روش: تحقیق از منظر هدف توسعه‌ای، از نظر روش توصیفی و پیمایشی است. از مرور ادبیات و پیشینه تحقیق و همچنین نظر خبرگان که از طریق نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شده بودند، ابعاد چابکی و ابعاد و مؤلفه‌های مدیریت منابع انسانی، طی سه مرحله با استفاده از روش دلفی غربال شده و با استفاده از روش بهترین - بدترین (BWM) ضریب اهمیت یا وزن آن‌ها برای سازمان‌ها بدست آمد.

یافته‌ها: از نتایج بدست آمده، ۹ بُعد چابکی و ۵ بُعد و ۳۰ مؤلفه مدیریت منابع انسانی بدست آمد. از ترکیب ابعاد و مؤلفه‌ها، مدل مدیریت منابع انسانی در سازمان‌های چابک آینده بدست آمد. بر اساس مدل ارائه شده، بیشترین درجه اهمیت در بین ابعاد مدیریت منابع انسانی، بُعد جذب و در بین مؤلفه‌ها، انتخاب بر مبنای شایسته‌سالاری، شایسته‌گزینی و گزینش متمرکز بوده است.

نتیجه‌گیری: با توجه به نتایج تحقیق، بایسته است که در سازمان‌های آینده، چابک بر رعایت و استقرار قواعد جذب و گزینش نیرو به‌عنوان مهم‌ترین مؤلفه همّت گماشته، بر رعایت شایسته‌سالاری و شایسته‌گزینی در بکارگیری و انتصاب افراد تأکید گردد.

واژگان کلیدی: سازمان آینده، ابعاد مدیریت منابع انسانی، مؤلفه‌های مدیریت منابع انسانی، ابعاد چابکی سازمانی، روش بهترین - بدترین.

استاد: امامزاده، معمارزاده، حمیدی و محرابی (۱۴۰۱)، طراحی مدل مدیریت منابع انسانی سازمان‌های آینده چابک در نظام اداری ایران، دو فصلنامه علمی آینده پژوهی ایران، مقاله پژوهشی، دوره ۷، شماره ۱، بهار و تابستان ۱۴۰۱، ۲۴۱-۲۷۰
تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۰/۸/۲۲ تاریخ پذیرش نهایی: ۱۴۰۰/۱۱/۲۷
ناشر: دانشگاه بین المللی امام خمینی (ره)

۱- مقدمه

آینده، مفهومی است که اندیشه و تأمل در خصوص آن برای همگان لازم و پرجاذبه است. انسان، در کالبد زمان همواره با تحولاتی روبرو بوده و تمایل خود را برای شناخت و واکاوی آن جهت پیشرفت و جاودانگی خود در برابر چالش‌های روزمره و آینده ابراز نموده است. آینده-پژوهی، رویکردی است که با تصویرسازی از آینده، روندهای ممکن و مطلوب برای دستیابی به آینده‌هایی که در قالب چشم‌انداز ترسیم شده است را با بهره‌برداری درست و بهینه از منابع و فرصت‌ها امکان‌پذیر می‌سازد (Maadi Rudsari, 2017). محور آینده‌پژوهی، انسان ارزش‌مدار است و ارزش‌ها، ریشه در اجتماع داشته و در بستر اجتماع شکل می‌گیرند (همتی و دیگران، ۱۳۹۴). در سازمان‌های آینده، عوامل مهمی دخیل هستند؛ از جمله مهم‌ترین آن‌ها تغییر است که در مقابل شرایط تغییر، سازمان نیاز به روابط منعطف دارد تا بتواند به موقعیت رقابتی دست یابد (شاه‌منصوری، ۱۳۹۱: ۳۶۵). از آنجا که این تغییرات، پیچیده و چند چهره‌اند، سازمان‌ها به رویدادهای چندبعدی و انعطاف‌پذیر نیاز دارند تا آن‌ها را در برابر تغییرات یاری داده و منجر به موفقیت پایدار شوند. از سوی دیگر، همگامی با سرعت این تغییرات، داشتن ضرباهنگ لازم جهت آینده‌گرایی را لازم می‌سازد (سرلک، ۱۳۹۱: ۳۳).

در ادبیات سازمانی، سازمان‌ها جهت افزایش سرعت عمل در خود و ایجاد چابکی در راستای تغییرات، باید قادر به ایجاد شبکه‌های همکاری افزایش در حل مسأله و ... باشند (جلالیان، ۱۳۹۲: ۷۳). بیکرلبار و همکارانش، در تعریفی از سازمان‌های آینده‌گرا معتقدند؛ این سازمان‌ها با پویایی، جامع‌گرایی، تغییر و تحولات مستمر سازمانی، محیط را در نظر گرفته و مأموریت خود را نیز به روش صحیح ادامه می‌دهند (Birkbauer, 2011:180). همچنین آن‌ها معتقدند؛ فرایند تغییر همواره بر سازمان‌های آینده که از جمله آن‌ها سازمان چابک می‌باشد، حاکم است که در آن‌ها نیاز و ادغام بین کنترل برای عملکرد و از طرف دیگر، تغییر دائمی به‌طور منعطف رخ می‌دهد. بارتن و مورا نیز سازمان‌های آینده را سازمان‌هایی با ساختارهای منعطف، دیدگاه مثبت، پیشرو و تمرکز مجدد در بخش‌های مختلف خود می‌داند (Burton T, Moran JVV, 1995:225). با عنایت به مطالب پیش‌گفته، از جمله مهم‌ترین سازمان‌های آینده، سازمان‌های چابک می‌باشند که از ویژگی‌هایی؛ همچون انعطاف‌پذیری، تغییرات دائمی، سرعت، تکنولوژی‌های پیچیده و ... برخوردار می‌باشند. از طرف دیگر، از مهم‌ترین عوامل مؤثر در استراتژی‌های سازمان‌های چابک آینده، عامل منابع انسانی می‌باشد که شناخت ابعاد آن در ثبات و ایفای نقش در سازمان‌های چابک تأثیر چشمگیری خواهند داشت؛ زیرا منابع انسانی دانش‌مدار و همگام با تغییر، کلید حرکت دقیق و نیرومند هستند که جز با شناخت دقیق از استعدادها، شیوه جذب، نگهداشت و پرورش آن‌ها و نیز آموزش صحیح این امر، میسر نخواهد شد (جلالیان، ۱۳۹۲: ۶۳).

مفهوم چابکی در تشکیلات اداری، در سیاست‌های نظام اداری ایران همواره مورد توجه بوده است. این مهم در قانون اساسی (بند ۱۰ فصل اول) و در سیاست‌های کلی (بند ۱۰) نظام اداری مورد توجه بوده است؛ همچنین ضرورت این موضوع در برنامه‌های ششگانه توسعه (۱۳۹۶ - ۱۳۶۸)، قانون مدیریت خدمات کشوری (۱۳۸۹)، برنامه جامع اصلاح نظام اداری (۱۳۹۷) و چارچوب اصلاح ساختاری بودجه (۱۳۹۸) مورد توجه قرار گرفته است. به‌زعم کارشناسان، از میان محورهای ذکر شده، اصلاح نظام اداری کشور و حرکت، از یک نظام سنتی به‌سوی یک نظام چابک، بهینه‌سازی مدیریت منابع انسانی به‌ویژه در زمینه بهینه‌سازی هزینه‌ها در جهت ارتقای سطح عملکرد این منابع، در اولویت برنامه‌ها بوده است تا منابع انسانی مناسب در سازمان‌ها، زمینه‌های ارتقای سطح سازمان‌ها را به‌سوی چابکی فراهم آورند؛ اما بر اساس آمارهای موجود در بخش مصارف در سال‌های ۱۳۹۷ و ۱۳۹۸، نزدیک به ۸۰ درصد از اعتبارات عمومی کشور، سهم منابع انسانی سازمان‌ها شده است؛ در حالی‌که سازمان‌های فربه با این هزینه‌ها امکان چابکی نخواهند داشت؛ بنابراین علی‌رغم وجود قوانین بالادستی مناسب در اجرا با کارآمدی نامناسب، ضرورت پرداختن به ایجاد یک رابطه بین مدیریت منابع انسانی با چابکی سازمانی ضروری به نظر می‌رسد (مرکز پژوهش‌های مجلس، آذرماه ۱۴۰۰).

براساس یافته‌های علمی، مدیریت منابع انسانی در هر سازمان، کلید اصلی دستیابی به اهداف تلقی می‌شود. مدیریت منابع انسانی، معطوف به سیاست‌ها، اقدامات و سیستم‌هایی است که رفتار، طرز فکر و عملکرد کارکنان را در مسیر اهداف سازمانی تحت تأثیر قرار می‌دهند (Manistitya, 2019: 157). نتایج پژوهش‌ها نشان می‌دهد؛ پذیرش نظام‌های مدیریت منابع انسانی که توانایی، انگیزش و فرصت‌های ترفیع (بکارگیری منابع انسانی) را افزایش می‌دهد، به نتایج عملکردی مطلوب، به‌ویژه در سازمان‌های چابک و پویا منجر می‌شود (گارئوس و همکاران، ۲۰۱۷: ۳۵۸).

بسیاری از صاحب‌نظران معتقدند؛ قبل از شروع چابکی در سازمان‌های آینده، ضرورت دارد با استفاده از مکانیزم‌ها و خرده‌نظام‌های مدیریت منابع انسانی، در نیروی انسانی قابلیت‌های ویژه ایجاد کرده و توسعه یابد؛ ضمن آنکه لازم است با استفاده از توانمندی‌های مدیریتی؛ از جمله مدیریت منابع انسانی نیز دستیابی به قابلیت‌های چابکی نیروی انسانی تسهیل شود. بنابراین ایفای نقش منابع انسانی در چابکی سازمان‌های آینده، نیازمند ترکیبی از فعالیت‌های مدیریت منابع انسانی است که چابکی و رابطه این ابعاد و مؤلفه‌ها و همچنین ترکیب آن‌ها در سازمان‌های چابک آینده، هدف این پژوهش است.

در ضرورت و نوآوری این پژوهش، بیان این مطلب قابل ذکر است که در این پژوهش، ضمن بیان ابعاد مدیریت منابع انسانی حاصل از مطالعه پیشینه و اخذ نظر خبرگان، بر ضرورت و رابطه بین ابعاد منابع انسانی و ابعاد سازمان چابک به‌عنوان یک ضرورت برای سازمان‌های آینده پرداخته

و مؤلفه‌های این ابعاد را نیز اولویت‌بندی نموده است که تبیین این ابعاد و مؤلفه‌ها، اولویت‌ها و بررسی آن‌ها در سازمان‌های مورد مطالعه، از نوآوری‌های این پژوهش می‌باشد. بر این اساس، سازمان‌های چابک آینده، به‌عنوان گروهی از سازمان‌های بخش دولتی با اهداف کلان و راهبردی در سطح ملی و بین‌المللی در راستای تحقق مأموریت‌های محوله در مسیر تحقق سند چشم‌انداز ۱۴۰۴، نیازمند مدل مدیریت منابع انسانی همسو با این نوع از سازمان‌ها می‌باشد.

۲- مبانی نظری و پیشینه پژوهش

۲-۱. مبانی نظری

در ادبیات سازمان، سازمان‌ها جهت افزایش سرعت عمل و ایجاد چابکی در راستای تغییرات آینده، باید قادر به ایجاد شبکه‌های همکاری، پذیرش آینده و تغییرات آن باشند. همچنین به‌منظور رشد توانمندی‌های آتی کارکنان، از منظر ابعاد و مؤلفه‌های مدیریت منابع انسانی و ایجاد ارزش و شناخت و رشد آن‌ها، آینده‌گرا باشند (Meister, 2010:150). سازمان‌ها، رویه‌ها و راه‌های مشخص برای تطبیق خود با تغییرات محیطی دارند و با توجه به تقاضا، نیاز شهروندان و کسب وکارها در ارائه خدمات تغییر ایجاد می‌کنند (Accenture, 2019).

بسیاری از پژوهشگران، با توجه به دیدگاه مبتنی بر منابع، اذعان نموده‌اند که مدیریت منابع انسانی، یکی از مهم‌ترین راه‌های حفظ مزیت رقابتی می‌باشد. با افزایش فزاینده سرعت تغییرات محیطی، آنکا بر مزیت‌های فعلی نمی‌تواند موفقیت در آینده را تضمین نماید. سهم مدیریت منابع انسانی در رقابت‌پذیری سازمان، از بحث‌های جاری در ادبیات منابع انسانی بوده است (هوانگ و کیم، ۲۰۱۳: ۹۲۵). بر اساس رویکرد مبتنی بر منابع (بارنی، ۲۰۱۳)، منابع انسانی که کمیاب و بی‌جان‌نشین هستند و نمی‌توان نسخه دومی از آن‌ها تهیه کرد، برای سازمان‌ها بویژه سازمان‌های چابک آینده، مزیت رقابتی پایدار ایجاد می‌کنند (رنگریز، ۱۳۹۲: ۳۲). امروزه در سازمان‌های پویا و با نگاه غیرسنتی، در راهبرد مدیریت منابع انسانی، سرمایه انسانی یکی از مهم‌ترین دارایی‌های سازمان‌هاست (tagging, 2019:12).

برخلاف سازمان‌های سنتی، سازمان‌های چابک آینده، با تکیه بر کارکنان و خلاقیت آنان در مسیر رقابت قرار می‌گیرند. سازمان‌ها در مسیر دستیابی به چابکی، می‌بایست کارکنان چابک را پرورش دهند تا بتوانند با بهره‌گیری از آنان، به نتایج مورد انتظار دست یابند. هوپ و وان معتقدند؛ نیروی انسانی چابک بر چهار استراتژی هزینه‌ای، کیفی، زمانی و ایجاد تنوع در سازمان اثرگذار بوده و منجر به چابک‌سازی سازمان می‌شود: (Hopp, W., & Van Oyen, M, 2004 :10).

مدیریت منابع انسانی، به‌عنوان مهم‌ترین بُعد از ابعاد یک سازمان چابک، نقش اساسی و محوری در دستیابی سازمان چابک به اهداف خود دارد؛ بنابراین سازمان‌ها به دنبال توانمندی‌هایی برای تولید انواع گوناگونی از خدمات، با توجه به نیاز مشتریان در کوتاه‌ترین زمان و کمترین

هزینه، بهبود کیفیت، ایجاد نوآوری در خدمات و به طور کلی انعطاف پذیری بیشتر سازمانی در پاسخ به نیازهای محیطی هستند (Jin-Hai et al, 2003: 181).

از منظر اندیشمندان این حوزه، مدیریت منابع انسانی، مشمول وظایف و اقداماتی همانند کارمندیابی، انتخاب و استخدام، حفظ و نگهداشت، ارزیابی عملکرد و بازخورد، مدیریت، کارراهه (مسیر شغلی)، نظام پاداش و مدیریت جبران خدمات، آموزش و بهسازی، توانمندسازی و بالندگی می باشد (Armestrang, 2006: 75). هدف مدیریت منابع انسانی، به وجود آوردن زمینه‌های ایفای نقش در پایداری محیط، برای سازمان های مختلف آینده است (سیدجوادین و همکاران، ۹۵: ۳۲۷۱۳). نگهداشت عبارت است از: ایجاد شرایط مطلوب، اشتغال برای کارکنان، تا به واسطه آن حاضر به انتقال به سازمان دیگر نباشند (توکلی نژاد و همکاران، ۱۳۹۵: ۱۲۱). محققان، نگهداشت را از عوامل مؤثر نظام مدیریت منابع انسانی می دانند (آپاتا و آرول راجا، ۲۰۱۳: ۱۰۳؛ آپاتا، ۲۰۱۴: ۱۱۳). اقدامات مدیریت منابع انسانی، یک ابزار بالقوه است که سازمان‌ها از طریق آن می توانند به شکل مؤثری، محتوا و عمق سرمایه اجتماعی سازمانی خود را ایجاد کرده و توسعه بخشند (Kang et al, 2018: 236).

در سال‌های اخیر، محققان بسیاری در زمینه چابکی، فعالیت و تعاریفی را ارائه کرده‌اند. شریفی و راید^۱، چابکی سازمانی را ابزاری برای غلبه بر چالش‌های هزاره سوم بیان می‌کنند (225 Sharifee & Rid, 1999). گروه مشاوره و اجرای اروپا، یک تعریف چهار بعدی از چابکی ارائه کرده است که شامل ابعاد حساسیت به فرصت، وحدت رهبری، روان بودن منابع و کشش سازمانی است (Asil, 2019). به زعم هورنبای، چابکی به معنای حرکت سریع، چالاک، فعال و توان اندیشه-ورزی به روشی هوشمندانه است. این توانمندی‌ها، منجر به پاسخگویی به تغییرات با شیوه‌های مناسب در سریع‌ترین زمان و بهره‌گیری از تغییرات و کسب مزیت از آن‌ها به عنوان فرصت است (جوربنیان و همکاران، ۱۳۹۸). فرانسیس^۲، توانایی بقا و پیشرفت در محیطی رقابتی که ویژگی اساسی آن، تغییر و عدم اطمینان است و به طور سریع و مؤثر به بازارهای در حال تغییر عکس‌العمل نشان می‌دهد را چابکی می‌داند (Francis, 2011: 195). بهدانا، شریهای و کاروسکی^۳، هشت مؤلفه چابکی را انعطاف‌پذیری، پاسخگویی، فرهنگ تغییر، سرعت، یکپارچگی، کیفیت، شایستگی و منابع انسانی معرفی کرده‌اند (Behdana & Sherihai & Karoskee, 2007: 37). بر اساس مدل شریفی و ژانگ و شریهای^۴، قابلیت‌های چابکی سازمانی یا توانایی‌هایی که باید در سازمان ایجاد شود، تا سازمان از قدرت مورد نیاز برای پاسخگویی به تغییرات برخوردار باشد را پاسخگو بودن، شایستگی، انعطاف‌پذیری، سریع بودن، یکپارچگی و پیچیدگی اندک می‌دانند

1. Sharifee & Rid

2. Sterling

3. Behdana & Sherihai & Karoskee

4. Ghang & Sherihai

(Ghang & Sherihai, 2017:450); لذا با عنایت به منابع، تعاریف، پیشینه و مدل‌های چابکی بویژه مدل راویچاندردان - شریفی و ژانگ، ابعاد چابکی مد نظر و پیشنهادی به خبرگان برای اظهار نظر در دستگاه محل اشتغال در این پژوهش عبارتند از: سرعت، انعطاف‌پذیری، فرهنگ تغییر، پاسخگویی، شایستگی و همکاری متقابل، یکپارچگی و پیچیدگی اندک.

۲-۲. پیشینه تحقیق

در زمینه ابعاد و خرده‌نظام‌های مدیریت منابع انسانی و همچنین چابکی سازمانی و ابعاد آن در ادامه به برخی از پژوهش‌ها می‌پردازیم.

ابراهیمیان جلودار (۱۳۹۶) در بررسی «سرعت، پاسخگویی و انعطاف‌پذیری سازمانی» به این نتیجه رسید که سازمان‌های سنتی نمی‌توانند به نیازهای مشتریان و تغییر و تحولات محیط پیرامون خود پاسخ به‌موقع بدهند. سهرابی و همکاران (۱۳۹۶) در پژوهشی تحت‌عنوان بررسی رابطه بین چابکی نیروی کار و هوش سازمانی، نشان دادند که ارتباط مثبت معناداری بین این دو متغیر وجود دارد. این عوامل عبارتند از: روش‌های درگیر کردن کارکنان؛ از قبیل تسهیم اطلاعات، آموزش، پاداش و تسهیم قدرت، روش‌های مدیریت کارکنان، سازمان کارمحور و استراتژی چابکی، آموزش متقابل کارکنان، ایران زاده و همکاران (۱۳۹۵) نشان داده‌اند که بین چابکی سازمانی و ابعاد آن (انعطاف‌پذیری، پاسخگویی، تغییر فرهنگ، سرعت در کار، یکپارچگی و پیچیدگی کم، کیفیت بالا و تولید سفارشی، شایستگی اصلی)، با بهره‌وری نیروی انسانی رابطه وجود دارد. اصیلی و قدیریان (۱۳۸۵) در پژوهشی با عنوان «مدیریت بر کارکنان نخبه»، نشان دادند که ابعاد جذب و نگهداشت کارکنان نخبه و مؤلفه‌های امنیت شغلی، انتخاب و گزینش دانشی و عوامل انگیزشی، عامل مهم ماندگاری نخبگان در سازمان‌های آینده است.

جاجرمی زاده و دیگران (۱۳۹۳) در طراحی مدل بومی مدیریت منابع انسانی، با تأکید بر عوامل زمینه‌ای در نظام اداری ایران، ۷ بعد و ۲۳ مؤلفه تاثیرگذار بر مدیریت منابع انسانی نظام اداری ایران را شناسایی کردند. کریمی (۱۳۹۱) در پژوهشی با عنوان «مروری بر چالش‌ها و راهکارهای جذب و نگهداشت سرمایه‌های نیروی انسانی»، توجه به برنامه‌ریزی در ابعاد جذب و نگهداشت نیروی انسانی متخصص را به‌عنوان مهم‌ترین ابعاد مدیریت منابع انسانی در شرکت آرامکو اثبات کرد. علی محمدی و یاسر امیری (۱۳۹۱)، در پژوهشی تحت عنوان «ارائه مدل ساختار تفسیری به چابکی از طریق فناوری اطلاعات» به این نتیجه رسیدند که تعهد مدیریت ارشد و همسویی با فناوری اطلاعات، عامل مؤثر در چابکی سازمان‌ها از طریق فناوری اطلاعات می‌باشد. پیتز (۲۰۱۷) نقش مدیریت منابع انسانی در شکل دادن به راهبرد سازمان را بررسی نمود و برای مدیریت منابع انسانی چارچوبی مشخص نمود تا از این طریق، آن را با راهبردهای کلان سازمان همسو نماید. دینو (۲۰۱۴) در پژوهشی با عنوان جهت‌دهی، به فرایندهای منابع انسانی از طریق افزایش دانش سازمانی پرداخته و استفاده از کارکردهای منابع انسانی به‌صورت

متناسب با موقعیت‌های ایجاد شده را موجب جهت‌دهی به فرایندهای منابع انسانی و ارتقای سرمایه هوشمند سازمان‌های پویا می‌داند. کار و همکاران^۱ (۲۰۱۹)، به بررسی توانمندسازی برای چابکی در محیط یادگیرنده پرداخته‌اند. در این پژوهش، دسترس‌پذیری فعلی برنامه‌های آموزشی، از عوامل یادگیرنده متمرکز بر انعطاف‌پذیری در تولید پرداخته شده است. آنوسی و همکاران^۲ (۲۰۱۸)، در مطالعه‌ای به بررسی فرآیند یادگیری در شرایط چابکی پرداخته‌اند. این مطالعه، به بررسی یادگیری در سازمان‌های چابک به وسیله تجزیه و تحلیل رویه‌های سازمانی به سطوح فردی، تیمی، سازمانی و توصیف فرآیندهای تغییر، انتخاب و حفظ رویه‌ها پرداخته است. ژو و دیگران^۳ (۲۰۱۸)، در مطالعه خود به بررسی درک شایستگی کارکنان، هماهنگی عملیاتی سیستم اطلاعاتی و چابکی سازمانی پرداخته‌اند. این مطالعه، با معرفی سطح عملیاتی هم‌راستایی سیستم اطلاعاتی به تشریح چابکی پرداخته است.

باج (۲۰۱۹)، نکته اساسی در چابکی را قابلیت سازمانی برای پاسخگویی به نیازهای محیطی می‌داند. تالون و پیشونیولت (۲۰۱۸)، چابکی سازمانی را توانایی تشخیص و پاسخگویی به فرصت‌ها و تهدیدهای محیطی با سرعت و انعطاف‌پذیری می‌داند. پاتل و رام (۲۰۱۸)، در پژوهشی با عنوان نرم‌افزار چهارچوب چابک، به این نتیجه رسید که شایستگی و سازگاری در سازمان چابک، بر محیط‌های توسعه مؤثر است. کین و نمب هارد^۴ (۲۰۱۵)، به بررسی چابکی نیروی انسانی در مدیریت عملیات پرداختند. در این مطالعه، رویکردهای چابکی نیروی انسانی شناسایی و طبقه‌بندی شد. مدل کالینگر و ملاهی^۵ (۲۰۰۹) در بخش استعداد و نخبه‌پروری، در کنار مباحث مرتبط با دانش و شایستگی مناسب، به تأمین نیروی مستعد از داخل و خارج سازمان با استفاده از نظام ارزیابی عملکرد می‌پردازد و تأکید می‌کند؛ اثرگذاری بر کارکنان با استفاده از انگیزش، موجب افزایش عملکرد سازمان می‌شود. پیترمسی (۲۰۱۹) در مقاله‌ای با عنوان چابکی و مدیریت منابع که در سازمان‌های دولتی انگلستان انجام شد، به این نتیجه رسید که چابکی مجموعه‌ای از خدمات مدیریت منابع است که در سازمان‌های پر هرج و مرج دولتی و در محیط‌های وابسته به آن، نقش تأثیرگذار دارد. آرل و همکاران (۲۰۱۸)، در پژوهشی با عنوان ویژگی‌های سازمان چابک توسعه یافته، به یک رویکرد سیستماتیک سازمان چابک اشاره می‌کند و بیان می‌دارد که در این سازمان‌ها، استمرار یادگیری و ارتبا طات و نقش رهبری تأثیرگذار است. فرانسیس^۶ (۲۰۱۱) معتقد است که در بسیاری از سازمان‌ها به‌ویژه سازمان‌های آینده چابک مدیریت منابع انسانی، تبدیل به یک رشته اصلی در تیم ارشد سازمان شده است که مسئول نظارت بر تلاش‌های

1. Karre, Hammer, & Ramsauer
2. Annosi, Martini, Brunetta, & Marchegiani
3. Zho et al
4. Qin & Nembhard
5. Malahee & Kallings
6. Francis

توسعه پتانسیل انسانی سازمان است. با توجه به پیشرفت‌های جدید در حوزه‌های مختلف سازمان‌ها، به‌منظور بقا و کسب مزیت رقابتی باید بتوانند در کمترین زمان ممکن به تغییرات پاسخ دهند. در این مطالعه، به آموزش نحوه مدیریت نیروی انسانی در سازمان‌های چابک پرداخته شده است.

با توجه به قوانین بالادستی؛ ازجمله چشم‌انداز افق ۱۴۰۴ به‌عنوان برنامه بلندمدت جمهوری اسلامی، به‌طور شفاف در بند دوم، به سهم برتر منابع انسانی، طراحی و تبیین آن در جامعه ایرانی به‌منظور قرارگرفتن ایران در افق ۱۴۰۴ به‌عنوان قطب اول منطقه ذکر گردیده است که طبعاً بدون دستیابی به مدلی از مدیریت منابع انسانی، ویژه سازمان‌های ایرانی با سرعت عمل و انعطاف‌پذیری بالا که ضرورت آینده می‌باشد، این امر محقق نخواهد شد. در این مطالعه، تلاش شده است با توجه به ابعاد و مؤلفه‌های سازمان‌های چابک دولتی متناسب با جامعه ایرانی، مدلی از منابع انسانی متناسب با آن طراحی گردد. از این رو، مدل مفهومی و تحلیلی مبتنی بر ادبیات، پیشینه و چارچوب نظری تحقیق تدوین شد. این مدل رابطه دو سویه، بین ۹ بُعد چابکی و ۵ بُعد مدیریت منابع انسانی را با مداخله نوع سازمان و به شکل یک تابع درجه اول مد نظر داشته و ارتباط بین این ابعاد و مؤلفه‌ها، در نهایت منجر به مدل مفهومی نهایی تحقیق که در شکل ۲ آمده است، گردید.

۳- روش‌شناسی پژوهش

این پژوهش از منظر هدف، توسعه‌ای و از نظر روش‌شناسی، دارای رویکرد کیفی و کمی است. جهت جمع‌آوری داده‌ها در این پژوهش، از دو روش کتابخانه‌ای و میدانی استفاده شده است. به کمک روش مطالعات کتابخانه‌ای، منابع مرتبط با موضوع تحقیق (کتاب، مقالات، پایان‌نامه‌ها، رساله‌ها و منابع الکترونیکی) برای تهیه ادبیات و پیشینه متناسب با موضوع و اهداف تحقیق و همچنین جهت تدوین چارچوب مفهومی و تحلیلی پژوهش استفاده شد. جامعه آماری پژوهش، دستگاه‌های اجرایی دولت درحوزه‌های تخصصی چهارگانه اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی و سیاسی می‌باشند (Buck, 2002:222). نمونه‌ها به تعداد ۲۸ خیره، به ترتیب از ادارات کل تأمین اجتماعی، اقتصادی و دارایی، فرهنگ و ارشاد اسلامی و استانداری می‌باشند که از روش نمونه‌گیری هدفمند انتخاب شدند. لازم به ذکر است؛ شرح وظایف دستگاه‌های اجرایی استان، به‌طور اجمالی بررسی و درنهایت و با مشورت سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی استان و همچنین استادان راهنما، چهار دستگاه ذکر شده نامبرده، نزدیک‌ترین شرح وظایف را با عناوین چهارگانه حوزه‌های تخصصی داشتند که خبرگان پژوهش، از این دستگاه‌ها انتخاب گردیدند. با عنایت به رسالت هریک از دستگاه‌های نامبرده فوق:

سازمان تأمین اجتماعی: یک نهاد عمومی با پوشش بیش از نیمی از جمعیت کشور، اولین و بزرگترین سازمان (دارای ۶۷۰۰۰ پرسنل) دارای وظیفه برقراری رفاه اجتماعی و همچنین اولین خریدار و دومین تولیدکننده درمان کشور است که به‌عنوان دستگاه شاخص در حوزه اجتماعی

انتخاب گردید. سازمان‌های بخش غیردولتی هم با دراختیار گذاشتن داده‌ها، می‌توانند نقش مهمی در سیاست‌گذاری و پاسخ سریع و چابک دولت داشته باشند (World Economic Forum, 2018).

ادارات کل امور اقتصادی و دارایی و امور مالیاتی: این ادارات کل، با عمده وظایف اقتصادی و از طرفی تأمین و نظارت بر امور مالیاتی استان و در کلان کشور (وزارت اقتصادی و دارایی)، دارای شرح وظایفی؛ از جمله امور مربوط به درآمدهای استان و پرداخت سهم از منابع، امور مربوط به پرداخت اعتبارات جاری و عمرانی و ... بزرگترین دستگاه اقتصادی استان‌ها می‌باشند که به‌عنوان دستگاه شاخص در حوزه اقتصادی انتخاب گردید.

اداره کل فرهنگ و ارشاد اسلامی: بزرگترین نهاد ناظر و همچنین نماینده وزارتخانه متبوع در حوزه فرهنگی در استان‌ها است. با وجود این که، قریب ۲۳ نهاد فرهنگی با دریافت اعتبارات دولتی در حال ارائه امور فرهنگی و آموزشی در کشور هستند، ولی صرفاً این اداره کل نمایندگی قوه مجریه را در نظارت، صدور مجوزهای هنری - فرهنگی و همچنین ارائه امکانات؛ اعم تجهیزات، وام و ... را در امور فرهنگی و هنری در استان‌ها به عهده دارد که به‌عنوان دستگاه شاخص در حوزه فرهنگی انتخاب گردید.

استانداری: استانداری‌ها به‌عنوان بزرگترین نهاد سیاسی استان‌ها، نمایندگی امور نظارت و هماهنگی امور سیاسی و امنیتی استان‌ها را به عهده داشته و استاندار به‌عنوان بالاترین مقام اجرایی - سیاسی استان، نماینده اول دولت در استان است که به‌عنوان دستگاه شاخص در حوزه سیاسی انتخاب گردید.

برای جمع‌آوری داده‌ها، درخصوص نظرخواهی از خبرگان از تکنیک دلفی و ابزار پرسشنامه استفاده شد. برای این منظور، ابتدا تلاش شد با مرور ادبیات پژوهش، ابعاد و مؤلفه‌های مدیریت منابع انسانی مناسب برای سازمان‌های چابک در نظام اداری ایران شناسایی شود، سپس بر اساس ابعاد و مؤلفه‌های شناسایی شده، با استفاده از ابزار پرسشنامه، ترکیب مناسب، ابعاد و مؤلفه‌های مدیریت منابع انسانی چابک در سازمان‌های ایرانی ارائه شد. به همین منظور، پرسشنامه در مرحله اول در اختیار ۲۸ نفر از خبرگان و کارکنان دستگاه‌های مورد مطالعه قرار گرفت و مؤلفه‌های شناسایی شده، ابتدا در چند گام در مراحل دلفی غربال گردید و سپس در مرحله دوم، با طراحی پرسشنامه‌های حاصل از مرحله اول در اختیار هفت نفر از خبرگان سازمان تخصصی قرار گرفت. برای اینکه خبرگان از تجربه و دانش کافی برخوردار باشند، تلاش شده است خبرگان حداقل دارای مدرک کارشناسی ارشد و ده سال سابقه کاری مرتبط با دستگاه دولتی و بخصوص دستگاه‌های مورد مطالعه و دارای پست سازمانی کارشناس به بالا تا سطح مدیر کل و سن ۳۵ سال به بالا باشند. از طرفی با ارزیابی و شناخت از خبرگان، ایشان علاوه بر دارا بودن شاخص‌های جدول ذیل، از خوشنامی علمی، تجربی و حتی خبرگی در حد صاحب‌نظر و برخی دارای تألیفات

و تدریس در حوزه تخصصی خود نیز بوده‌اند. جدول شماره ۱، اطلاعات جمعیت‌شناختی خبرگان پژوهش می‌باشد.

جدول ۱: اطلاعات جمعیت‌شناختی خبرگان پژوهش (دستگاه‌های اجرایی چهارگانه)

اطلاعات	طیف	تعداد	درصد
سطح تحصیلات	کارشناسی ارشد	۲۰	٪۷۱
	دکتری	۸	٪۲۹
سابقه	۱۰ تا ۱۵	۷	٪۲۵
	۱۶ تا ۲۰	۷	٪۲۵
	۲۱ تا ۲۵	۱۰	٪۳۶
	۲۶ تا ۳۰	۴	٪۱۴
جنسیت	مرد	۲۲	٪۷۹
	زن	۶	٪۲۱
پست سازمانی	کارشناس	۱۱	٪۳۹
	رئیس / مدیر / مسئول	۱۷	٪۶۱
سن	۳۵ تا ۴۰	۶	٪۲۱
	۴۱ تا ۴۵	۱۰	٪۳۶
	۴۶ تا ۵۰	۷	٪۲۵
	۵۱ به بالا	۵	٪۱۸

روایی هر یک از پرسشنامه‌ها، با استفاده از نظرات اساتید راهنما، مشاور و خبرگان بررسی شد. همچنین بر اساس محاسبه اجماع نظرات و نرخ ناسازگاری، پایایی نتایج جمع‌آوری شده نیز مورد بررسی قرار گرفت. در ادامه با استفاده از تکنیک‌های تصمیم‌گیری، چند شاخصه و روش بهترین - بدترین (BWM) (Rezaei, 2015:52) ابعاد و مؤلفه‌های مدیریت منابع انسانی رتبه-بندی شدند.

$$\begin{aligned} & \min \xi \\ & \text{S.t:} \\ & \left| \frac{w_B}{w_j} - a_{Bj} \right| \leq \xi \text{ for all } j \\ & \left| \frac{w_j}{w_w} - a_{jw} \right| \leq \xi \text{ for all } j \\ & \sum w_j = 1 \\ & w_j \geq 0, \text{ for all } j \end{aligned}$$

که در آن w_B و w_w به ترتیب اولویت‌های بهترین معیار، نسبت به معیار j ، اولویت معیار j نسبت به بدترین معیار، و اولویت بهترین معیار نسبت به بدترین معیار خواهند بود. جدول شماره ۲، لیست پرسشنامه‌ها و جزئیات آن‌ها را نشان می‌دهد.

1. Best Worst Method

جدول ۲. پرسشنامه‌های مورد استفاده در مراحل مختلف پژوهش

مرحله	نوع پرسشنامه	هدف توزیع	جامعه هدف
تأیید و غربالگری	پرسشنامه‌های دلفی	تأیید و غربالگری ابعاد و مؤلفه‌های چابکی و منابع انسانی در سازمان‌ها	مدیران و متخصصان سازمان
رتبه‌بندی مؤلفه‌ها	پرسشنامه‌های BWM	وزن‌دهی هریک از ابعاد چابکی و منابع انسانی	مدیران و متخصصان سازمان

جهت تجزیه و تحلیل داده‌های حاصل از پیاده‌سازی مدل در سازمان‌های مورد مطالعه، از فرآیند ۹ مرحله‌ای طراحی مدل عمومی مدیریت منابع انسانی چابک، مطابق با جدول شماره ۳ استفاده شده است.

جدول ۳. مراحل روش تحلیل مدل عمومی پژوهش (منبع: (BWM) (Rezaei, 2015:52)

مرحله	فرآیند تحلیل	منطق تحلیل
گام ۱	تعیین نوع سازمان مورد مطالعه (i)	... , i = 1, 2, 3
گام ۲	تعیین ابعاد چابکی برای سازمان مورد مطالعه (j):	... , j = 1, 2, 3
گام ۳	تعیین ابعاد مدیریت منابع انسانی برای سازمان مورد مطالعه (k):	... , k = 1, 2, 3
گام ۴	تعیین مؤلفه‌های هریک از ابعاد مدیریت منابع انسانی برای سازمان مورد مطالعه (l):	... , l = 1, 2, 3
گام ۵	تعیین ماتریس عمومی مؤلفه‌ها:	$A_{LKJ} = \begin{bmatrix} a_{l11} & a_{l21} & \dots & a_{lm1} \\ a_{l12} & a_{l22} & \dots & a_{lm2} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ a_{l1n} & a_{l2n} & \dots & a_{lmn} \end{bmatrix}$ مؤلفه l ام برای بعد مدیریت منابع انسانی k ام در بعد چابکی j ام
گام ۶	انتخاب مسیر مناسب:	(a_lkj → a_lkj → ... → a_lkj)
گام ۷	تعیین وزن ابعاد چابکی برای سازمان مورد مطالعه (W_j):	وزن بعد چابکی j ام برای نوع سازمان l ام
گام ۸	تعیین وزن ابعاد مدیریت منابع انسانی برای سازمان مورد مطالعه (W_ik):	وزن بعد مدیریت منابع انسانی k ام برای نوع سازمان l ام
گام ۹	انتخاب مسیر نهایی:	تعیین بهترین مسیر برای سازمان‌های مورد مطالعه

۴- تجزیه و تحلیل پژوهش

در این بخش از پژوهش، به ارائه کلیه نتایج بدست آمده از انجام پژوهش در چهار سازمان مورد مطالعه پرداخته شده است. تحقیق انجام پذیرفته، دارای دو سؤال به شرح زیر است که در راستای هدف اصلی تحقیق؛ یعنی «طراحی مدل مدیریت منابع انسانی سازمان‌های آینده چابک در نظام اداری ایران» است:

سؤال اول: برای سازمان‌های چابک آینده در نظام اداری ایران، کدام یک از ابعاد و مؤلفه‌های مدیریت منابع انسانی مناسب است؟

سؤال دوم: ترکیب بهینه ابعاد و مؤلفه‌های مدیریت منابع انسانی چابک در سازمان‌های ایرانی چگونه است؟

برای پاسخگویی به سؤالات تحقیق، گام‌های زیر برداشته شد:

گام ۱) تعیین نوع سازمان مورد مطالعه (i). در این مطالعه، چهار دستگاه اجتماعی (تأمین اجتماعی استان)، اقتصادی (اقتصادی و دارایی)، فرهنگی (اداره کل ارشاد) و سیاسی (استانداری)، طبقه‌بندی و مورد استفاده قرار گرفته است.

گام ۲) تعیین ابعاد چابکی برای سازمان مورد مطالعه (j). با بررسی مدل‌های چابکی، شش بُعد چابکی بدست آمد و بر اساس نظرات خبرگان در راند های دلفی، سه بُعد دیگر نیز اضافه و نه بعد چابکی: سرعت، انعطاف‌پذیری، پاسخگویی، شایستگی، فرهنگ تغییر، پایبندی اخلاقی، یکپارچگی و پیچیدگی اندک، الزام به اجرای قانون و رفتار سیاسی در این مطالعه مد نظر قرار گرفت.

گام ۳) تعیین ابعاد مدیریت منابع انسانی (HRM) برای سازمان مورد مطالعه (k). در این گام، با بررسی مدل‌های مختلف HRM به پنج بعد: جذب، بکارگیری، بهسازی، آموزش و توسعه، نگهداشت، ارزیابی عملکرد در نظام اداری ایران دست یافته است.

گام ۴) تعیین مؤلفه‌های هر یک از ابعاد مدیریت منابع انسانی (HRM) برای سازمان مورد مطالعه (l). از مطالعه عمیق ۳۰ مقاله، پژوهش و مدل در زمینه ابعاد و مؤلفه‌های مدیریت منابع انسانی، طی گام سوم (ضمن لحاظ نظر خبرگان)، ۵ بُعد مدیریت منابع انسانی (اشاره شده در گام‌های سوم) و تعداد ۲۵ مؤلفه در ابعاد مدیریت منابع انسانی شناسایی شد (جدول شماره ۴).

برای آشنایی با الگوها و مدل‌های مدیریت منابع انسانی و چابکی و زیرسیستم‌های موجود در انواع مدل‌ها (مهم‌ترین مدل‌ها از بین بیش از سی مدل) که در گام‌های ۲-۳ و ۴ به آن‌ها پرداخته شده است، به بیان برخی از مهم‌ترین مدل‌ها اشاره می‌شود؛ از جمله این مدل‌ها که ابعاد و مؤلفه‌ها در آن‌ها مورد بررسی، مقایسه و تطبیق قرار گرفتند، عبارتند از: مدل جنبه‌های سخت و نرم استوری (آرمسترانگ، ۲۰۰۳)، مدل سازگار مدیریت منابع انسانی فامبرون (فامبرون، ۱۹۸۴) - مدل چهارچوب مدیریت منابع انسانی هاروراد (پورسل و بوکسال، ۲۰۰۵) - مدل کاربرد تئوری سیستم در مدیریت منابع انسانی (میرسپاسی ۱۳۸۲) - مدل زیر نظام‌های منابع انسانی (میرسپاسی ۱۳۸۲) - الگوی بیر و همکاران (بیر، ۱۹۸۴) - الگوی دایر و هولدر (دایر و هولدر ۱۹۸۸) - مدل بامبرگر و مشولم (بامبرگر و مشولم، ۲۰۰۰) - الگوی منابع انسانی بر اساس کارکردها (آرمسترانگ، ۲۰۱۹) - مدل تعالی سازمانی بالدریج با تأکید بر منابع انسانی (مالکوم بالدریج ۲۰۰۸) - نظام منابع انسانی در مدل تعالی سازمانی (مدل تعالی سازمانی اروپایی، ۲۰۱۹) - مدل منابع انسانی‌گری دسلر (دسلر ۲۰۰۳) - مدل چابکی گلدمن و همکاران (گلدمن، ۱۹۹۵) - مدل ژنریک چابکی (پریس و همکاران، ۱۹۹۶) - سنجش چابکی ریک داو (داو، ۱۹۹۹) - مدل چابکی شریفی و ژانگ (شریفی و ژانگ، ۱۹۹۹) - طراحی سازمان چابک از نظر آمبروس و موریل (دیان موریل، ۲۰۰۴) - مدل چابکی از نظر لائو و ژین (مک کارتی، ۲۰۰۳) - ارزیابی چابکی از نظر تورنگ لین (تورنگ لین، ۱۹۹۹) - مدل یوسف و همکاران

(۱۹۹۹) - مؤلفه‌های چابکی از نظر یوسف، سرحدی و گوناسکاران (یوسف و همکاران، ۱۹۹۹)
 - مدل چابکی سازمانی نیل (یوسف و همکاران، ۱۹۹۹) - چابکی نیروی کار از نظر شریهای و همکاران (۲۰۰۷).

جدول ۴. ابعاد و مؤلفه‌های مدیریت منابع انسانی

ابعاد	مؤلفه‌ها	منابع
جذب	تأمین نیرو از درون سازمان، ارتقا - جذب بر مبنای مسیر استخدامی عادی - انتخاب بر مبنای شایسته‌سالاری و شایسته‌گزینی و گزینش متمرکز - جذب بر مبنای استخدام مادام‌العمر از کارکنان چندمهارتی - جذب بر مبنای نظام اطلاعات منابع انسانی.	پارساییان (۱۳۸۰) (- ایبلی (۱۳۸۹) - فرهنگی (۱۳۸۹) - Beer (1994) - Beer (1998) Pfeffer, Michael (2009)
بکارگیری	نظارت بر مسیر استخدام - اجرای طرح‌های کارسنجی و زمان سنجی - تعیین جایگاه صحیح سازمانی هر شغل بر مبنای طراحی وظایف هر شغل - نظارت بر مسیر ارتقای (کار راه) - طراحی شغل بر مبنای نظام ارتباطی تیمی و حلقه‌های کیفیت	میرسیاسی (۱۳۸۲) - wood (1995) - purceel & boxal (2005) - Beer (1994) - سعادت (۱۳۸۰) - quest (1997)
بهبودی و آموزش و توسعه	طراحی نظام خودآموزی به‌ویژه در مشاغل منعطف و تخصصی - پرورش به‌منظور ارتقای سه بعد توسعه (مهارت، شایستگی و هنجارها) - فرایند اجتماعی کردن - بهسازی و آموزش‌های آینده‌نگر به‌منظور توانمندسازی کارکنان آینده - برنامه‌ریزی اجرایی آموزش - نیازسنجی آموزشی	Beer Micheal - (2018) Annosi (2009) - جزئی (۱۳۸۴) - Chiang (2014) - (1992) Argyris - Kolb (2005) - sloman (1984)
بهبود است	تناسب پرداخت و جبران خدمت - طراحی نظام پیشنهادات و شکایات - طراحی نظام ایمنی و بهداشت کار و طراحی نظام انضباطی و نظام بیمه و بازنشستگی - اجرای برنامه‌های ورزشی و تندرستی، وام و ... - عدالت در پرداخت بر مبنای ارزیابی عملکرد (پرداخت‌های انگیزشی) و شایستگی	جبه دار و همکاران (۱۳۹۱) - پارساییان و اعرابی (۱۳۸۴) - کامران نژاد و همکاران (۱۳۹۰) - سید جوادین (۱۳۸۶) - آرمسترانگ (۱۳۸۱) - wood (1995) - Beer (2008) - Alnaqbi (2011) - Berger (2004) - Hendricks (2015)
ارزیابی عملکرد	ارزیابی عملکرد بلندمدت و معین - مدیریت عملکرد و ارزیابی ۳۶۰ درجه - طراحی نظام ارزیابی عملکرد مبتنی بر رفتار (کارآیی) خروجی - طراحی نظام ارزیابی عملکرد مبتنی بر رفتار (اثربخشی) - ارزیابی عملکرد مبتنی بر رفتار (بهره‌وری)	- Collings & Mallahi (2009) - Lawson (1995) - پارساییان و اعرابی chiang (۱۳۸۴) - آشنا (۱۳۸۴) - Hoseld - (2014) (1995) - فرهنگی (۱۳۸۹)

سپس با عنایت به موضوع پژوهش در این گام، مؤلفه‌های شناسایی شده در ابعاد مدیریت منابع انسانی در قالب یک پرسشنامه در اختیار خبرگان قرار گرفته است. علاوه بر بررسی مؤلفه‌های شناسایی شده از ادبیات پژوهش، مؤلفه‌های دیگری که توسط خبرگان پیشنهاد شده بود نیز مورد بررسی قرار گرفت. تغییرات انجام پذیرفته به شرح جدول شماره ۵ است:

جدول ۵. تغییرات در مؤلفه‌های پژوهش (منبع: یافته‌های پژوهش)

بعد	مؤلفه حذف شده	مؤلفه اضافه شده
جذب	-	جذب از طریق مراکز ویژه ضمن مصاحبه و توجه به موضوع تسخیر احساسات
بکارگیری	-	طراحی شغلی بر مبنای نظام خودکنترلی، استقلال عمل، تلاش در رفع ابهام در نقش
بهبودی، آموزش و توسعه	-	آموزش و بهسازی در زمینه آشناسازی کارکنان با رفتارهای سیاسی
نگهداشت	-	فراهم کردن شرایط برای مخالفت‌های علنی و آشکار
ارزیابی عملکرد	-	ارزیابی عملکرد با روش‌های علمی نه روش‌های ذهنی

گام ۵) تعیین ماتریس عمومی مؤلفه‌ها. در این گام براساس نظرات خبرگان، بهترین مؤلفه (مؤلفه‌ها)، از بین مؤلفه‌های ابعاد مدیریت منابع انسانی برای هر یک از ابعاد چابکی مشخص گردید. نتایج به‌عنوان نمونه، در یک بعد از نه بعد چابکی (سرعت به‌عنوان نمونه) در جدول شماره ۶ ارائه شده است.

جدول ۶. نمونه‌ای از چهار اولویت اول از مؤلفه‌های مدیریت منابع انسانی (منبع: یافته‌های پژوهش)

ابعاد مدیریت منابع انسانی		ابعاد چابکی	
جذب	بکارگیری	بهبودی و توسعه	نگهداشت
۲- تأمین با کیفیت (تأمین نیرو از درون سازمان - ارتقا	۴- طراحی شغل بر مبنای نظام خودکنترلی، استقلال عمل (کاهش دیوان‌سالاری) و نظام ارتباطی تیمی و حلقه‌های کیفیت	۳- بهسازی (آموزش‌های آینده-نگر) به‌منظور توانمندسازی کارکنان آینده	۵- عدالت در پرداخت بر مبنای ارزیابی عملکرد (برداخت‌های انگیزشی) و شایستگی
۴- انتخاب بر مبنای شایسته‌سالاری و شایسته‌گزینی و گزینش متمرکز	۱- تعیین جایگاه صحیح سازمانی هر شغل بر مبنای طراحی وظایف هر شغل	۴- طراحی نظام خودآموزی به‌ویژه در مشاغل متعطف و تخصصی	۳- طراحی نظام حقوق و دستمزد، متناسب پرداخت با جبران خدمت
۱- جذب از طریق مراکز ویژه	۲- نظارت بر مسیر ارتقای (کار راه)، تجزیه و تحلیل شغل	۲- آموزش مداوم در بستر یک برنامه آموزش جامع	۱- برقراری نظام بهداشت و ایمنی کار و نظام بیمه و بازتست‌نگی
۶- جذب از طریق مراکز ویژه ضمن مصاحبه و توجه به موضوع تسخیر احساسات	۶- طراحی شغلی بر مبنای نظام خودکنترلی، استقلال عمل، تلاش در رفع ابهام در نقش	۶- آموزش و بهسازی در زمینه آشناسازی کارکنان با رفتار سیاسی	۶- فراهم کردن شرایط برای مخالفت‌های علنی و آشکار

گام ۶) انتخاب بهترین مسیر. با مشخص شدن مؤلفه‌های مهم هر یک از ابعاد مدیریت منابع انسانی در هر یک از ابعاد چابکی در دستگاه‌های مورد مطالعه اکنون می‌توان مسیرهای مناسب را بر اساس این مؤلفه‌ها برای هر یک از دستگاه‌ها به تفکیک شناسایی نمود. نتایج حاصل از داده‌های جمع‌آوری شده به تفکیک برای هر یک از دستگاه‌های مورد مطالعه (اجتماعی: سازمان تأمین اجتماعی استان - اقتصادی: اداره امور اقتصادی و دارایی استان - فرهنگی: اداره کل ارشاد استان - سیاسی: استانداری استان) در جدول شماره ۷ ارائه شده است.

جدول ۷. نتایج حاصل از ارزیابی مسیرها در هر یک از دستگاه‌های مورد مطالعه (منبع: یافته‌های پژوهش)

ابعاد چابکی	دستگاه‌ها	بهترین مسیر				
		وزن	بکارگیری	توسعه آموزش و بهسازی	نگه‌داشتن	عملکرد ارزیابی
سرعت	اجتماعی	۴	←	۱	←	۴
	اقتصادی	۲	←	۴	←	۳
	فرهنگی	۴	←	۱	←	۴
	سیاسی	۲	←	۴	←	۳
پاسخگویی	اجتماعی	۲	←	۱	←	۳
	اقتصادی	۴	←	۵	←	۲
	فرهنگی	۴	←	۵	←	۲
	سیاسی	۲	←	۱	←	۳
رفتار سیاسی	اجتماعی	۴	←	۴	←	۱
	اقتصادی	۲	←	۱	←	۳
	فرهنگی	۴	←	۴	←	۱
	سیاسی	۴	←	۴	←	۱

در این جدول اعداد ارائه شده در مسیرها، شماره مؤلفه‌های مدیریت منابع انسانی را در ابعاد چابکی نشان می‌دهد.

گام ۷ و ۸) تعیین وزن ابعاد چابکی و ابعاد مدیریت منابع انسانی: برای دستیابی به مسیر نهایی، وزن ابعاد چابکی و ابعاد مدیریت منابع انسانی برای دستگاه‌های مورد مطالعه بدست آمد. برای محاسبه وزن ابعاد مدیریت منابع انسانی، به روش بهترین - بدترین (BWM) پرسشنامه در اختیار خبرگان قرار داده شد. پس از جمع‌آوری پرسشنامه‌ها نرخ ناسازگاری‌ها محاسبه شده که میزان نرخ ناسازگاری برای تمامی خبرگان در هر دو پرسشنامه زیر ۰/۱ بود که ناسازگاری مشاهده نگردید. برای یافتن وزن ابعاد مسأله، بر اساس روابط روش بهترین - بدترین، ابتدا مدل ریاضی مسأله به صورت زیر تشکیل شد:

$$\min \xi$$

$$\left| \frac{W_1}{W_2} - 2/69 \right| \leq \xi$$

$$\left| \frac{W_1}{W_3} - 4/03 \right| \leq \xi$$

$$\left| \frac{W_1}{W_4} - 2/71 \right| \leq \xi$$

$$\left| \frac{W_1}{W_5} - 2/75 \right| \leq \xi$$

$$\left| \frac{W_2}{W_3} - 2/73 \right| \leq \xi$$

$$\left| \frac{W_4}{W_3} - 2/71 \right| \leq \xi$$

$$\left| \frac{W_5}{W_3} - 2/03 \right| \leq \xi$$

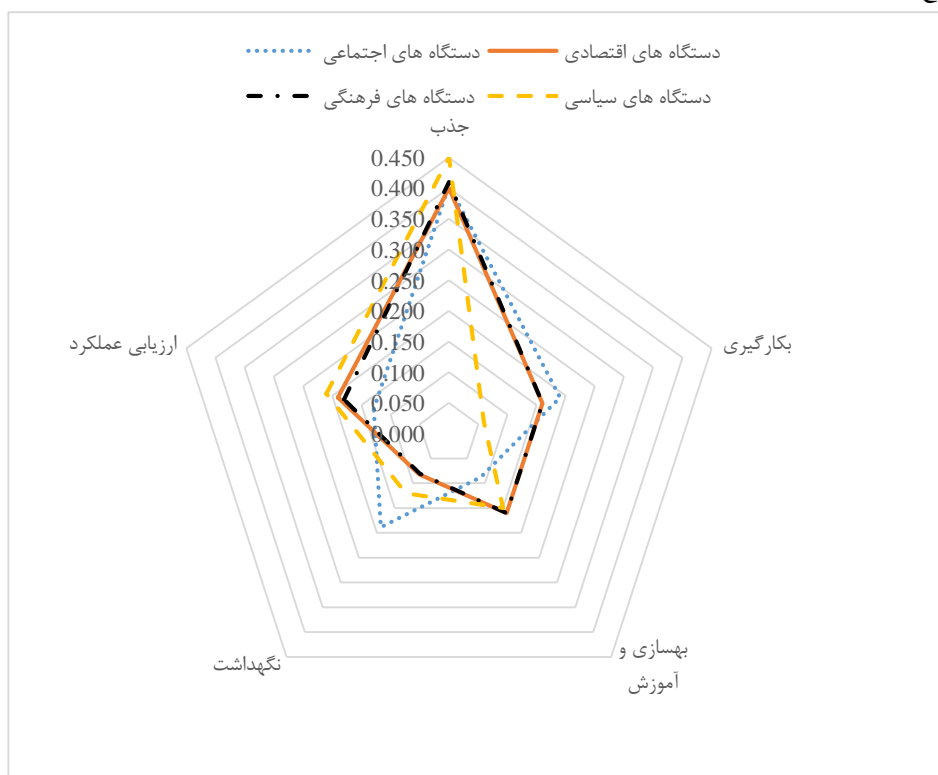
$$W_1 + W_2 + W_3 + W_4 + W_5 = 1$$

$$W_j \geq 0 \quad \text{for all } j$$

با حل مدل ریاضی مسأله (به‌عنوان نمونه در یک دستگاه)، وزن ابعاد مسأله و رتبه‌بندی ابعاد، مقدار بهینه تابع هدف به‌صورت جدول شماره ۸ در دستگاه‌های مورد مطالعه بدست آمد. جدول ۸. برآیند نظرات خبرگان برای میزان برتری همه معیارها و وزن و ترتیب اهمیت ابعاد منابع انسانی (منبع: یافته‌های پژوهش)

ابعاد	دستگاه‌های اجتماعی (تأمین اجتماعی)		دستگاه‌های اقتصادی (امور اقتصادی و دارایی)		دستگاه‌های فرهنگی (داراره فرهنگ و ارشاد)		دستگاه‌های سیاسی (استانداری)	
	رتبه	وزن	رتبه	وزن	رتبه	وزن	رتبه	وزن
جذب	۲	۰/۴۰	۱	۰/۴۱	۱	۰/۴۵	۱	۰/۴۵
بکارگیری	۱	۰/۱۹	۳	۰/۱۶	۳	۰/۰۷	۳	۰/۰۷
بهسازی و آموزش	۵	۰/۰۹	۴	۰/۱۶	۴	۰/۱۵	۴	۰/۱۵
نگهداشت	۳	۰/۱۸	۵	۰/۰۹	۵	۰/۱۲	۵	۰/۱۲
ارزیابی عملکرد	۴	۰/۱۴	۲	۰/۱۹	۲	۰/۲۱	۲	۰/۲۱

با محاسبه ابعاد مدیریت منابع انسانی، اکنون می‌توان وضعیت هر یک از ابعاد مدیریت منابع انسانی را در هر یک از دستگاه‌های دولتی را مطالعه ارزیابی کرد. شکل شماره ۱؛ وضعیت ابعاد مدیریت منابع انسانی را در دستگاه‌های مورد مطالعه نشان می‌دهد.



شکل ۱: وضعیت ابعاد مدیریت منابع انسانی در هر یک از دستگاه‌ها

گام ۹) انتخاب مسیر نهایی

در این گام بر اساس نتایج بدست آمده از گام‌های قبل برای هر یک از دستگاه‌ها، به تعیین بهترین مسیر پرداخته شده است. در حقیقت، در این گام با توجه به وزن ابعاد چابکی، وزن ابعاد مدیریت منابع انسانی، اهمیت هر مؤلفه (فراوانی هر مؤلفه) و سایر نتایج بدست آمده در گام‌های قبل، به تعیین بهترین ترکیب نهایی می‌پردازیم. نتایج حاصل از این محاسبات در جدول شماره ۹ ارائه شده است.

جدول ۹. میزان ضریب هر یک از ابعاد مدیریت منابع انسانی در هر یک از دستگاه‌ها (منبع: یافته‌های پژوهش)

میزان ضریب هر یک از ابعاد منابع انسانی	جذب	بکارگیری	بهسازی و آموزش و توسعه	نگهداشت	ارزیابی عملکرد
دستگاه‌های اجتماعی	۰/۲۳	۰/۰۵	۰/۰۲	۰/۰۹	۰/۰۶
دستگاه‌های اقتصادی	۰/۱۷	۰/۰۷	۰/۰۴	۰/۰۵	۰/۱۴
دستگاه‌های فرهنگی	۰/۱۷	۰/۰۶	۰/۰۴	۰/۰۵	۰/۱۰
دستگاه‌های سیاسی	۰/۱۷	۰/۰۲	۰/۰۵	۰/۰۷	۰/۱۳

همان‌گونه که در جدول بالا مشاهده می‌شود، با ضرب اوزان هر یک از ابعاد منابع انسانی (W_{ik}) بر تجمیع میزان نهایی تأثیر مؤلفه‌ها بر ابعاد چابکی ($\sum a_{ikj}$)، میزان ضریب هر یک از ابعاد بدست آمده که به این وسیله بر اساس میزان ضریب هر یک از ابعاد مدیریت منابع انسانی، مسیر نهایی چیدمان می‌شود. مسیر نهایی ابعاد مدیریت منابع انسانی در هر یک از دستگاه‌ها به مفهوم درجه اهمیت هر یک از ابعاد در هر یک از دستگاه‌ها بوده که در جدول ۱۰ به صورت زیر بدست می‌آید. جدول ۱۰. مسیر نهایی (درجه اهمیت هر یک از ابعاد) ابعاد منابع انسانی در هر یک از دستگاه‌ها (منبع: یافته‌های پژوهش)

دستگاه‌ها	مسیر نهایی								
دستگاه‌های اجتماعی	جذب	→	نگهداشت	→	ارزیابی عملکرد	→	بکارگیری	→	بهسازی و آموزش و توسعه
دستگاه‌های اقتصادی	جذب	→	ارزیابی عملکرد	→	بکارگیری	→	نگهداشت	→	بهسازی و آموزش و توسعه
دستگاه‌های فرهنگی	جذب	→	ارزیابی عملکرد	→	بکارگیری	→	نگهداشت	→	بهسازی و آموزش و توسعه
دستگاه‌های سیاسی	جذب	→	ارزیابی عملکرد	→	نگهداشت	→	بهسازی و آموزش و توسعه	→	بکارگیری

با تجمیع درصدهای هر یک از ابعاد منابع انسانی، میزان تأثیر مؤلفه‌ها و ابعاد مدیریت منابع انسانی بر چابکی سازمان بدست می‌آید. میزان تأثیر مؤلفه‌ها و ابعاد مدیریت منابع انسانی، بر چابکی سازمان در دستگاه‌های اجتماعی ۰/۴۵، اقتصادی ۰/۴۷، فرهنگی ۰/۴۲ و سیاسی ۰/۴۴ بدست آمد.

۵- یافته‌ها

برای ارائه مدلی برای مدیریت منابع انسانی، سازمان‌های چابک آینده در دستگاه‌های دولتی ایران تلاش شد تا با بررسی مطالعات انجام شده در این حوزه، لیست جامعی از ابعاد مدیریت

منابع انسانی و ابعاد چابکی و مؤلفه‌های مدیریت منابع انسانی شناسایی شود. در این خصوص، با بررسی قریب به ۳۰ مدل مدیریت منابع انسانی و چابکی و ادبیات پیشین، محقق اقدام به معرفی ابعاد مذکور نمود. این ابعاد عبارتند از: جذب، بکارگیری، آموزش، بهسازی و توسعه، نگهداشت، ارزیابی عملکرد و برای چابکی: سرعت، انعطاف‌پذیری، پاسخگویی، شایستگی، فرهنگ تغییر، یکپارچگی و پیچیدگی اندک.

پس از شناسایی ابعاد اصلی مدیریت منابع انسانی و ابعاد چابکی با بررسی کلیه دستگاه‌های مورد مطالعه و بدون توجه به نوع دستگاه و با استفاده از نظرات کلیه خبرگان، نتایج جدول ۱۱ در مورد مؤلفه‌های مدیریت منابع انسانی بدست آمد.

جدول ۱۱: بهترین مؤلفه در هر یک از ابعاد مدیریت منابع انسانی

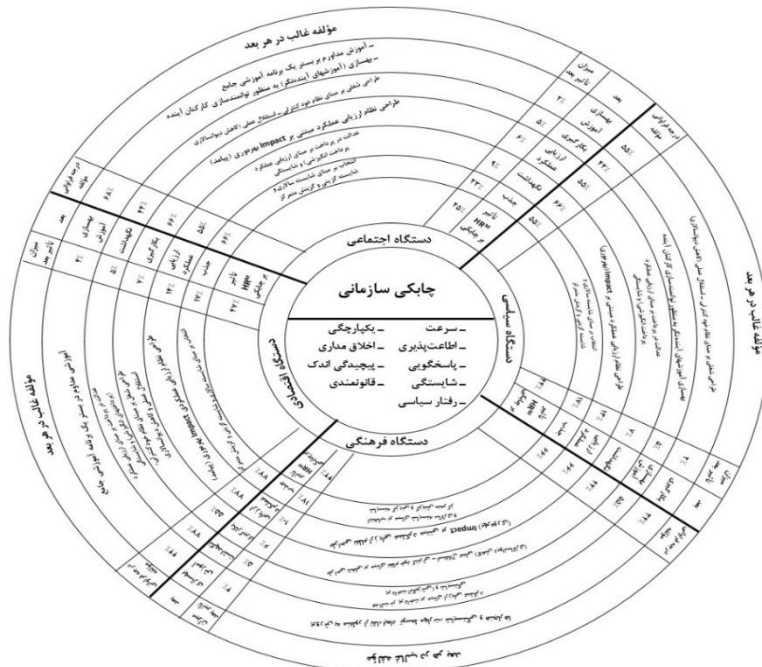
بعد HRM	مؤلفه حاصل از تجمع نتایج پژوهش به منظور دستیابی به ترکیب مؤلفه‌ها
از منظر جذب	انتخاب بر مبنای شایسته سالاری و شایسته‌گزینی و گزینش متمرکز
از منظر بکارگیری	طراحی شغل بر مبنای نظام خود کنترلی، استقلال عمل (کاهش دیوان سالاری)
از منظر آموزش و بهسازی	آموزش مداوم در بستر یک برنامه آموزش جامع بهسازی (آموزش‌های آینده‌نگر) به منظور توانمندسازی کارکنان آینده
از منظر نگهداشت	عدالت در پرداخت بر مبنای ارزیابی عملکرد (پرداخت‌های انگیزشی) و شایستگی
از منظر ارزیابی عملکرد	طراحی نظام ارزیابی عملکرد مبتنی بر Impact (بهره‌وری) پیامد

با بررسی نتایج حاصل از وزن‌دهی ابعاد منابع انسانی در دستگاه‌های چهارگانه حاصل از روش بهترین - بدترین (BWM) و ضمن بررسی و تجمیع نتایج حاصله از جداول ماتریس، تصمیم‌گیری و مسیرنمایی دستگاه‌های چهارگانه که به ضرب وزن ابعاد منابع انسانی بر تجمیع میزان نهایی تأثیر مؤلفه‌ها بر ابعاد چابکی، نتیجه نهایی ضریب هر یک از ابعاد منابع انسانی در سازمان‌های چابک به تفکیک هر دستگاه به شرح جدول شماره ۱۲ حاصل شد.

جدول ۱۲: بهترین بعد از ابعاد HRM، ضریب نهایی هر یک از ابعاد و میزان تأثیر ابعاد آن بر سازمان چابک آینده

میزان تأثیر مؤلفه‌ها و ابعاد منابع انسانی بر چابکی سازمان‌های آینده	مسیر نهایی						دستگاه‌ها				
۴۵%	→	بهبودی و آموزش و توسعه	→	بکارگیری	→	عملکرد ارزیابی	→	نگهداشت	→	جذب	دستگاه‌های اجتماعی
											۲٪
۴۸%	→	بهبودی و آموزش و توسعه	→	نگهداشت	→	بکارگیری	→	عملکرد ارزیابی	→	جذب	دستگاه‌های اقتصادی
											۴٪
۴۲%	→	بهبودی و آموزش و توسعه	→	نگهداشت	→	بکارگیری	→	عملکرد ارزیابی	→	جذب	دستگاه‌های فرهنگی
											۴٪
۴۴%	→	بکارگیری	→	بهبودی و آموزش و توسعه	→	نگهداشت	→	عملکرد ارزیابی	→	جذب	دستگاه‌های سیاسی
											۲٪

همان‌گونه که در جدول فوق مشاهده می‌شود، ترکیب ابعاد HRM برای دستگاه‌های دولتی ایران حاصل شد. برابر جدول بالا، بیشترین درجه اهمیت در بین ابعاد HRM در دستگاه‌های دولتی ایران، بعد جذب می‌باشد؛ بنابراین برای دستیابی به یک سازمان چابک آینده، ورود کارکنان به سازمان‌های دولتی و سرمایه‌گذاری صحیح بر شیوه‌های جذب، از اهمیت اول برخوردار است. از طرفی به تفکیک هریک از دستگاه‌های مختلف، میزان تأثیر مؤلفه‌ها و ابعاد منابع انسانی به چابکی سازمان نیز در جدول بیان گردیده است که درحقیقت در صورت رعایت مسیرهای مؤلفه‌ها و ابعاد HRM در رویارویی با نیروی انسانی سازمان چابک، میزان تأثیر دستگاه‌ها به‌طور میانگین به مقدار حدود ۴۴٪ می‌باشد. به عبارت دیگر؛ براساس نتایج حاصل از این پژوهش، چابکی دستگاه‌های دولتی ایران برای دستیابی به موفقیت پایدار در آینده، به میزان ۴۴٪ از HRM تأثیر می‌پذیرد. همان‌گونه که از نتایج جداول ۹ تا ۱۲ در پاسخ به سؤالات پژوهش مشخص می‌شود، چهار دستگاه اجتماعی، اقتصادی، فرهنگی و سیاسی، با ابعاد چابکی سازمانی نه‌گانه خود و به تفکیک هر دستگاه با ابعاد مشترک پنجگانه جذب، نگهداشت، بکارگیری، بهسازی و ارزیابی عملکرد مدیریت منابع انسانی، به طبع برابر نتایج حاصل از پژوهش، دارای میزان تأثیر متفاوتی خواهند بود که این درجه اهمیت، در مؤلفه‌های ابعاد نیز به تفکیک هریک از دستگاه‌ها مشاهده شد. بنابراین به منظور تجمیع نتایج بدست آمده و برای دستیابی به یک شمای کلی و قابل رؤیت و بر اساس نتایج این پژوهش می‌توان مدل کلی مدیریت منابع انسانی چابک بدست آمده را به صورت شکل شماره ۲ نشان داد. در این شمای کلی، در حقیقت نتایج حاصل که در جداول قابل رؤیت است را در یک قالب (دستگاه - ابعاد چابکی - ابعاد منابع انسانی - درجه تأثیر - مؤلفه‌ها و مؤلفه قالب در هر بعد و به‌ازای هر دستگاه) به نمایش می‌گذارد.



شکل ۲: مدل نهایی مدیریت منابع انسانی برای سازمان‌های آینده چابک مورد مطالعه (پیشنهادی محقق)

۶- بحث و پیشنهادها

همان‌طور که بیان شد، در این مطالعه پژوهشگر به دنبال ارائه الگویی برای مدیریت منابع انسانی سازمان‌های چابک آینده در دستگاه‌های دولتی ایران بوده است. برای این منظور تلاش شد تا با بررسی مطالعات انجام شده در این حوزه، لیستی از ابعاد مدیریت منابع انسانی و ابعاد چابکی و مؤلفه‌های مدیریت منابع انسانی شناسایی شود. به منظور پاسخ به سؤال پژوهش، ضمن بررسی ادبیات نظری، پیشینه تحقیق و همچنین نظر خبرگان، ابعاد مدیریت منابع انسانی، همچنین ابعاد چابکی مشخص و معرفی گردید. در این راستا، با بررسی قریب به ۳۰ مدل مدیریت منابع انسانی و چابکی و ادبیات پیشین، محقق اقدام به معرفی ابعاد مذکور نمود (شرح در گام چهارم). این ابعاد عبارتند از: جذب، بکارگیری، آموزش، بهسازی و توسعه، نگهداشت، ارزیابی عملکرد و برای چابکی: سرعت، انعطاف‌پذیری، پاسخگویی، شایستگی، فرهنگ تغییر، یکپارچگی و پیچیدگی اندک، پایبندی اخلاقی، الزام به اجرای قانون و رفتار سیاسی.

این پژوهش، از سهم ارزش‌افزایی و همچنین نوآوری به این شرح برخوردار می‌باشد: مدلی از HRM را بومی نموده که ابعاد، مؤلفه‌ها و ترکیب این‌ها را ویژه سازمان‌های دولتی ایران با ویژگی‌های چابکی ارائه می‌نماید. با استفاده از یکی از روش‌های تصمیم‌گیری چندمعیاره (BWM)، نسبت به وزن‌دهی به هر یک از ابعاد منابع انسانی و چابکی در دستگاه‌های دولتی ایران اقدام نموده و اهمیت هر یک از ابعاد و مؤلفه‌های مدیریت منابع انسانی را به تفکیک هر یک از

دستگاه‌های دولتی (منتخب چهارگانه) مشخص می‌نماید. با بررسی‌های به‌عمل آمده از ادبیات تحقیق و پیشینه، محقق، پژوهشی را که به تفکیک برای سازمان‌های اجتماعی، اقتصادی و ... مدلی از HRM را به‌همراه ابعاد چابکی سازمانی ارائه نماید، مشاهده نکرد. از جمله این پژوهش‌ها: فرانسیس (۲۰۱۱)، از منظر چابکی سازمانی اذعان می‌دارد؛ برای این‌که سازمان‌های آینده بتوانند در فرآیند تغییرات به‌سرعت نقش خود را در توسعه و ماندگاری ایفا کنند، نیاز به ساختار منابع انسانی دارند. کروسیتته و یوسف، (۲۰۰۳) نیز اذعان می‌دارد که برای دستیابی به محصولات و خدمات با کیفیت که ویژه سازمان‌های آینده است، نیازمند چابکی سازمان با ابعاد مناسب آن به‌ویژه سرعت در امر رقابت‌پذیری است. همچنین در پژوهش‌های پیتر (۲۰۱۷)، نقش مدیریت منابع انسانی، دینو (۲۰۱۴) جهت‌دهی به فرایندهای منابع انسانی، زو و دیگران (۲۰۱۸) به-شایستگی کارکنان و سازمان، باج (۲۰۱۹) چابکی و قابلیت سازمانی و پاسخگویی، کین و نمب هارد (۲۰۱۵) بررسی چابکی نیروی انسانی، پیتر مسی (۲۰۱۹) چابکی مدیریت منابع در سازمان-های دولتی انگلستان و امیری (۱۳۹۱)، به چابکی سازمانی و ... پرداخته‌اند. بنابراین با عنایت به ضرورت پژوهش که رابطه بین ابعاد مدیریت منابع انسانی با چابکی سازمانی مطرح بوده است، در پژوهش‌های مورد مطالعه، پرداختن به این ارتباط به‌طور همزمان مشاهده نشد؛ لذا با اجرای مدل عمومی پژوهش برای هریک از سازمان‌های الگوی بومی - ایرانی چابک، علاوه بر تعیین ابعاد چابکی، الگویی از ابعاد و مؤلفه‌های مدیریت منابع انسانی ارائه شده است که از نوآوری‌های این پژوهش است که در ادامه در گام دوم، به توضیح آن نیز پرداخته می‌شود.

در گام دوم، برای پاسخ به بخش دوم سؤال اول تحقیق و به‌منظور معرفی مؤلفه‌های ابعاد مدیریت منابع انسانی، با توجه به ادبیات نظری و مدل‌های مختلف، لیستی از مؤلفه‌های ابعاد مدیریت منابع انسانی به تفکیک، معرفی و پس از اخذ نظر خبرگان مبتنی بر تأیید، رد مؤلفه‌ها، کاهش یا افزایش مؤلفه‌ها (با استناد به مبانی علمی)، مؤلفه‌های ابعاد مدیریت منابع انسانی به تفکیک هر بعد، به تعداد ۶ مؤلفه معرفی و سپس در اختیار خبرگان برای اولویت‌بندی تعیین مسیر قرارگرفت.

همان‌گونه که در نتایج مشاهده شد، بهترین ترکیب ابعاد و مؤلفه‌های مدیریت منابع انسانی برای دستگاه‌های آینده چابک ایران حاصل گردید (سؤال دوم پژوهش) برابر نتایج بیشترین درجه اهمیت در بین ابعاد مدیریت منابع انسانی در یک سازمان چابک بعد جذب می‌باشد؛ لذا توجه به ورود کارکنان به سازمان‌های دولتی و سرمایه‌گذاری صحیح بر شیوه‌های جذب از اهمیت اول برخوردار است. با عنایت به ابعاد چابکی مشخص شده در این پژوهش و همچنین اولویت‌های تعیین شده در ابعاد مدیریت منابع انسانی، کریمی (۱۳۹۱) در پژوهشی با عنوان «مروری بر چالش‌ها و راهکارهای جذب و نگهداشت سرمایه‌های نیروی انسانی» توجه به برنامه‌ریزی در ابعاد جذب و نگهداشت نیروی انسانی متخصص را تأکید و آن‌ها را به‌عنوان مهم‌ترین ابعاد مدیریت

منابع انسانی در شرکت آرامکو اثبات کرد. باج (۲۰۱۹)، نکته اساسی در چابکی را قابلیت سازمانی برای پاسخگویی به نیازهای محیطی می‌داند. در این دو پژوهش، همانند برخی دیگر از پژوهش‌های پیشینه، صرفاً به برخی از ابعاد مدیریت منابع انسانی (بدون لحاظ ابعاد چابکی) و یا روش‌های چابک‌سازی سازمانی (بدون ذکر ابعاد چابکی) توجه گردیده است. این ارتباط در پژوهش حاضر ارائه گردیده است؛ لذا پیشنهاد می‌شود، دستگاه‌های دولتی به منظور حفظ و ارتقای چابکی، اقدامات زیر را مد نظر داشته باشند.

۱- به منظور پایداری سازمان‌های آینده چابک و حضور در عرصه رقابت، در جذب نیروهای انسانی، از روش‌های غیراستاندارد، شتابزده، محدود و همچنین جذب سفارشی پرهیز نمایند.

۲- در جذب نیروهای انسانی، ضمن شناخت دقیق از شغل مورد تقاضا، آزمون‌های کتبی، مصاحبه‌ها و مراحل گزینش به گونه‌ای طراحی شود تا مسیر شایسته‌گزینی و جذب نخبگان هموار شود.

۳- با عنایت به نتایج حاصل از پژوهش پیشنهاد می‌شود؛ در طراحی نظام کنترلی برای کارکنان در حد امکان، از نظام خودکنترلی استفاده شده و حداکثر استقلال عمل در طراحی شغل و ابلاغ شرح وظایف کارکنان منظور شود.

۴- با عنایت به ضرورت آمادگی دائمی کارکنان در عمل به وظایف در سازمان‌های چابک آینده، ترتیبی اتخاذ شود تا ضمن اخذ نظرات کارکنان، نظام آموزشی به گونه‌ای طراحی شود تا جنبه‌های استمرار، مداومت، جامعیت و توجه به توسعه شغلی و غنی‌سازی شغل نیز برای تربیت کارکنان آینده مد نظر قرار گیرد.

۵- نظام‌های پرداخت به گونه‌ای طراحی شود تا کارکنان در صورت عمل به وظایف محوله و بروز خلاقیت و نوآوری در شغل و عملکرد بهینه، شاهد پرداخت‌های انگیزشی مرتبط با عملکرد و بدون تبعیض و شایسته‌محور باشند.

۶- با عنایت به پیشنهادات فوق و اهمیت نظارت مداوم ولی غیرمستقیم بر عملکرد کارکنان، پیشنهاد می‌شود در سازمان‌ها از نظام ارزیابی عملکرد بر اساس استانداردهای مرتبط با دستگاه ذی‌ربط به گونه‌ای بهره‌برداری شود که ضمن ارزیابی کارکنان در بازه‌های زمانی کوتاه‌مدت، میان‌مدت و بلندمدت، ضمن توجه به کارآیی و اثربخشی عملکرد کارکنان، بهره‌وری عملکرد که نتایج بلندمدت را در بر خواهد داشت، مد نظر قرار دهد.

کتابنامه

- آرمسترانگ، مایکل (۱۳۸۹). «مدیریت استراتژیک منابع انسانی: راهنمای عمل»، ترجمه سیدمحمد اعرابی و امید مهدی. تهران: دفتر پژوهش‌های فرهنگی.
- ابیلی، خدایار (۱۳۸۹). «مدیریت منابع انسانی با تأکید بر رویکردهای نوین»، سازمان مدیریت صنعتی.
- ابراهیمیان جلودار، سیدیاسر و سید محمود ابراهیمیان جلودار (۱۳۹۰). «چابکی سازمانی؛ سرعت پاسخ‌گویی و انعطاف‌پذیری سازمانی». نشریه توسعه انسانی پلیس، ۸(۳۹): ۱۳-۳۴.
- آذر، عادل و غلامزاده، رسول (۱۳۹۴). مدل‌سازی معادلات ساختاری کمترین مربعات جزئی (PLS-SEM)، تهران: انتشارات نگاه دانش.
- ایران‌زاده، سلیمان، نگارالسادات مصباحی جهرمی، عبدالحسین شکری و رحیم ابراهیمی (۱۳۹۵). «بررسی رابطه ابعاد چابکی سازمانی و بهره‌وری کارکنان شرکت بیمه دانا در استان آذربایجان شرقی». فصلنامه مدیریت بهره‌وری، ۱۰(۳۸): ۱۱۷-۱۴۵.
- جاجرمی‌زاده، محسن، لطف‌الله فروزنده دهکردی، نرگس عباسی و اعظم تدین (۱۳۹۳). «طراحی مدل بومی مدیریت منابع انسانی با تأکید بر عوامل زمینه‌ای». پژوهش‌های مدیریت عمومی، ۷(۲۶): ۴۵-۶۲.
- جبه‌دار، علیرضا، محمود لشگری و حمیدرضا سعیدزاده (۱۳۹۱). «بررسی نقش‌های بازرسی ناجا در نگهداشت مدیران». فصلنامه نظارت و بازرسی، ۶(۲۰): ۷-۲۸.
- جعفرنژاد، احمد و بهنام شهبانی (۱۳۸۹). «مقدمه‌ای بر چابکی سازمانی و تولید چابک»، تهران: مؤسسه مهربان نشر.
- جلالیان، نجمه (۱۳۹۲). «طراحی مدل سازمان‌های آینده (نظام آموزش عالی)». مجله مرکز مطالعات و توسعه علوم پزشکی، ۸(۳): ۶۳-۸۰.
- جوربنیان، م.، مرادی، ک.، دهقانپور، ا. (۱۳۹۸). حکمرانی چابک. سیاست‌گذاری در بسترانقلاب صنعتی. دو فصلنامه تحول اداری، ۴(۵۸): ۲۸-۳۷.
- توکلی‌نژاد، حسن؛ جزنی، نسرین؛ معمارزاده تهران، غلامرضا و افشارکاظمی، محمدعلی (۱۳۹۵). شناسایی و اولویت‌بندی عوامل مؤثر در نگهداشت کارکنان، فصلنامه پژوهش‌های مدیریت منابع انسانی دانشگاه جامع امام حسین (ع)، ۸(۲۶): ۱۵۵-۱۸۵.
- رنگریز، حسن (۱۳۹۹). مدیریت منابع انسانی، ویرایش چهارم، چاپ ششم، انتشارات دانشگاه خوارزمی

سهرابی، روح‌اله و دیگران (۱۳۹۶)، *ارائه چارچوب مدیریت استعداد با رویکرد چابکی منابع انسانی*. فصلنامه پژوهش‌های مدیریت منابع انسانی دانشگاه امام حسین (ع). ۹ (۲۸): ۱-۲۰.

سیدجوادین، سیدرضا؛ روشندل اربطانی، طاهر و نویری، علی‌رضا (۱۳۹۸)، *مدیریت منابع انسانی یک رویکرد سرمایه‌گذاری و توسعه پایدار*، فصلنامه علمی - پژوهشی دانش سرمایه-گذاری، زمستان، ۵ (۲۰): ۲۹۷-۳۲۷.

شاه‌منصوری، دلو صفهان، محمود (۱۳۹۱). «تشریح و توصیف مفاهیم سه‌گانه مدیریت استراتژیک، محیط خارجی و آینده‌نگری در صنعت بانکداری» تهران. *اولین همایش ملی آینده پژوهش*. ۳۶۷-۳۶۵.

شهابی، بهنام (۱۳۸۵). «بعد انسانی چابکی سازمان»، ماهنامه تدبیر، ۱۷ (۱۷۵): ۵۵-۷۵.
فرخی، علی؛ صفری، مجتبی؛ صالحزاده، رضا (۱۳۹۶)، *آسیب شناسی نظام مدیریت منابع انسانی*، فصلنامه پژوهش‌های مدیریت منابع انسانی دانشگاه جامع امام حسین (ع). ۷ (۲۵): ۱۱۱ - ۸۳.

کامرانی‌نژاد، علیرضا، سیدحسین حسینی، نعمت‌اله نظری و محمدرضا محترم (۱۳۹۰). «راهنماهای عملی جذب و نگهداری نیروی انسانی در راستای افزایش بهره‌وری سازمانی»، فصلنامه *مطالعات انتظامی شرق*، ۱ (۱): ۳۷-۴۸.

کریمی، مجتبی (۱۳۹۱). «مروری بر چالش‌ها و راهکارهای جذب و نگهداشت سرمایه‌های انسانی در شرکت ملی نفت ایران»، *ماهنامه اکتشاف و تولید نفت و گاز*، ۱۰ (۹۲): ۶-۱۸.
محمدی، علی. امیری، یاسر (۱۳۹۱)، *ارائه مدل ساختاری تفسیری دستیابی به [چابکی از طریق فناوری اطلاعات در سازمان‌های تولیدی، مدیریت فناوری اطلاعات]*، ۴ (۱۳): ۱۱۵-۱۳۴.
مرکز پژوهش‌های مجلس (۱۴۰۰)، *چابک‌سازی دولت از منظر اصلاح نظام اداری ایران*، دفتر *مطالعات مدیریت*، کد موضوعی: ۲۹۰، شماره مسلسل ۱۷۸۹۷.

میرسپاسی، ناصر. (۱۳۹۹). *مدیریت استراتژیک منابع انسانی و روابط کار*، تهران، نشر میر. چاپ ۴۵

میرسپاسی، ناصر. (۱۴۰۰). *طراحی الگوی رفاه عمومی مبتنی بر حکمرانی خوب در وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی*، *مطالعات مدیریت دولتی ایران* ۴ (۱۲): ۱۹۳-۱۶۹

همتی، علیرضا؛ گودرزی، محمدعلی و حاجیانی، ابراهیم (۱۳۹۵). *ضرورت آینده‌پژوهی در نظام-های آموزش و پرورش*. فصلنامه *آینده‌پژوهی مدیریت*، ۲۶ (۱۰۳): ۵۹-۶۷.

References

- Abili, Kh. (1389). " *Human resources of Management with emphasis on new approaches*", Industrial Management Organization. (In Persian)
- Accenture (2019). *Public Service Agility: Unleashing government innovation in the US*.
- Alnaqbi.W.(2011)"*The relationship between human reasource practice and employee retention*". Degree of Doctor edith cowan university.
- Annosi, M. C., Martini, A., Brunetta, F., & Marchegiani, L. (2018). "Learning in an agile setting: A multilevel research study on the evolution of organizational routines".*Journal of BusinessResearch*. doi:https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2018.05.011.
- Arell, Ray, et al., (2018), "*Characteristics of agile organizations, developed with funding from agile alliance*".pp.1-11
- Argyris,L(1992) ."*On Organisational Learning*",Jossey-Bass,San Francisco.
- Armstrong, Michael.(2014) "Strategic management of human resources: a practical guide", translated by Seyed Mohammad Arabi and Omid Mahdieh. Tehran: *Office of Cultural Research*. P.: 17 (In Persian)
- Armstrong Michel , (2006) "*Handbook of Human Resource Management Practice*"1 0th edition London: Kogan.72-81
- Asil, A. (2019). "Design and Implementation of Strategic Agility Evaluation Model with Structural Equation Modelling Approach", *Academy of Strategic Management Journal*.
- Atos, C. (2007). "*Building the Agile Enterprise*". Retrieved 10 1, 2012, from <http://www.nl.atosconsulting>
- Azar, A. and Gholamzadeh, R. (2014), "Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)", Tehran: *Negah Danesh Publications*. (In Persian)
- Beer Mhchael.(2009)."*High commitmentHigh performance.How to build a resilient organization for sustained...advantage*", Harvard Business School.
- Beer,Met ,(1994),"*Managing Human Assets*" ,Free Press, New York.
- Berger,L.A.(2004),"*FOY Steps to creating a talent management system in Berger La & Berger D.R(Edition)*".*Talent management hand book*, creating. Hardcover – October 1,2004
- Birklbauer K, Kühn F, Kempf M.(2011)."*Future-oriented Organization*". Integrated: http://innotiimi-icg.com/fileadmin/user_upload/pdf-Dateien/Services/Economy/Future-oriented_Organization.pdf.172-185
- Burton T, Moran JVV.(1995) ."*The future focused organization: Complete organizational alignment for breakthrough results*". USA: Prentice Hall.222-230
- Buck.j.M.& WatsonJ.L.(2002). ,"*The Relationship Beetween Human Resource Management Strategies and organizational Commitment ,Innovative Higher Education*" , (26).(222)

- Chiang, Yun-Hwa, His-An Shin, Hsu Chu-Chun. (2014), "High Commitment Work System, transactive memory system, and new product performance" *Journal of Business Research*.
- Collings, D.G., & Mallahi, K. (2009). "Strategic talent management: a review and research agenda." *Human Resource Management Review*, vol. 19, pp. 807-819.
- Dino, C. (2014), "Alignment for the creation and development, Human resource management", Vol. 20, No.3, p. 562-577
- Ebrahimian Jolodar, S.y. and Seyyed Mahmoud Ebrahimian Jolodar, M.E. (2010). "Organizational agility: response speed and organizational flexibility". *Police Human Development Journal*, 8(39). pp. 13-34 (In Persian)
- Francis, D. (2011). "Managing People in Agile Organisations". In A Gunasekaran (Ed.), *Agile Manufacturing: The 21st Century Competitive Strategy* (pp. 193-202). Oxford: Elsevier Science Ltd.
- Farrokhi, A; Safari, M. and Salehzadeh, R. (2016), "Pathology of Human Resource Management System", *Human Resource Management Research Quarterly of Imam Hossein University (AS)*, 7 (25): pp. 83-111. (In Persian)
- Graves, L.M., Sarkis, J., and Zhu, Q., (2017), "How transformational leadership and employee motivation combine to predict employee proenvironmental behaviors in China", *Journal of Environmental Psychology*, 35, 81-91.
- Gunasekaran, A., & Yusuf, Y. (2002). "Agile Manufacturing: Taxonomy of Strategic and Technological Imperatives". *International Journal of Production Research*, Vol. 40.
- Guest, D.E. (1997), "Human resource Management and Performance: a review of the research agenda", *International Journal of Human Resource Management*, 8(3), p263-76
- Hemti, A; Gudarzi, M.A. and Hajjani, I. (2015). "The necessity of future studies in education systems". *Future Management Quarterly*, 26(103): pp. 59-67 (In Persian)
- Hopp, W., & Van Oyen, M. (2004). "Agile workforce evaluation: A framework for cross-training and coordination", *IIE Transactions*. 36(10) · January 2003 with 1,865 Reads DOI: 10.1080/07408170490487759.
- Harris, Paul, (1990), "The Moral obligation to obey the law", in Paul Harris, op.cit.
- Hendricks, M.D. (2015), "Towards & optimal Teacher salary Schedule". Designing base Salary to attract and retain effecting Teachers Elsevier, vol.47(C), pages 143-167
- Huang, J., & Kim, H. (2013), "Conceptualizing structural ambidexterity into the innovation of human resource management architecture: The case of LG Electronics". *The International Journal of Human Resource Management*, 24, 922-943
- Iranzadeh, S. Mesbahi Jahormi, N. Abdul Hossein Sh. (2015). "Investigating the relationship between dimensions of organizational agility and employee productivity of Dana Insurance Company in East Azerbaijan Province". *Productivity Management Quarterly*, 10(38): pp. 117-145. (In Persian)

- Jajermizadeh, M, Foruzande Dehkordi, L , Abbasi, N and Tedin, A. (2013). "Designing a native model of human resources management with emphasis on contextual factors". *Public Management Research*, 7 (26): pp. 45-62.(In Persian)
- Jabedar, A. Lashgari , M ,and Saeedzadeh, H. (2013), "Investigation of the roles of NAJA inspection in the retention of managers", *Monitoring and Inspection Quarterly*, 6 (20): pp. 7-28.(In Persian)
- Jafaranjad, Aand Shahai., B. (2009) "*An introduction to organizational agility and agile production*", Tehran: Mehraban Publishing House(In Persian).
- Jalalian, N. (2012). "Designing a model of future organizations (higher education system)". *Journal of the Center for Studies and Development of Medical Sciences*. 8 (30): 63-80. (In Persian)
- Jorbanian, M; Moradi, K; Dehghanpour Farshah, A; (2018) "Agile policy governance on the brink of the 4th industrial revolution", *Administrative Development Quarterly*, No. 58: pp. 28-37.(In Persian)
- Jin-Hai, L., Anderson, A., & Harrison, R. (2003). " The Evolution of Agile Manufacturing" . *Business Process Management Journal*, Pages 170-89.
- Kamrani Nejad, A, Hosseini , S. H., . Nazari, N,. (2013). "Practical methods of recruiting and maintaining human resources in order to increase organizational productivity", *Sharq Police Studies Quarterly*, 1 (1): pp. 37-48. (In Persian)
- Kang, S. H., Morris, S. S., & Snell, S. A.(2018). "Relational archetypes, organizational learning, and value creation: Extending the human resource architecture". *Academy of Management Review*, 32(1): 236–256.
- Karre, H., Hammer, M., & Ramsauer, C. (2019). "*Building capabilities for agility in a learning factory setting. Procedia Manufacturing*" , 31, 60-65. doi:https://doi.org/10.1016/j.promfg.2019.03.010..
- Karimi, M. (2013) "A review of the challenges and solutions of attracting and maintaining human capital in Iran's National Oil Company", *Oil and Gas Exploration and Production Monthly*, 10 (92): pp. 6-18. (In Persian)
- Kolb,D.A, (1984)."*Experiential learning:Experience as the source of learning and development,prentice*" ,Hall,Englewood cliffs,NJ ,110-122.
- Lawson,P.(1995). "*Performance management:an overview,in the performance management Handbook*" ,ed MWalters,Institute of personal and Development,London.
- Majlis Research Center, (1400), "Government Agility from the perspective of reforming the administrative system of Iran", *Department of Management Studies*, subject code: 290, serial number: 17897. (In Persian)
- Mohammadi, A. Amiri, Y. (2016), "Presenting an interpretive structural model of achieving agility through information technology in production organizations", *Information Technology Management Journal*, 4 (13): pp. 115-134 . (In Persian)
- Mirspasi, Nasser, (2018) "*Strategic management of human resources and labor relations*", Tehran, Mir Publishing. Print 45. (In Persian)

- Mirspasi, Nasser (1400) "Designing a public welfare model based on good governance in the Ministry of Cooperation, Labor and Social Welfare", *Iranian Public Administration Studies* 4 (12): pp. 169-193. (In Persian)
- Maadi Rudsari, H. H. (2017). *Finland Futures Studies* (157). Retrieved from Islamic Parliament Research Center Of The Islamic Republic of Iran.
- Manistitya, M. & Fongsuwan, W.(2019). "Human Resource Management, Job Satisfaction and Employee Commitment Affecting Information Technology Staff Turnover Intention: A Structural Equation Mode"1. *Research Journal of Business Management*, 9(۱): 157-172
- Meister JC, Willyerd K,(2010)," *The 2020 workplace: How innovative companies attract, develop, and keep tomorrow's employees today*", HarperBusiness.
- Measey, P., (2019), *Agile and the best management practice framework within the public sector*, pp.1-16.
- Pfeffer.(1998)."*The Human Equation :Building profits by putting people first*".Boston .Harvard Business school press..
- Pieter, D (2017), Human Resource Management in the Process of strategy formation, *Human Resource Management Review*, Vol. 2, P. 299-315
- Purceel, e.g .p.d Boxal (2004), "*Strategy and Human Resource Management*", Oxford University Press, OxfordPearce
- Rangriz, H, (2019) "*Human Resources Management*", 4th edition, 6th edition, Khwarazmi University Publications. (In Persian)
- Ravichandran, T. (2018). "Exploring the relationships between IT competence, innovation capacity and organizational agility". *The Journal of Strategic Information Systems*, 27(1), 22-42. doi:https://doi.org/10.1016/j.jsis.2017.07.002.
- Rezaei, J.(2015)."*Best-worst multi-criteria decision-making Method*", *omega*, (53), 49-57.
- Sherehiy Bohadana ,KarwowskiWaldemar ,Layr John K. (2007). "A review of enterprise agility:Concepts,Frameworks,and Attributes" ,*International Journal of Industrial Ergonomics*,p. 37.
- Sharifi, H., & Zhang, Z. (2001). " Agile Manufacturing in Practice" *Application of a Methodology. International Journal of Operations & Production Management*, Vol. (21).
- Sherihy.B.W and Layer and Gang.J(2017):"Areview of enterprise agility",*international Jornal of industrial Ergonomics* 37,p.p 445-460.
- Sloman,M, (2003)."*Training in the Age of the LEARNER*" ,*Chartered Institue of Personal and Development*,London. ,107-110
- Sohrabi, R.and others, (2016): Presenting the framework of talent management with the agile approach of human resources". *Human Resource Management Research Quarterly of Imam Hossein Jame University* (AS). 9 (28): pp. 1-20. (In Persian)

- Seyedjavadin, S; Roshandel Arbatani, T. and Nobari, A. R. (2018), Human resource management as an approach to investment and sustainable development, *Investment Science Quarterly*, 5 (20): 297-327. (In Persian)
- Shah Mansouri, M, (2012) "Explanation and classification of three concepts of strategic management, external environment and foresight in the banking industry" Tehran. *The first national conference on the future of research*. 367-365
(In Persian)
16. Shahabi, B. (1385) "The human dimension of organizational agility", *Tadbir Monthly*, 17 (175): pp. 75. 55. (In Persian)
- Tagging, P. (2019)." Human Subjects Research". *Policy*, 62:12
- Tavaklinejad, H; Jazni, N; Tehran Memarzadeh, Gh. and Afsharkazemi, M.A (2015), "Identification and prioritization of effective factors in employee retention", *Human Resource Management Research Quarterly*, Imam Hossein University, 8 (26): pp. 155-185. (In Persian)
- wood .A.(1995),"Extending The supply chain strong theming links with it chemical week" ,vol,159 No,25 .P,28
- World Economic Forum. (2018). "Agile governance". Reimagining policy making in the fourth industrial Revolution.
- Yusuf, Y. Y. Sarhadi, M, Gunasekaran, A,(1999). "Agile manufacturing: The drivers, concepts and attributes". *International Journal of Production Economics* 62, 33–43.