

## Investigating the impact of key human resource issues on human resource management outcomes with the mediating role of human resource decision-making and the moderating role of blockchain (Case study: Golrang Company)

**Masoumeh Ghamkhavari**

Assistant Professor, Department of Business Administration, Payam Noor University, Tehran, Iran.

**Atiyeh Manvali Faraji**

Master's student in Business Administration, Behavioral Orientation and Human Resources, Payam Noor University, West Tehran, Tehran, Iran.

### Abstract

This study aims to investigate the impact of key human resource issues on human resource management outcomes with the mediating role of human resource decision-making and the moderating role of blockchain (Case study: Golrang Company). The research is applied in terms of its purpose and descriptive in terms of the method of data collection and is of the survey type. The research data were collected through five-choice Likert questions in the research questionnaire. In the present study, in order to analyze the data obtained from the questionnaire, the statistical software SPSS.V24 and the structural equation software pls.V3 were used in the form of two sections of descriptive and inferential statistics in the form of linear and multiple regression. The scope of this study is the employees of Golrang Company, with a total statistical population of 440 people. In order to calculate the sample size required for the study, using the Cochran formula at a confidence level of 5%, it was obtained as 205 people. The study sample was collected using the available method. The results of the study show that key human resource issues have a positive effect on human resource management outcomes with a mediating role in decision-making (0.473), the moderating role of blockchain between key human resource issues and human resource decision-making (0.103), organizational regulations on key human resource issues (0.141), recruitment and selection on key human resource issues (0.135), rewards and benefits on key human resource issues (0.233), training and development on key human resource issues (0.368), human resource competency on key human resource issues (0.298), software adaptation on key human resource issues (0.385), culture on key human resource issues (0.368), human resource decision-making on time and cost management (0.409), human resource decision-making on digitalization and decentralization (0.347), human resource decision-making on effectiveness and efficiency in performance (0.211) in Golrang Company.

**Keywords:** Key human resource issues - Human resource management outcomes - Human resource decision-making – Blockchain

**How to Cite:** Ghamkhavari, M. , Manvali Faraji, A. (2024).Investigating the impact of key human resource issues on human resource management outcomes with the mediating role of human resource decision-making and the moderating role of blockchain(Case study: Golrang Company). Journal of Intelligent Strategic Management, 3(2), 109-160.

doi: bumara.3.2.15564.35879843610



Intelligent Strategic Management (JISM) in Development and Evolution is licensed under a Creative Commons Attribution-Non Commercial 4.0 International License.

© Authors

– Corresponding Author: Atiyeh Manvali Faraji 1456@gmail.com

## بررسی تاثیر مسائل کلیدی منابع انسانی بر نتایج مدیریت منابع انسانی با نقش میانجی تصمیم گیری منابع انسانی و نقش تعدیل گری بلاکچین (مورد مطالعه: شرکت گلرنگ)

معصومه غمخواری

استادیار گروه مدیریت بازرگانی، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران.

عطیه منوالی فرجی \*

دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت کسب و کار، گرایش رفتار و منابع انسانی، دانشگاه پیام نور تهران غرب، تهران، ایران.

### چکیده

این تحقیق بررسی تاثیر مسائل کلیدی منابع انسانی بر نتایج مدیریت منابع انسانی با نقش میانجی تصمیم گیری منابع انسانی و نقش تعدیل گری بلاکچین (مورد مطالعه: شرکت گلرنگ) باشد. تحقیق از نظر هدف کاربردی و از نظر چگونگی گردآوری اطلاعات توصیفی و از شاخه پیمایشی است. داده های تحقیق از طریق سوالات پنج گزینه ای لیکرت موجود در پرسشنامه تحقیق جمع آوری شده است. در پژوهش حاضر به منظور تجزیه و تحلیل داده های حاصل از پرسشنامه، متناسب با نیاز آماری از نرم افزار آماری SPSS.V24 و از نرم افزار معادلات ساختاری pls.v3 در قالب دو بخش آمار توصیفی و استنباطی بصورت رگرسیون خطی و چندگانه استفاده گردیده است. جامع این تحقیق کارکنان شرکت گلرنگ می باشد که کل جامعه آماری بالغ بر ۴۴۰ نفر می باشد. جهت محاسبه حجم نمونه مورد نیاز برای پژوهش با استفاده از فرمول کوکران در سطح اطمینان ۵ درصد برابر با ۲۰۵ نفر بدست آمده است. نمونه مورد مطالعه به روش در دسترس جمع آوری شده است. نتایج پژوهش نشان می دهد که مسائل کلیدی منابع انسانی بر نتایج مدیریت منابع انسانی با نقش میانجی تصمیم گیری (۰/۴۷۳) نقش تعدیلگر بلاک چین بین مسائل کلیدی منابع انسانی و تصمیم گیری منابع انسانی (۰/۱۰۳) مقررات سازمانی بر مسائل کلیدی منابع انسانی (۰/۱۴۱) استخدام و انتخاب بر مسائل کلیدی منابع انسانی (۰/۱۳۵) پاداش و مزایا بر مسائل کلیدی منابع انسانی (۰/۲۳۳) آموزش و توسعه بر مسائل کلیدی منابع انسانی (۰/۳۶۸) شایستگی منابع انسانی بر مسائل کلیدی منابع انسانی (۰/۲۹۸) انطباق نرم افزار بر مسائل کلیدی منابع انسانی (۰/۳۸۵) فرهنگ بر مسائل کلیدی منابع انسانی (۰/۳۶۸) تصمیم گیری منابع انسانی بر مدیریت زمان و هزینه (۰/۴۰۹) تصمیم گیری منابع انسانی بر دیجیتالی شدن و تمرکز دایمی (۰/۳۴۷) تصمیم گیری منابع انسانی بر اثربخشی و کارایی در عملکرد (۰/۲۱۱) در شرکت گلرنگ تاثیر مثبت دارد.

کلیدواژه ها: مسائل کلیدی منابع انسانی - نتایج مدیریت منابع انسانی - تصمیم گیری منابع انسانی - بلاکچین

**استناد به این مقاله:** غمخواری، معصومه و منوالی فرجی، عطیه. (۱۴۰۳). بررسی تاثیر مسائل کلیدی منابع انسانی بر نتایج مدیریت منابع انسانی با نقش میانجی تصمیم گیری منابع انسانی و نقش تعدیل گری بلاکچین (مورد مطالعه: شرکت گلرنگ). مدیریت استراتژیک هوشمند، ۳(۲)، ۱۶۰-۱۰۹.



مدیریت استراتژیک هوشمند (JISM) در توسعه و تکامل تحت مجوز بین المللی کپی رایت کامنز با شرایط انتساب- غیرتجاری ۴٫۰ منتشر می شود.

© نویسندگان

\* نویسنده مسئول: Atiyeh Manvali Faraji 1456@gmail.com

## مقدمه

تأثیر مسائل کلیدی منابع انسانی بر نتایج مدیریت منابع انسانی می‌تواند به شکل مستقیم یا غیرمستقیم از طریق میانجی‌هایی مانند تصمیم‌گیری منابع انسانی و نقش تعدیل‌گری بلاکچین ایجاد شود. از جمله مسائل کلیدی منابع انسانی می‌توان به عناصری مانند توانایی‌های کارکنان، رضایت شغلی، تعهد سازمانی، پاداش و حقوق، شرایط کاری و فرهنگ سازمانی اشاره کرد. این عوامل می‌توانند به طور مستقیم بر عملکرد کارکنان و در نتیجه بر نتایج مدیریت منابع انسانی تأثیر بگذارند. تصمیم‌گیری منابع انسانی نیز به عنوان یک میانجی برای این رابطه، می‌تواند تأثیر مسائل کلیدی منابع انسانی را بر نتایج مدیریت منابع انسانی تقویت یا کاهش دهد. به عنوان مثال، در صورتی که سازمان با توجه به شرایط کاری و توانایی‌های کارکنان، تصمیمات مناسبی در خصوص انتخاب و استخدام کارکنان خود بگیرد، می‌تواند بهبود عملکرد و نتایج مدیریت منابع انسانی را داشته باشد. از طرفی، تعدیل‌گری بلاکچین نیز می‌تواند به عنوان یک میانجی در این رابطه عمل کند. بلاکچین به عنوان یک فناوری جدید، می‌تواند بهبود امنیت و شفافیت در فرآیندهای مدیریت منابع انسانی ایجاد کند و در نتیجه بهبود عملکرد و نتایج مدیریت منابع انسانی را به دنبال داشته باشد. به طور خلاصه، مسائل کلیدی منابع انسانی می‌توانند تأثیر مستقیم یا غیرمستقیمی بر نتایج مدیریت منابع انسانی داشته باشند. تصمیم‌گیری منابع انسانی و تعدیل‌گری بلاکچین نیز می‌توانند به عنوان میانجی‌هایی برای این رابطه عمل کنند و به بهبود عملکرد و نتایج مدیریت منابع انسانی کمک کنند. برای بررسی تأثیر مسائل کلیدی منابع انسانی بر نتایج مدیریت منابع انسانی با نقش میانجی تصمیم‌گیری منابع انسانی و نقش تعدیل‌گری بلاکچین، می‌توان از روش‌های مختلف تحقیقاتی استفاده کرد. یکی از روش‌های مورد استفاده در این زمینه، انجام مطالعات میدانی و پژوهش‌های تجربی است. در این روش، با جمع‌آوری داده‌های مربوط به مسائل کلیدی منابع انسانی، تصمیم‌گیری منابع انسانی، تعدیل‌گری بلاکچین و نتایج مدیریت منابع انسانی، تحلیل آماری انجام شده و تأثیر هر یک از این متغیرها بر نتایج مدیریت منابع انسانی با میانجی‌گری تصمیم‌گیری منابع انسانی و تعدیل‌گری بلاکچین بررسی می‌شود. روش دیگری که می‌توان برای بررسی تأثیر مسائل کلیدی منابع انسانی بر نتایج مدیریت منابع انسانی با نقش میانجی تصمیم‌گیری منابع انسانی و نقش تعدیل‌گری بلاکچین استفاده کرد، استفاده از مدل‌های شبکه‌های عصبی مصنوعی است. در این روش، با استفاده از داده‌های جمع‌آوری شده، یک شبکه عصبی مصنوعی آموزش داده می‌شود و تأثیر مسائل کلیدی

منابع انسانی، تصمیم‌گیری منابع انسانی و تعدیل‌گری بلاکچین بر نتایج مدیریت منابع انسانی با استفاده از مدل‌های شبکه‌های عصبی محاسبه می‌شود. روش دیگری که می‌توان برای بررسی تأثیر مسائل کلیدی منابع انسانی بر نتایج مدیریت منابع انسانی با نقش میانجی تصمیم‌گیری منابع انسانی و نقش تعدیل‌گری بلاکچین استفاده کرد، استفاده از مدل‌های شبیه‌سازی است.

### مبانی نظری و پیشینه تحقیق

همگام با توسعه سریع جامعه و تسریع روند جهانی شدن اقتصاد و فناوری، سازمانها با چالشها و فشارهای بی‌سابقه‌ای مواجه شده‌اند. منابع انسانی، به عنوان حامل دانش، فناوری و خدمات در مدیریت سازمان، عنصر اصلی و مهمی به شمار می‌آید. ارزش و اهمیت استراتژیک منابع انسانی برای توسعه سازمان را نمیتوان با چیزی مقایسه کرد. از سوی دیگر، به روزرسانی فناوری اطلاعات<sup>۱</sup> به نیروی محرک قوی برای توسعه سریع همه بخش‌های جامعه منابع انسانی تبدیل شده است (راماچاندران و همکاران، ۲۰۲۳).

بلاک چین می‌تواند فضای کسب و کار را تحت تأثیر قرار داده و پیامدهای زیادی را برای منابع انسانی و نیروی کار به همراه داشته باشد. در سال‌های اخیر به ویژه با رشد مخاطرات سایبری این احساس وجود داشت که فناوری، اعتماد را کاهش داده است، بلاکچین راهی برای استفاده از فناوری برای جلب مجدد اعتماد از دست رفته ارائه می‌دهد. رویکردهای منابع انسانی در تدوین استراتژی دیجیتال خود باید بلاکچین را در کنار سایر فن‌آوری‌های نوظهور در نظر بگیرند. ارزیابی پتانسیل بلاکچین برای افزایش کارایی و اثربخشی باید در کنار پیامدهای گسترده تری برای آینده کار در نظر گرفته شود. از این رو، بلاکچین با کمک به شناسایی مهارت‌ها، دانش و تجربیات داوطلبان بالقوه که به طور دقیق تأیید شده‌اند، فرآیند انتخاب و استخدام کارمندان را ساده می‌کند. در زمینه مدیریت منابع انسانی الکترونیکی<sup>۲</sup> پیاده‌سازی سیستم بلاکچین، پتانسیل بهبود روند مدیریت منابع انسانی را، به خصوص در فرآیند گزینش و استخدام از طریق غربالگری شایسته‌ترین داوطلبان، دارد (راهماناندا و همکاران). پیشرفت در فناوری، بر نحوه استفاده سازمان‌ها و فرایندهای

<sup>1</sup>IT

<sup>2</sup>Rukma Ramachandran

<sup>3</sup>-HRM

<sup>4</sup>Rhemananda

مدیریت تأثیر می گذارد و برای افزایش بهینه سازی عملکرد و کارایی استفاده می شود (صلاح و همکاران، ۲۰۲۰).

در عصر حاضر، انقلاب صنعتی دیگری در راه است؛ صنایع و سازمان ها، از همه سطوح به سیستم مدیریت و استخدام کارمند هوشمند نیاز دارند؛ سیستم مدیریت منابع انسانی و روش رایج استخدام و ارزیابی کارکنان، اکنون مبتنی بر اینترنت و به کمک رایانه انجام می شود و در این میان، فناوری بلاکچین، به عنوان یکی از کاتالیزورهای اصلی، نسل بعد مدیریت منابع انسانی را متحول خواهد کرد (محمد سیف و اسلام ۲۰۲۲).

فناوری های بلاکچین و هوش مصنوعی<sup>۳</sup> تغییرات عمیقی در شیوه انجام فعالیت های منابع انسانی به وجود آورده اند که از آن جمله می توان به رزومه میزبانی شده کارکنان در بلاکچین به عنوان گواهی، پیوند پرداخت ها و پاداش ها به کارایی کار در قالب قراردادهای هوشمند، ایجاد مدیریت گردش کار از طریق قراردادهای هوشمند به شکل خودکار، کسب درآمد از داده های قدیمی، احراز هویت و سوابق خدمات و ادغام پلتفرم منابع انسانی، اشاره کرد (میشرا و ونکاتسان ۲۰۲۱).

بیت کوین کاربرد معروف فناوری بلاک چین است. بیت کوین سرویسی بود که تحت استفاده از فناوری بلاک چین در ارزهای دیجیتال ارائه شد. ساتوشی ناکاموتو در سال ۲۰۰۸ ارز دیجیتال را معرفی کرد که نقطه عطفی در زمینه فناوری بلاک چین ایجاد کرد. بیت کوین یک ارز دیجیتال مبتنی بر فناوری بلاک چین است که توزیع تراکنش همتا به همتا را از یک گره به تعداد زیادی گره امکان پذیر می کند. در نتیجه، بلاک چین عصر دیجیتال آینده است که پیامدهای بسیار زیادی برای تجارت و جامعه دارد.

تنها تعداد کمی از محققان می دانند که بلاک چین بسیار قبل از اختراع ارز دیجیتال اختراع شده است. اصطلاح بلاک چین برای اولین بار در اوایل دهه ۹۰ مطرح گردید. پس از اختراع ساتوشی، فناوری بلاک چین در نوآوری به رسمیت شناخته شد (جاوا ۲۰۲۱).

<sup>1</sup>Salah

<sup>2</sup>Mohammad Saif & Islam

<sup>3</sup>AI

<sup>4</sup>Mishra & Venkatesan

<sup>5</sup>Java

در اول ژانویه ۲۰۲۰، برخی از کشورها قانون بلاک چین را تصویب کردند که به ارائه دهندگان خدمات بلاک چین کمک می کرد. این قانون فهرست جدیدی را ایجاد کرد که فهرست ارائه دهندگان خدمات را طبقه بندی می کرد. اجرای این قانون نه تنها بیت کوین را برجسته کرد، بلکه بر روی بلاک چین و توکن ها نیز متمرکز گردید (تان او همکاران، ۲۰۲۱).

بلاک چین در مراحل اولیه توسعه خود است و بنابراین، پذیرندگان اولیه با چالش های خاصی در پیاده سازی بلاک چین مواجه شده اند. ترغیب متخصصان فنی و دانشگاہیان برای زیر سوال بردن مزایای فناوری نیز یکی از چالش هایی است که این پذیرندگان با آن مواجه هستند. نوآوری های مخرب باعث ایجاد مجموعه ای از مسائل و چالش ها در هر بازار، از جمله مسائل فنی، قانونی، اجتماعی و مربوط به پذیرش آن می شود (جانسن او همکاران، ۲۰۲۰). استفاده از بلاکچین در قرن بیست و یکم برای سالهای ۲۰۰۴ تا ۲۰۱۴، نمونه ای از بکارگیری تخصص و فن آوری بین المللی که ظرفیت نوآوری و توسعه بهره وری نیروی کار را افزایش می دهد، می باشد. متخصصان می گویند دریافت تأییدیه اعتبارنامه با استفاده از بلاکچین می تواند هزینه ها و تأخیرها را کاهش دهد، اعتماد را افزایش دهد و اتوماسیون استخدام را بهبود بخشد (هان ۲۰۱۷). استفاده از فناوری اطلاعات در حوزه سیستم های مدیریت منابع انسانی شرط اساسی هر سازمان برای پذیرش و اجرای موفقیت آمیز انقلاب صنعتی چهارم است. به هر حال، وجود این سیستم ها برای اطمینان از محیط بی طرفانه، کارآمد، شفاف و ایمن ضروری هستند. بلاکچین، به عنوان یک فناوری مبتنی بر دفتر کل توزیع شده دیجیتال، می تواند به روند موفقیت آمیز این شرایط کمک کند.

برای عملیات موثر کسب و کار، تعیین اهداف شرکت، اجرای عملکردهای مدیریتی و تصمیمات برای تغییرات فنی یا عوارض بسیار مهم است (جیمز ۲۰۲۴). تأثیر فناوری، نقش مدیران منابع انسانی را در تصمیم گیری های مربوط به استعدادیابی، حفظ، فرسودگی، آموزش، مشارکت، جبران خدمات، عملکرد کارکنان و غیره، مؤثر کرده است. همچنین نقش فناوری اطلاعات در منابع انسانی کاربردهای قابل توجهی در ارائه پشتیبانی در سطح

---

1Tan

2Janssen

3Han

4James

مدیریت دارد. با این که کاربرد الکترونیک در مدیریت منابع انسانی، یک رشته متفاوت است، اما هنوز نفوذ آن تاثیری بر فرآیند تصمیم‌گیری ندارد (هولند و جسک، ۲۰۱۷).

فناوری بلاک چین در زمینه مدیریت منابع انسانی، به عنوان مثال در مدیریت کارکنان، مدیریت عملکرد، استخدام، انتخاب و مستندسازی به کاربرد خود نفوذ کرده است (مارتین، ۲۰۲۱). همچنین اطلاعات به دست آمده از فرآیند بلاکچین می‌تواند به عنوان منبعی برای سیاستگذاران به منظور تعیین استانداردهای شایستگی در بین کارمندان استفاده شود. علاوه بر این، بلاکچین منابع انسانی یک فرایند خودکار را برای ایجاد توافق بین طرف‌های درگیر اجرا می‌کند. علاوه بر این، شفافیت داده‌ها و فرصت‌های دسترسی برای کارکنان و مدیران شرکت بدون سو استفاده وجود خواهد داشت (یولی نورهاسانا<sup>۳</sup> همکاران، ۲۰۲۱).

در نتیجه پیشینه مطالعه که فرآیند تصمیم‌گیری، منابع انسانی و فناوری بلاک چین را به هم متصل می‌کند، نویسندگان را برانگیخت تا با کیفیت پایین داده‌های موجود در دسترس مدیران برای تصمیم‌گیری در پرداختن به مسائل کلیدی منابع انسانی مقابله کنند. بنابراین، تلاش نویسندگان برای پرداختن به موضوعات فوق‌الذکر غالباً در فرآیند کسب و کار صورت گرفته است. به طور خلاصه می‌توان گفت که مسئله استفاده از فناوری بلاکچین در تصمیم‌گیری و نتایج حاصل از آن می‌تواند تأثیرات بسیار زیادی در آینده کسب و کارها و مدیران داشته باشد و پرداختن به آن در سطوح مختلف بسیار حائز اهمیت می‌باشد.

لذا با توجه به مدل پیشنهادی مطالعه رامانچاندران و همکاران (۲۰۲۳) مسئله اصلی این پژوهش پاسخ به این سوال است که مسائل کلیدی منابع انسانی چه تاثیری بر نتایج مدیریت منابع انسانی با نقش میانجی تصمیم‌گیری منابع انسانی و نقش تعدیل‌گری بلاکچین دارد؟

### مسائل کلیدی منابع انسانی

منابع انسانی یکی از حیاتی‌ترین دپارتمان‌های هر سازمانی است که وظیفه مدیریت و توسعه منابع انسانی سازمان را بر عهده دارد. برخی از مسائل کلیدی در این زمینه عبارتند از:

≠ جذب و حفظ نیروی کار: یکی از مهم‌ترین مسائل در منابع انسانی، جذب و حفظ نیروی کار با استعداد و توانمند است. برای جذب و حفظ نیروی کار، باید برنامه‌های

<sup>1</sup>Holland & Jeske

<sup>2</sup>Martin

<sup>3</sup>Yuli Nurhasanah



کارآموزی و آموزشی مناسبی را برای کارکنان پیاده کرد و شرایط کاری و حقوق و دستمزدی مناسبی را برای آنها فراهم کرد (گرشاسبی و همکاران، ۱۴۰۱).

≠ ارزیابی عملکرد: برای ارتقای کارکنان و بهبود کیفیت کار در سازمان، باید سیستمی برای ارزیابی عملکرد کارکنان پیاده کرد. این سیستم باید شفاف و عادلانه باشد و به کارکنان امکان پیشرفت و بهبود کاری را بدهد.

≠ توسعه حرفه‌ای: برای بهبود عملکرد کارکنان و افزایش توانمندی آنها، باید برنامه‌های آموزشی و توسعه حرفه‌ای مناسبی را برای آنها پیاده کرد. این برنامه‌ها باید با نیازهای سازمان و توانمندی‌های کارکنان هماهنگ شده باشند (ناواجاس<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۲۲).

≠ مدیریت تغییرات: در سازمان‌ها همیشه تغییراتی اتفاق می‌افتد و منابع انسانی باید برای مدیریت این تغییرات آماده باشند. این امر شامل توانمندسازی کارکنان برای مقابله با تغییرات و بهبود فرآیندهای کاری است.

≠ مدیریت تنوع: در سازمان‌ها با تنوع فرهنگی و اجتماعی روبرو می‌شویم و منابع انسانی باید برای مدیریت تنوع آماده باشند. این شامل توانمندسازی کارکنان برای کار در فضای کاری چند فرهنگی و تنظیم سیاست‌ها و رویه‌های سازمانی برای ایجاد فضای کاری شامل تنوع فرهنگی است (قاسمی و همکاران، ۱۴۰۱).

≠ مدیریت ارتباطات: منابع انسانی باید برای مدیریت ارتباطات داخلی و خارجی سازمان آماده باشند. این شامل برقراری ارتباط با کارکنان، مدیران، مشتریان، تأمین کنندگان و دیگر شرکای کسب و کار است.

≠ مدیریت سلامت و ایمنی: منابع انسانی باید برای مدیریت سلامت و ایمنی کارکنان در فضای کاری آماده باشند. این شامل برنامه‌های آموزشی و پیشگیری از صدمات در محیط کار و ارائه خدمات بهداشتی و درمانی به کارکنان است (یونگ<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۲۲).

≠ مدیریت رفتار سازمانی: منابع انسانی باید برای مدیریت رفتار سازمانی آماده باشند. این شامل توانمندسازی کارکنان برای بهبود رفتار در فضای کاری، مدیریت تعارضات و حل مشکلات مختلف در سازمان است.

<sup>۱</sup> Navajas

<sup>۲</sup> Yong



≠ مدیریت پاداش و تشویق: منابع انسانی باید برای مدیریت پاداش و تشویق کارکنان آماده باشند. این شامل سیستم‌های پاداش و تشویق برای افزایش تعهد و انگیزه کارکنان به بهبود عملکرد و بهبود کاری است.

≠ مدیریت تعارضات: در سازمان‌ها ممکن است تعارضاتی بین کارکنان یا بخش‌های مختلف وجود داشته باشد. منابع انسانی باید برای مدیریت تعارضات آماده باشند و رویه‌ها و راهکارهایی برای حل تعارضات ارائه دهند (نوریان زواره و صادقی آرانی، ۱۴۰۱).  
در کل، منابع انسانی باید با توجه به نیازهای سازمان و کارکنان، برنامه‌هایی را پیاده کنند که به توانمندی و عملکرد کارکنان، بهبود روابط داخلی و خارجی سازمان و افزایش بهره‌وری کمک کنند.

≠ مدیریت توازن بین کار و زندگی شخصی: منابع انسانی باید برای مدیریت توازن بین کار و زندگی شخصی کارکنان آماده باشند. این شامل ارائه ساعات کاری منعطف، مرخصی‌های معوقه و انعطاف‌پذیر و دیگر سیاست‌های مربوط به تعادل کاری-زندگی است.  
≠ مدیریت تغییرات فناوری: در دنیای امروز، تغییرات فناوری سریع و پیوسته اتفاق می‌افتد و سازمان‌ها باید برای مدیریت تغییرات فناوری آماده باشند. منابع انسانی باید برای توانمندسازی کارکنان در استفاده از فناوری‌های جدید و تعامل با آنها آماده باشند (ژانگ و جین، ۲۰۲۳).

≠ مدیریت استرس: استرس در فضای کاری ممکن است برای کارکنان زیاد شود و منابع انسانی باید برای مدیریت استرس کارکنان آماده باشند. این شامل ارائه راهکارهای موثر برای کاهش استرس، ارائه خدمات پشتیبانی روانی و ایجاد فضای کاری سالم است.

≠ مدیریت توسعه سازمانی: منابع انسانی باید برای توسعه سازمانی آماده باشند. این شامل برنامه‌های توسعه سازمانی برای بهبود روند کاری و افزایش بهره‌وری و رشد سازمان است.

≠ مدیریت ارتباط با مشتری: در سازمان‌ها، ارتباط با مشتریان یکی از مهمترین عوامل موفقیت است. منابع انسانی باید برای مدیریت ارتباط با مشتریان آماده باشند و برنامه‌هایی را پیاده کنند که ارتباط مؤثر با مشتریان را تسهیل کنند (اسمعیلی آهندانی و همکاران، ۱۴۰۱).

<sup>1</sup> Zhang & Jin

در کل، منابع انسانی باید برای مدیریت تمامی جنبه‌های مربوط به کارکنان و سازمان آماده باشند و برنامه‌هایی را پیاده کنند که به بهبود کیفیت کارکنان، بهبود محیط کاری، افزایش بهره‌وری و رشد سازمان کمک کنند.

≠ مدیریت ریسک و ایمنی: منابع انسانی باید برای مدیریت ریسک و ایمنی کارکنان آماده باشند. این شامل ایجاد فضای کاری ایمن، ارائه برنامه‌های آموزشی برای مدیریت ریسک و ایمنی، و توانمندسازی کارکنان برای ایجاد فرهنگ ایمنی در سازمان است (پریانکا<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۲۳).

≠ مدیریت کیفیت: منابع انسانی باید برای مدیریت کیفیت کارکنان آماده باشند. این شامل ایجاد فرهنگ کیفیت در سازمان، ارائه برنامه‌های آموزشی برای بهبود کیفیت کارکنان، و توانمندسازی کارکنان برای بهبود فرآیندها و روش‌های کاری است.

≠ مدیریت توانمندی: منابع انسانی باید برای مدیریت توانمندی کارکنان آماده باشند. این شامل ارائه برنامه‌های توسعه توانمندی، تشویق به یادگیری و توسعه مهارت‌های جدید، و توانمندسازی کارکنان برای بهبود عملکرد و کارآمدی است (کشاوردز ترک و همکاران، ۱۴۰۱).

≠ مدیریت انگیزه: منابع انسانی باید برای مدیریت انگیزه کارکنان آماده باشند. این شامل توانمندسازی کارکنان برای افزایش انگیزه، ارائه برنامه‌های تشویقی و پاداشی، و ایجاد فرهنگ انگیزشی در سازمان است.

≠ مدیریت تعاملات: منابع انسانی باید برای مدیریت تعاملات کارکنان آماده باشند. این شامل توانمندسازی کارکنان برای تعامل مؤثر با همکاران و مدیران، ایجاد فضای کاری پشتیبان تعاملات، و ارائه برنامه‌های آموزشی برای بهبود تعاملات است.

در کل، منابع انسانی باید برای مدیریت تمامی جنبه‌های مربوط به کارکنان و سازمان آماده باشند و برنامه‌هایی را پیاده کنند که به بهبود کیفیت کارکنان، بهبود محیط کاری، افزایش بهره‌وری و رشد سازمان کمک کنند. همچنین باید برای مدیریت مواردی مانند ریسک و ایمنی، کیفیت، توانمندی، انگیزه و تعاملات آماده باشند (تروخیلو<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۲۲).

<sup>۱</sup> Priyanka

<sup>۲</sup> Trujillo

≠ مدیریت سلامت کارکنان: منابع انسانی باید برای مدیریت سلامت کارکنان آماده باشند. این شامل ایجاد فضای کاری سالم، ارائه برنامه‌های آموزشی برای بهبود سلامت کارکنان، و توانمندسازی کارکنان برای بهبود سلامت و کاهش استرس است.

≠ مدیریت تعارض کار و زندگی: منابع انسانی باید برای مدیریت تعارض کار و زندگی کارکنان آماده باشند. این شامل ایجاد فضای کاری تعادل‌یافته، ارائه برنامه‌های آموزشی برای مدیریت تعارض کار و زندگی، و توانمندسازی کارکنان برای بهبود تعادل کار و زندگی است (خلیلی و لطیفی، ۱۴۰۱).

≠ مدیریت پایداری: منابع انسانی باید برای مدیریت پایداری کارکنان و سازمان آماده باشند. این شامل ایجاد فرهنگ پایداری در سازمان، ارائه برنامه‌های آموزشی برای بهبود پایداری، و توانمندسازی کارکنان برای توسعه راهکارهای پایداری است.

≠ مدیریت تکنولوژی: منابع انسانی باید برای مدیریت تکنولوژی کارکنان آماده باشند. این شامل ایجاد فضای کاری پذیرا برای تکنولوژی، ارائه برنامه‌های آموزشی برای استفاده بهینه از تکنولوژی، و توانمندسازی کارکنان برای بهبود عملکرد و کارآمدی با استفاده از تکنولوژی است.

≠ مدیریت تغییرات قانونی: منابع انسانی باید برای مدیریت تغییرات قانونی آماده باشند. این شامل ارائه برنامه‌های آموزشی برای آگاهی از تغییرات قانونی، ایجاد فضای کاری پذیرا برای تغییرات قانونی، و توانمندسازی کارکنان برای مقابله با تغییرات قانونی است (کروما و همکاران، ۲۰۲۲).

در کل، منابع انسانی باید برای مدیریت تمامی جنبه‌های مربوط به کارکنان و سازمان آماده باشند و برنامه‌هایی را پیاده کنند که به بهبود کیفیت کارکنان، بهبود محیط کاری، افزایش بهره‌وری و رشد سازمان کمک کنند. همچنین باید برای مدیریت مواردی مانند سلامت کارکنان، تعارض کار و زندگی، پایداری، تکنولوژی و تغییرات قانونی نیز آماده باشند. این برنامه‌ها باید با توجه به نیازهای سازمان و کارکنان طراحی شوند و از طریق آموزش‌های مستمر و توانمندسازی کارکنان اجرا شوند. همچنین، منابع انسانی باید بهبود پایداری سازمان را از طریق توسعه راهکارهای پایداری و توانمندسازی کارکنان در این زمینه پیگیری کنند. در نهایت، بهترین سازمان‌ها، سازمان‌هایی هستند که بهترین منابع انسانی را دارند و این منابع بهترین برنامه‌های مدیریت را دارند (محمودی میمند و همکاران، ۱۴۰۱).

<sup>1</sup> Koroma

≠ مدیریت تنوع: منابع انسانی باید برای مدیریت تنوع کارکنان آماده باشند. این شامل ایجاد فضای کاری پذیرا برای تنوع، ارائه برنامه‌های آموزشی برای بهبود فرهنگ تنوع، و توانمندسازی کارکنان برای بهبود تعامل با همکاران با تنوع فرهنگی، نژادی و جنسیتی است.

≠ مدیریت کارکنان جوان: منابع انسانی باید برای مدیریت کارکنان جوان آماده باشند. این شامل ارائه برنامه‌های آموزشی برای توسعه مهارت‌های کارکنان جوان، ایجاد فرصت‌های شغلی جذاب و توانمندسازی کارکنان جوان برای ایجاد ارزش افزوده در سازمان است (کانان و همکاران، ۲۰۲۳).

≠ مدیریت کارکنان با تجربه: منابع انسانی باید برای مدیریت کارکنان با تجربه آماده باشند. این شامل ارائه برنامه‌های آموزشی برای بهبود مهارت‌ها و توانمندی‌های کارکنان با تجربه، ایجاد فرصت‌های توسعه شغلی و ایجاد فضای کاری پشتیبان توانمندی کارکنان با تجربه است.

≠ مدیریت کارکنان با معلولیت: منابع انسانی باید برای مدیریت کارکنان با معلولیت آماده باشند. این شامل ایجاد فضای کاری پذیرا برای کارکنان با معلولیت، ارائه برنامه‌های آموزشی برای بهبود فرهنگ تعامل با کارکنان با معلولیت، و توانمندسازی کارکنان برای بهبود تعامل با همکاران با معلولیت است (تیموری و همکاران، ۱۴۰۱).

≠ مدیریت کارکنان بین‌المللی: منابع انسانی باید برای مدیریت کارکنان بین‌المللی آماده باشند. این شامل ایجاد فرهنگ تعامل جهانی در سازمان، ارائه برنامه‌های آموزشی برای بهبود مهارت‌های تعامل با کارکنان بین‌المللی، و توانمندسازی کارکنان برای بهبود تعامل با همکاران بین‌المللی است.

≠ مدیریت کارکنان موقت: منابع انسانی باید برای مدیریت کارکنان موقت آماده باشند. این شامل ارائه برنامه‌های آموزشی برای بهبود عملکرد کارکنان موقت، ایجاد فرصت‌های شغلی جذاب برای کارکنان موقت، و توانمندسازی کارکنان برای ایجاد ارزش افزوده در سازمان است (فان و پان<sup>۲</sup>، ۲۰۲۳).

≠ مدیریت حرکت کارکنان: منابع انسانی باید برای مدیریت حرکت کارکنان آماده باشند. این شامل ارائه برنامه‌های آموزشی برای بهبود توانمندی کارکنان، ایجاد فرصت‌های توسعه شغلی و توانمندسازی کارکنان برای ایجاد ارزش افزوده در سازمان، و ارائه فرصت‌های مختلف حرکت شغلی برای کارکنان است.

<sup>۱</sup> Kanan

<sup>۲</sup> Fan & Pan

≠ مدیریت کارکنان از راه دور: منابع انسانی باید برای مدیریت کارکنان از راه دور آماده باشند. این شامل ارائه برنامه‌های آموزشی برای بهبود مهارت‌های کارکنان در کار از راه دور، ایجاد فضای کاری پشتیبان از کار از راه دور، و توانمندسازی کارکنان برای بهبود تعامل با همکاران از راه دور است (شاه حسینی و همکاران، ۱۴۰۱).

≠ مدیریت تیم‌های مجازی: منابع انسانی باید برای مدیریت تیم‌های مجازی آماده باشند. این شامل ایجاد فرهنگ تعاملی در تیم‌های مجازی، ارائه برنامه‌های آموزشی برای بهبود مهارت‌های تعاملی کارکنان در تیم‌های مجازی، و توانمندسازی کارکنان برای بهبود تعامل با همکاران در تیم‌های مجازی است.

≠ مدیریت تغییرات سازمانی: منابع انسانی باید برای مدیریت تغییرات سازمانی آماده باشند. این شامل ارائه برنامه‌های آموزشی برای آگاهی از تغییرات سازمانی، ایجاد فضای کاری پذیرا برای تغییرات سازمانی، و توانمندسازی کارکنان برای مقابله با تغییرات سازمانی است (ژانگ و همکاران، ۲۰۲۳).

همچنین، منابع انسانی باید برای ایجاد فرهنگ کاری سالم و پایدار در سازمان، ارتقای بهره‌وری و کیفیت کارکنان، توسعه روابط بین کارکنان و مدیران، و توسعه کارآمدی سازمان تلاش کنند. بهترین سازمان‌ها، سازمان‌هایی هستند که بهترین منابع انسانی را دارند و این منابع بهترین برنامه‌های مدیریت را دارند.

≠ مدیریت ارتباطات داخلی: منابع انسانی باید برای مدیریت ارتباطات داخلی آماده باشند. این شامل ارائه برنامه‌های آموزشی برای بهبود مهارت‌های ارتباطی کارکنان، ایجاد فرهنگ تعاملی در سازمان، و توانمندسازی کارکنان برای بهبود ارتباطات داخلی است (صبحیه و همکاران، ۱۴۰۱).

≠ مدیریت ارتباطات خارجی: منابع انسانی باید برای مدیریت ارتباطات خارجی آماده باشند. این شامل ارائه برنامه‌های آموزشی برای بهبود مهارت‌های ارتباطی کارکنان در ارتباط با مشتریان، همکاران و شرکای تجاری، ایجاد فضای کاری پشتیبان از ارتباطات خارجی، و توانمندسازی کارکنان برای بهبود ارتباطات خارجی است.

≠ توسعه فرهنگ سازمانی: منابع انسانی باید برای توسعه فرهنگ سازمانی آماده باشند. این شامل ارائه برنامه‌های آموزشی برای توسعه فرهنگ سازمانی، ایجاد فضای کاری پشتیبان

---

<sup>1</sup> Zhang

از فرهنگ سازمانی، و توانمندسازی کارکنان برای ایجاد و تحکیم فرهنگ سازمانی است (جانگ<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۲۳).

≠ مدیریت عملکرد: منابع انسانی باید برای مدیریت عملکرد کارکنان آماده باشند. این شامل ارائه برنامه‌های آموزشی برای بهبود مهارت‌های مدیریت عملکرد، ایجاد فرصت‌های ارزیابی عملکرد، و توانمندسازی کارکنان برای بهبود عملکرد است.

≠ مدیریت استراتژیک منابع انسانی: منابع انسانی باید برای مدیریت استراتژیک منابع انسانی آماده باشند. این شامل توسعه استراتژی‌های منابع انسانی برای تحقق اهداف سازمان، ایجاد سیستم‌های پاداش و تشویق برای تحقق استراتژی‌های منابع انسانی، و توانمندسازی کارکنان برای اجرای استراتژی‌های منابع انسانی است (گرشاسبی و همکاران، ۱۴۰۱).

≠ مدیریت ریسک منابع انسانی: منابع انسانی باید برای مدیریت ریسک منابع انسانی آماده باشند. این شامل شناسایی و ارزیابی ریسک‌های مربوط به کارکنان، ایجاد سیستم‌های مدیریت ریسک، و توانمندسازی کارکنان برای پیشگیری و مدیریت ریسک‌های احتمالی است.

≠ توانمندسازی کارکنان: منابع انسانی باید برای توانمندسازی کارکنان آماده باشند. این شامل ارائه برنامه‌های آموزشی و توسعه حرفه‌ای، ایجاد فرصت‌های رشد و پیشرفت شغلی، و ایجاد فضای کاری پشتیبان از توانمندسازی کارکنان است (چن<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۲۲).

≠ تعامل با دانشگاه‌ها و مراکز آموزشی: منابع انسانی باید برای تعامل با دانشگاه‌ها و مراکز آموزشی آماده باشند. این شامل برقراری ارتباط با دانشگاه‌ها و مراکز آموزشی برای جذب کارکنان مستعد و توانمند، همکاری در پروژه‌های تحقیقاتی و آموزشی، و ارائه فرصت‌های آموزشی برای کارکنان است.

≠ مدیریت تغییر: منابع انسانی باید برای مدیریت تغییرات در سازمان آماده باشند. این شامل ارائه برنامه‌های آموزشی برای مدیریت تغییرات، ایجاد فرصت‌های آموزشی برای کارکنان، ایجاد فضای کاری پشتیبان از تغییرات، و توانمندسازی کارکنان برای اجرای تغییرات است (قاسمی و همکاران، ۱۴۰۱).

≠ مدیریت تنوع و اندازه‌گیری تأثیرات اجتماعی: منابع انسانی باید برای مدیریت تنوع و اندازه‌گیری تأثیرات اجتماعی آماده باشند. این شامل ایجاد فرصت‌های برابر برای همه

<sup>1</sup> Jang

<sup>2</sup> Chen

کارکنان، ایجاد فرهنگ تحمل و تعامل با تنوع، و انجام ارزیابی و اندازه‌گیری تأثیرات اجتماعی فعالیت‌های سازمان است.

≠ حمایت از کارکنان: منابع انسانی باید برای حمایت از کارکنان آماده باشند. این شامل ارائه بیمه‌های بهداشتی و درمانی، خدمات پشتیبانی روانی، فرصت‌های مرخصی و استراحت، و ایجاد فضای کاری پشتیبان از سلامت و رفاه کارکنان است (کورزینسکی<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۲۳).

≠ حمایت از تعادل کار و زندگی: منابع انسانی باید برای حمایت از تعادل کار و زندگی کارکنان آماده باشند. این شامل ایجاد فرصت‌های کاری انعطاف‌پذیر، ارائه فرصت‌های کاری از راه دور، و توانمندسازی کارکنان برای مدیریت تعادل کار و زندگی است.

≠ حفظ حریم شخصی کارکنان: منابع انسانی باید برای حفظ حریم شخصی کارکنان آماده باشند. این شامل ایجاد سیاست‌هایی برای حفظ حریم شخصی کارکنان، اطلاع‌رسانی به کارکنان در مورد حقوق شخصی و حریم خصوصی‌شان، و حفظ امنیت اطلاعات شخصی کارکنان است (نوریان زواره و صادقی آرانی، ۱۴۰۱).

≠ مدیریت تضادهای کاری: منابع انسانی باید برای مدیریت تضادهای کاری آماده باشند. این شامل ارائه برنامه‌های آموزشی برای مدیریت تضادهای کاری، ایجاد فرصت‌های رفع تضادهای کاری، و توانمندسازی کارکنان برای حل تضادهای کاری است.

≠ مدیریت تعارض منافع: منابع انسانی باید برای مدیریت تعارض منافع آماده باشند. این شامل شناسایی تعارضات منافع، ایجاد سیاست‌هایی برای مدیریت تعارضات منافع، و توانمندسازی کارکنان برای پیشگیری و مدیریت تعارضات منافع است.

≠ مدیریت استرس: منابع انسانی باید برای مدیریت استرس کارکنان آماده باشند. این شامل ارائه برنامه‌های آموزشی برای مدیریت استرس، ایجاد فضای کاری پشتیبان از مدیریت استرس، و توانمندسازی کارکنان برای پیشگیری و مدیریت استرس است (نیکولاس<sup>۲</sup> و همکاران، ۲۰۲۲).

≠ مدیریت تمایلات و انتظارات کارکنان: منابع انسانی باید برای مدیریت تمایلات و انتظارات کارکنان آماده باشند. این شامل شناسایی تمایلات و انتظارات کارکنان، ایجاد

<sup>۱</sup> Korzynski

<sup>۲</sup> Nicolás



سیاست‌هایی برای برآوردن تمایلات و انتظارات کارکنان در فعالیت‌های سازمانی، و توانمندسازی کارکنان برای بررسی و اعلام تمایلات و انتظاراتشان به منابع انسانی است.

≠ پشتیبانی از توانمندسازی کارکنان: منابع انسانی باید برای پشتیبانی از توانمندسازی کارکنان آماده باشند. این شامل ارائه فرصت‌های آموزشی و پیشرفت شغلی، ایجاد مکانیزم‌هایی برای ارزیابی عملکرد و تشویق به پیشرفت شغلی، و توانمندسازی کارکنان برای پیشرفت در حوزه فنی و فردی است (اسمعیلی آهندانی و همکاران، ۱۴۰۱).

≠ حمایت از تنوع فرهنگی: منابع انسانی باید برای حمایت از تنوع فرهنگی کارکنان آماده باشند. این شامل ایجاد سیاست‌هایی برای حمایت و تشویق به تنوع فرهنگی، ارائه فرصت‌هایی برای آشنایی با فرهنگ‌های مختلف، و توانمندسازی کارکنان برای پذیرش تنوع فرهنگی است.

≠ حفظ امنیت سازمانی: منابع انسانی باید برای حفظ امنیت سازمانی آماده باشند. این شامل ایجاد سیاست‌هایی برای حفظ امنیت اطلاعات، آموزش کارکنان در مورد امنیت سازمانی، و ایجاد فرهنگ امنیتی در سازمان است (علی و همکاران، ۲۰۲۳).

≠ مدیریت تغییرات: منابع انسانی باید برای مدیریت تغییرات در سازمان آماده باشند. این شامل ارائه برنامه‌های آموزشی برای مدیریت تغییرات، ایجاد فرصت‌هایی برای مشارکت کارکنان در فرآیند تغییر، و توانمندسازی کارکنان برای پذیرش و اجرای تغییرات است.

≠ حمایت از نوآوری و خلاقیت: منابع انسانی باید برای حمایت از نوآوری و خلاقیت کارکنان آماده باشند. این شامل ایجاد فضایی برای انعطاف‌پذیری و آزادی خلاقیت، ارائه فرصت‌هایی برای تشویق به نوآوری و خلاقیت، و توانمندسازی کارکنان برای تولید ایده‌های نوین و خلاقیت است (کشاورز ترک و همکاران، ۱۴۰۱).

≠ حمایت از مسئولیت اجتماعی: منابع انسانی باید برای حمایت از مسئولیت اجتماعی سازمان آماده باشند. این شامل ایجاد سیاست‌هایی برای حمایت از مسئولیت اجتماعی، ایجاد فرصت‌هایی برای مشارکت در فعالیت‌های اجتماعی، و توانمندسازی کارکنان برای انجام فعالیت‌های مسئولیت اجتماعی است.

≠ مدیریت ریسک: منابع انسانی باید برای مدیریت ریسک‌های سازمان آماده باشند. این شامل ارائه برنامه‌های آموزشی برای مدیریت ریسک، ایجاد فرصت‌هایی برای شناسایی

و مدیریت ریسک‌های سازمانی، و توانمندسازی کارکنان برای پیشگیری و مدیریت ریسک است (ورونتیس<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۲۲).

≠ مدیریت تحولات فناوری: منابع انسانی باید برای مدیریت تحولات فناوری در سازمان آماده باشند. این شامل ارائه برنامه‌های آموزشی برای مدیریت تحولات فناوری، ایجاد فرصت‌هایی برای مشارکت کارکنان در فرآیند تحول فناوری، و توانمندسازی کارکنان برای پذیرش و اجرای تحولات فناوری است.

≠ حفاظت از محیط زیست: منابع انسانی باید برای حفاظت از محیط زیست آماده باشند. این شامل ایجاد سیاست‌هایی برای حفاظت از محیط زیست، ایجاد فرصت‌هایی برای مشارکت در فعالیت‌های حفاظت از محیط زیست، و توانمندسازی کارکنان برای انجام فعالیت‌های حفاظت از محیط زیست است (خلیلی و لطیفی، ۱۴۰۱).

≠ حفظ امنیت شغلی: منابع انسانی باید برای حفظ امنیت شغلی کارکنان آماده باشند. این شامل شناسایی خطرات شغلی، ایجاد سیاست‌هایی برای حفظ امنیت شغلی، و توانمندسازی کارکنان برای پیشگیری و مدیریت خطرات شغلی است.

≠ حمایت از کارآفرینی: منابع انسانی باید برای حمایت از کارآفرینی آماده باشند. این شامل ایجاد فرصت‌هایی برای کارآفرینی داخل سازمان، ایجاد سیاست‌هایی برای حمایت از کارآفرینی، و توانمندسازی کارکنان برای شناسایی و توسعه فرصت‌های کارآفرینی است (۱).

≠ توسعه مهارت‌های فردی: منابع انسانی باید برای توسعه مهارت‌های فردی کارکنان آماده باشند. این شامل ارائه برنامه‌های آموزشی و تمرینی برای توسعه مهارت‌های فردی، ایجاد فرصت‌هایی برای استفاده از مهارت‌های جدید، و توانمندسازی کارکنان برای توسعه مهارت‌های فردی است.

≠ توسعه رهبری: منابع انسانی باید برای توسعه رهبری در سازمان آماده باشند. این شامل ارائه برنامه‌های آموزشی برای توسعه مهارت‌های رهبری، ایجاد فرصت‌هایی برای تجربه کاری در نقش‌های رهبری، و توانمندسازی کارکنان برای توسعه مهارت‌های رهبری است (محمودی میمند و همکاران، ۱۴۰۱).

≠ توسعه فرهنگ سازمانی: منابع انسانی باید برای توسعه فرهنگ سازمانی آماده باشند. این شامل ایجاد سیاست‌ها و برنامه‌هایی برای توسعه فرهنگ سازمانی، ایجاد فرصت‌هایی

<sup>1</sup> Vrontis

برای مشارکت کارکنان در فرآیند توسعه فرهنگ سازمانی، و توانمندسازی کارکنان برای پذیرش و اجرای فرهنگ سازمانی است.

≠ مدیریت تنوع: منابع انسانی باید برای مدیریت تنوع در سازمان آماده باشند. این شامل ارائه برنامه‌های آموزشی برای مدیریت تنوع، ایجاد فرصت‌هایی برای تجربه کاری در یک محیط تنوع‌پذیر، و توانمندسازی کارکنان برای پذیرش و تعامل با تنوع است (کیوهتانی و آلمایرات، ۲۰۲۳).

≠ مدیریت استرس: منابع انسانی باید برای مدیریت استرس کارکنان آماده باشند. این شامل ارائه برنامه‌های آموزشی برای مدیریت استرس، ایجاد فرصت‌هایی برای تعامل با کارکنان در مورد استرس، و توانمندسازی کارکنان برای مدیریت استرس است.

### استخدام و انتخاب

استخدام و انتخاب کارکنان، بخش مهمی از مدیریت کارکنان است که برای بهبود عملکرد سازمانی بسیار حائز اهمیت است. در ادامه، به تعدادی از موارد مهم در استخدام و انتخاب کارکنان اشاره می‌کنم:

≠ تعیین نیازمندی‌های شغلی: برای انتخاب کارکنان مناسب، باید ابتدا نیازمندی‌های شغلی را مشخص کنید. این شامل مهارت‌ها، تجربیات، تحصیلات و صفات شخصیتی است.

≠ تعیین روش‌های استخدام: برای استخدام کارکنان، می‌توانید از روش‌های مختلفی مانند آگهی استخدام، ارسال رزومه، مصاحبه حضوری و آزمون استفاده کنید، بنابراین باید روش‌های استخدام را با توجه به نوع شغل و نیازمندی‌های شغلی، مشخص کنید (ژانگ و همکاران، ۲۰۲۳).

≠ انتخاب کارکنان با مهارت‌های مناسب: برای بهبود عملکرد سازمانی، باید کارکنانی با مهارت‌های مناسب و توانایی‌های لازم را انتخاب کنید. برای این منظور، می‌توانید از آزمون‌های شغلی و مصاحبه‌های کاری استفاده کنید.

≠ توجه به تجربه و تحصیلات: تجربه و تحصیلات کارکنان، نقش مهمی در بهبود عملکرد سازمانی دارند. بنابراین، باید به تجربه و تحصیلات کارکنان توجه کنید و کارکنانی با تحصیلات و تجربه مناسب را انتخاب کنید (ملاحسینی و همکاران، ۱۴۰۱).

≠ توجه به صفات شخصیتی: صفات شخصیتی نیز در انتخاب کارکنان مهم هستند، بنابراین باید به صفات شخصیتی کارکنان توجه کنید و کارکنانی با صفات شخصیتی مناسب را انتخاب کنید.

≠ ارزیابی کارکنان: برای بهبود عملکرد سازمانی، باید کارکنان را به طور دوره‌ای ارزیابی کنید و نقاط قوت و ضعف آن‌ها را شناسایی کنید. این می‌تواند به بهبود عملکرد کارکنان و بهبود عملکرد سازمانی کمک کند.

≠ ایجاد فرآیندهای استخدام: برای استخدام کارکنان، باید فرآیندهای مناسب را تعیین کنید. این شامل تعیین نیازمندی‌های شغلی، تعیین روش‌های استخدام، مصاحبه کاری، ارزیابی کارکنان، اعلام نتایج و امضای قرارداد استخدام می‌شود. ایجاد فرآیندهای مناسب می‌تواند به بهبود عملکرد سازمانی و توسعه بهتر سازمان کمک کند (چن و همکاران، ۲۰۲۲).

≠ توجه به تنوع فرهنگی: در انتخاب کارکنان، باید به تنوع فرهنگی توجه کنید و کارکنانی با پوشش فرهنگی‌های مختلف را انتخاب کنید. این می‌تواند به بهبود فرهنگ سازمانی و ایجاد فضایی روان‌شناختی مناسب برای کارکنان کمک کند.

≠ توجه به رفتارهای اخلاقی: در انتخاب کارکنان، باید به رفتارهای اخلاقی آن‌ها توجه کرده و کارکنانی با رفتارهای اخلاقی مناسب را انتخاب کنید. رفتارهای اخلاقی مناسب می‌تواند به بهبود فرهنگ سازمانی و توسعه بهتر سازمان کمک کند (حسین پور و همکاران، ۱۴۰۱).

≠ توجه به انگیزه و پشتکار: انگیزه و پشتکار کارکنان، می‌تواند به بهبود عملکرد سازمانی و توسعه بهتر سازمان کمک کند. بنابراین، باید کارکنانی با انگیزه و پشتکار مناسب را انتخاب کنید.

در کل، استخدام و انتخاب کارکنان بخش مهمی از مدیریت کارکنان است که برای بهبود عملکرد سازمانی بسیار حائز اهمیت است. برای انتخاب کارکنان مناسب، نیازمندی‌های شغلی، روش‌های استخدام، مهارت‌ها، تجربیات، تحصیلات، صفات شخصیتی، تنوع فرهنگی، رفتارهای اخلاقی، انگیزه و پشتکار، باید در نظر گرفته شود (خورزینسکی و همکاران، ۲۰۲۳).

### مدیریت تغییر

مدیریت تغییر به مجموعه‌ای از فرآیندها، رویکردها و استراتژی‌هایی گفته می‌شود که به منظور مدیریت تغییرات در سازمان‌ها و بهبود کارایی آن‌ها به کار گرفته می‌شوند.

تغییرات در سازمان می‌تواند به دلیل چندین علت از جمله تغییرات در فناوری، تغییرات در بازار، تغییرات در شیوه کاری و سازمانی و یا نیاز به بهینه‌سازی عملکرد و کاهش هزینه‌ها رخ دهد. برای مدیریت تغییر، ابتدا باید تغییرات مورد نظر را شناسایی کرد و برنامه‌ریزی لازم را برای اجرای آن‌ها انجام داد. در این مرحله، باید هدف، محدوده و زمانبندی تغییر را تعیین کرد و منابع لازم برای انجام تغییرات را تخصیص داد (ملاحسینی و همکاران، ۱۴۰۱).

بعد از تعیین تغییرات مورد نیاز، باید ارتباط با اعضای سازمان برقرار کرد و آن‌ها را در جریان تغییرات قرار داد. این مرحله شامل ارائه اطلاعات و آموزش‌های لازم به کارکنان، شناسایی تأثیر تغییرات بر روی کارکنان و تأمین همکاری آن‌ها در پیاده‌سازی تغییرات است. یکی از مهمترین عوامل در موفقیت مدیریت تغییر، درک و قبول تغییرات توسط اعضای سازمان است. بنابراین، باید اعضای سازمان را برای قبول تغییر آموزش داد و با آن‌ها ارتباط و همفکری لازم را برقرار کرد (تین و همکاران، ۲۰۲۱).

### فرهنگ

فرهنگ سازمانی یکی از عوامل مهم در مدیریت تغییرات سازمانی است. در واقع، انجام تغییرات در سازمان ممکن است به دلیل نیازهای جدید باشد، اما برای اینکه تغییرات موفقیت آمیز باشند، باید با فرهنگ سازمانی سازگار باشند. برای این منظور، در مدیریت تغییرات سازمانی باید به فرهنگ سازمانی توجه شود و از رویکردهایی استفاده کرد که با فرهنگ سازمانی سازگار باشند. برخی از رویکردهای مدیریت تغییرات سازمانی عبارتند از:

≠ شناخت فرهنگ سازمانی: برای اینکه تغییرات موفقیت آمیز باشند، باید ابتدا فرهنگ سازمانی را شناخت و درک کرد. این کار می‌تواند با برگزاری نشست‌های گروهی، مصاحبه با کارکنان و مطالعه اسناد و مستندات مربوط به فرهنگ سازمانی انجام شود (آینه و همکاران، ۱۴۰۱).

≠ ایجاد تعاملات: برای مدیریت تغییرات سازمانی، باید با کارکنان در ارتباط باشید و از آن‌ها نظرات و پیشنهادات دریافت کنید. این کار می‌تواند با برگزاری جلسات گروهی، گفتگوهای فردی با کارکنان و ایجاد فضایی برای ارتباط با کارکنان انجام شود.

≠ توجه به تعهدات: برای مدیریت تغییرات سازمانی، باید توجه به تعهدات کارکنان نسبت به سازمان داشته باشید. برای این منظور، باید تعهدات کارکنان را در قبال تغییرات مشخص کرده و آن‌ها را به تعهداتشان دعوت کنید (هیو و همکاران، ۲۰۲۰).

≠ ارائه آموزش‌ها: برای مدیریت تغییرات سازمانی، باید به کارکنان آموزش‌های لازم را ارائه داد تا بتوانند با تغییرات سازمانی سازگار شوند. این آموزش‌ها می‌تواند شامل آموزش‌های عملی، کلاس‌های آموزشی و آموزش‌های آنلاین باشد.

به طور کلی، فرهنگ سازمانی می‌تواند در مدیریت تغییرات سازمانی به عنوان یک عامل مهم موفقیت آمیزی باشد. برای این منظور، باید به شناخت فرهنگ سازمانی، ایجاد تعاملات، توجه به تعهدات کارکنان و ارائه آموزش‌های لازم توجه شود. همچنین، باید در انتخاب رویکردهای مدیریت تغییرات سازمانی، به فرهنگ سازمانی توجه کرد و رویکردهایی را انتخاب کرد که با فرهنگ سازمانی سازگار باشند. به این ترتیب، مدیریت تغییرات سازمانی به یک فرآیند هماهنگ و موفقیت آمیز تبدیل خواهد شد (حسینی شکوه و همکاران، ۱۴۰۱).

### بلاک چین در مدیریت منابع انسانی

بلاک چین به عنوان یک فناوری نوین، قابلیت اعتمادپذیری بالا و قابلیت اطمینان را دارد و این امر می‌تواند در مدیریت منابع انسانی نیز مفید باشد. در واقع، بلاک چین می‌تواند در مدیریت منابع انسانی به عنوان یک سیستم پایگاه داده متمرکز در نظر گرفته شود که اطلاعات مربوط به کارکنان و فعالیت‌های آن‌ها را ثبت و نگهداری می‌کند. بلاک چین در مدیریت منابع انسانی می‌تواند به عنوان یک ابزار برای مدیریت داده‌های کارکنان مورد استفاده قرار بگیرد. با استفاده از بلاک چین، می‌توان اطلاعات مربوط به کارکنان را در یک پایگاه داده متمرکز ذخیره کرد و از این طریق، امنیت و حریم خصوصی داده‌ها را تضمین کرد (ژانگ و چین، ۲۰۲۳).

علاوه بر این، بلاک چین می‌تواند در ایجاد سیستم‌های پرداخت دیجیتالی مورد استفاده قرار گیرد. با استفاده از بلاک چین، می‌توان به سادگی پرداخت‌های کارکنان را انجام داد و تراکنش‌های مالی را با اطمینان و قابلیت اعتماد بالا انجام داد. همچنین، بلاک چین می‌تواند در ایجاد سیستم‌های شفافیت و اعتماد در مدیریت منابع انسانی مورد استفاده قرار گیرد. با استفاده از بلاک چین، می‌توان تاریخچه کارکنان و اطلاعات مربوط به آن‌ها را

ثبت کرد و به این ترتیب، از شفافیت و اعتماد بالایی در مدیریت منابع انسانی برخوردار شد. در کل، بلاک چین می‌تواند در مدیریت منابع انسانی به عنوان یک فناوری نوین و قابل اعتماد مورد استفاده قرار گیرد. با استفاده از بلاک چین، می‌توان از امنیت و حریم خصوصی داده‌ها، سیستم‌های پرداخت دیجیتالی، شفافیت و اعتماد بالا در مدیریت منابع انسانی بهره برد (پاکنهاد، ۱۴۰۱).

بلاک چین می‌تواند در مدیریت منابع انسانی به عنوان یک ابزار برای افزایش کارایی و کاهش هزینه‌ها نیز مورد استفاده قرار گیرد. با استفاده از بلاک چین، می‌توان فرآیندهای مختلف مدیریت منابع انسانی را به صورت خودکار و بدون نیاز به واسطه‌های انسانی انجام داد. به عنوان مثال، می‌توان فرآیند پرداخت حقوق کارکنان را به صورت خودکار و بدون نیاز به واسطه‌های انسانی انجام داد که باعث کاهش هزینه‌ها و افزایش کارایی مدیریت منابع انسانی خواهد شد. همچنین، با استفاده از بلاک چین می‌توان مدیریت تاریخچه حضور و غیاب کارکنان را به صورت خودکار و بدون نیاز به واسطه‌های انسانی انجام داد. با این روش، می‌توان به سادگی تعطیلی‌ها، مرخصی‌ها و حضور و غیاب کارکنان را ثبت کرد و به این ترتیب، دقت و صحت اطلاعات را افزایش داد (پریانکا و همکاران، ۲۰۲۳).

در نهایت، بلاک چین می‌تواند در مدیریت منابع انسانی به عنوان یک ابزار برای افزایش اعتماد و ارتباط بین کارکنان و سازمان مورد استفاده قرار گیرد. با استفاده از بلاک چین، می‌توان اطلاعات مربوط به کارکنان را به صورت شفاف و قابل اطمینان ثبت کرد و به این ترتیب، ارتباط و اعتماد بین کارکنان و سازمان را افزایش داد. در کل، بلاک چین می‌تواند در مدیریت منابع انسانی به عنوان یک فناوری نوین و قابل اعتماد مورد استفاده قرار گیرد که باعث افزایش امنیت و حریم خصوصی داده‌ها، کاهش هزینه‌ها و افزایش کارایی مدیریت منابع انسانی، افزایش اعتماد و ارتباط بین کارکنان و سازمان و دقت و صحت اطلاعات خواهد شد (میرزایی دوبخشی و کسری، ۱۴۰۱).

### تصمیم‌گیری منابع انسانی

تصمیم‌گیری در مدیریت منابع انسانی یک فرآیند مهم و پیچیده است که شامل انتخاب، استخدام، ارتقا و اخراج کارکنان، تعیین حقوق و مزایا، توسعه حرفه‌ای و آموزش، تحقیق و توسعه و ... می‌شود. در این فرآیند، تصمیم‌گیری‌هایی باید بر اساس اهداف و استراتژی‌های سازمان، نیازهای کارکنان و محیط کسب‌وکار انجام شود. برای انجام



تصمیم‌گیری منابع انسانی می‌توان از روش‌های مختلفی استفاده کرد. برای مثال، می‌توان از روش تحلیل شغلی و تحلیل نیازهای انسانی استفاده کرد تا نیازهای شغلی را شناسایی و پست‌های خالی را تعریف کرد. همچنین، می‌توان از روش تحلیل پوششی پست استفاده کرد تا مهارت‌های مورد نیاز برای پست‌های خالی شناسایی شود و برای این پست‌ها کارکنان مناسب انتخاب شوند (کانان و همکاران، ۲۰۲۳).

در تصمیم‌گیری منابع انسانی، اطلاعات مربوط به عملکرد کارکنان، مهارت‌ها، تجربیات، تحصیلات و مشخصات دیگر آن‌ها نیز باید مورد بررسی قرار گیرد. برای این منظور، می‌توان از سیستم‌های مدیریت عملکرد، سیستم‌های ارزیابی کارکنان، سیستم‌های پرسنلی و سایر ابزارهای مدیریت منابع انسانی استفاده کرد. علاوه بر این، در تصمیم‌گیری منابع انسانی باید به اصول عدالت و برابری توجه شود. برای مثال، تعیین حقوق و مزایای کارکنان باید بر اساس معیارهای شفاف و قابل قبول صورت گیرد و تمام کارکنان باید به صورت برابر و بدون تبعیض دریافت حقوق و مزایا شوند. در نهایت، برای انجام تصمیم‌گیری منابع انسانی، باید از نظریه‌ها و مدل‌های مدیریت منابع انسانی استفاده کرد و با توجه به نیازهای سازمان و کارکنان، تصمیماتی اتخاذ کرد که به دستیابی به اهداف و استراتژی‌های سازمان کمک کنند (قاسمی و همکاران، ۱۴۰۱).

## بخش دوم: پیشینه های تحقیق

جدول ۱. خلاصه نتایج پیشینه های تحقیق

| نویسنده          | سال  | عنوان                                                                                                                                | نتایج                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| پیشینه داخلی     |      |                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| فرهنگ دهقان      | ۱۴۰۱ | بررسی و تحلیل تاثیر سرمایه اجتماعی و بلوغ منابع انسانی بر مدیریت منابع انسانی پایدار. مورد مطالعه ( سازمان های دولتی ) (استان تهران) | با توجه به اهمیت مطالب فوق می توان بیان کرد که بلوغ منابع انسانی یک ابزار مهم برای کاهش هزینه، افزایش انگیزه کارکنان، هدایت سازمان به منظور بهبود فرآیند و به تقویت سازی نیروی کار می باشد. به همین منظور برای تحقق تعادل میان کار و زندگی از یکسو و پرورش حرفه ای کارکنان از سوی دیگر، سازمان ها ناگزیرند تا نظام منابع انسانی بالغ و یکپارچه ای را پیاده سازی کنند. تئوری پردازان زیادی بر توسعه نظام های منابع انسانی تمرکز کرده اند اما در این میان به نظر می رسد که مناسب ترین زیرساخت برای تحقق پایداری منابع انسانی، بلوغ منابع انسانی است. بلوغ منابع انسانی ۹ به میزان نهادینگی و توسعه مفهوم سرمایه انسانی و مدیریت بهینه آن در سازمان اشاره دارد. بر این اساس می توان ادعا کرد که زیرساخت لازم برای تحقق مدیریت منابع انسانی پایدار، ایجاد نظام منابع انسانی بالغ می باشد. |
|                  |      | شناسایی کاربردها، فرصت ها و چالش های استفاده از فناوری بلاکچین در مدیریت منابع انسانی: مروری نظام مند                                | بر اساس نتایج، فناوری بلاکچین بیشتر در اقدام های مرتبط با استخدام کاربرد دارد و فرصت هایی مانند جلوگیری از تقلب، نگهداری سوابق امن و کاهش هزینه را به همراه می آورد. این یافته ها در باب بلاکچین برای مدیریت منابع انسانی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| اسلامی و خدایاری | ۱۴۰۱ | فرصت ها و چالش های استفاده از فناوری بلاکچین در مدیریت منابع انسانی: مروری نظام مند                                                  | بر اساس نتایج، فناوری بلاکچین بیشتر در اقدام های مرتبط با استخدام کاربرد دارد و فرصت هایی مانند جلوگیری از تقلب، نگهداری سوابق امن و کاهش هزینه را به همراه می آورد. این یافته ها در باب بلاکچین برای مدیریت منابع انسانی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                  |      | شناسایی کاربردها، فرصت ها و چالش های استفاده از فناوری بلاکچین در مدیریت منابع انسانی: مروری نظام مند                                | بر اساس نتایج، فناوری بلاکچین بیشتر در اقدام های مرتبط با استخدام کاربرد دارد و فرصت هایی مانند جلوگیری از تقلب، نگهداری سوابق امن و کاهش هزینه را به همراه می آورد. این یافته ها در باب بلاکچین برای مدیریت منابع انسانی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                           |      |                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------------------------------------|
| <p>بینش کلی ارائه داده است؛ پس با توجه به فرصت‌ها و کاربردهایی که ایجاد می‌کند، استقرار آن برای انجام اقدام‌های بهینه و مؤثر در مدیریت منابع انسانی توصیه می‌شود.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                           |      |                                       |
| <p>وزن‌دهی و رتبه‌بندی عوامل با روش سلسله‌مراتب فازی و آنالیز توسعه‌یافته چانگ انجام و وزن هر عامل و زیرمعیار تعیین شده است که عامل سازمانی بیشترین وزن و عامل محیطی کمترین وزن را به خود اختصاص دادند. همچنین زیرمعیارهای حمایت مدیر ارشد بالاترین و اندازه سازمان کمترین اهمیت را کسب کردند. علاوه بر این با توجه به غربال‌سازی فازی یاگر، عامل‌های سازمانی و فناوری بیشترین آمادگی و عامل محیطی کمترین آمادگی را در شرکت ملی گاز ایران برای به کارگیری فناوری بلاک‌چین داشته‌اند.</p> | <p>ارزیابی میزان آمادگی برای به کارگیری فناوری بلاک‌چین در شرکت ملی گاز ایران</p>                                                                                         | ۱۴۰۱ | <p>فارسیجانی<br/>واله کرم<br/>پور</p> |
| <p>نتایج پژوهش و اثبات اثربخش بودن شیوه مدیریت استراتژیک منابع انسانی پیشنهاد می‌شود سازمان‌ها برای دستیابی به سطح بالاتری از نوآوری و در نتیجه عملکرد بالاتر، چشم انداز خود را تدوین و طراحی کنند و بر اساس این چشم انداز برنامه خود را تدوین و رضایت شغلی کارکنان را بالا ببرند.</p>                                                                                                                                                                                                   | <p>بررسی تأثیرات مدیریت استراتژیک منابع انسانی بر دوسوتوانی سازمانی کارکنان ادارات دولتی با در نظر گرفتن نقش میانجی رضایت شغلی (مطالعه موردی: ادارات دولتی شمال فارس)</p> | ۱۴۰۰ | <p>محمد<br/>رشیدی</p>                 |
| <p>اگر سازمانی مدیریت منابع انسانی اثربخش و مسئولیت‌پذیری داشته باشد خروجی‌های آن سازمان بصورت خودکار برتر خواهند بود. با بکارگیری مناسب مدیریت منابع انسانی در سازمان</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <p>بررسی تأثیر مدیریت منابع انسانی بر سبک‌های رهبری با توجه به نقش متغیر میانجی اعتماد کارکنان به رهبر (مورد)</p>                                                         | ۱۳۹۸ | <p>عبدلی<br/>آشتیانی</p>              |

|                                   |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| مطالعه: بیمه ایران شهر<br>(تهران) |      | میتوان به بهبود رابطه رهبر و کارکنان کمک نمود و اعتماد بین آنها را افزایش داد. (شاه و امان ، ۲۰۱۹) در تغییرات سریع و حساس دنیای امروز، عامل اعتماد از مهمترین شروط موفقیت رهبران و سازمان ها می باشد، زیرا یکی از عوامل تعیین کنندهای که رابطه ای قوی با کیفیت و نوع نگرش ها، انگیزه ها و عملکرد کارکنان دارد، میزان اعتماد کارکنان نسبت به رهبر سازمان و قابل اعتماد یافتن وی از دیدگاه آنان می باشد. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| پیشینه خارجی                      |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| راماچاندران و همکاران             | ۲۰۲۳ | نقش فناوری بلاک چین در فرآیند تصمیم گیری در مدیریت منابع انسانی: بررسی و دستور کار تحقیقاتی آینده                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | پیاده سازی فناوری دفتر کل در عملکردهای مدیریتی، زمان، پول و تلاش مورد نیاز استخدام کنندگان بالقوه و متخصصان منابع انسانی را کاهش می دهد. با استفاده از این فناوری می توان زمان و هزینه مورد نیاز برای بررسی و مرتب سازی پتانسیل مناسب را کاهش داد.                                                                           |
| آلحامد و همکاران                  | ۲۰۲۲ | تأثیر مدیریت الکترونیکی منابع انسانی بر سلامت سازمانی شرکت های مخابراتی اردن                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | بر اساس نتایج به دست آمده، محققان به مدیران و تصمیم گیرندگان شرکت های مخابراتی در اردن توصیه می کنند در سیستم های منابع انسانی الکترونیکی سرمایه گذاری کنند که می تواند به آنها کمک کند تا به طور کامل شیوه های منابع انسانی را به صورت الکترونیکی پیاده سازی کنند، پس انداز اقتصادی و توانایی جذب استعدادها را داشته باشند. |
| محمد سیف و                        | ۲۰۲۲ | بلاک چین در مدیریت منابع انسانی: بررسی                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | دو موضوع نظری از طریق انجمن ها توسعه یافت. دو موضوع نظری، یعنی                                                                                                                                                                                                                                                               |

|                  |                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| اسلام            | سیستماتیک و تجزیه و تحلیل کتاب سنجی                                                                          | تعامل سیستم‌های کارمند ایی.اس.آی و چارچوب بلاک چین بی.سی.اف برای منابع انسانی، به عنوان محرک‌های اصلی برای پذیرش و پیاده‌سازی بلاک چین در حوزه مدیریت منابع انسانی شناخته شدند. بعداً، برای توجیه دو موضوع نظری و آزمایش استحکام نتایج، اصطلاحات کلیدی را به طور کامل و انتقادی از ۲۵ نشریه گزارش کردند. ایی.اس.آی و بی.سی.اف برای منابع انسانی کمک‌های نظری فوق‌العاده‌ای را به مجموعه دانش موجود در زمینه‌های زنجیره بلوکی و اچ.آر.ام استراتژیک اضافه می‌کنند. دستورالعمل‌هایی برای تحقیقات آتی ذکر شده است. ایی.اس.آی و بی.سی.اف برای منابع انسانی کمک‌های نظری فوق‌العاده‌ای را به مجموعه دانش موجود در زمینه‌های زنجیره بلوکی و اچ.آر.ام استراتژیک اضافه می‌کنند. |
| میشرا و ونکاتسان | بلاک چین در مدیریت منابع انسانی سازمان‌ها: ارزیابی تجربی برای سنجش چشم انداز منابع انسانی و غیر منابع انسانی | این مطالعه همچنین نظر کارکنان را در مورد مزایا، موانع سازمانی و استفاده‌های احتمالی بلاک چین در مدیریت منابع انسانی مورد تجزیه و تحلیل قرار داد.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| صلاح و همکاران   | کاربردهای بلاک چین در مدیریت منابع انسانی: فرصت‌ها و چالش‌ها                                                 | این مقاله نتایج یک مطالعه تجربی را بررسی می‌کند که ده مصاحبه عمیق و نیمه ساختاریافته یک به یک با کارشناسان مدیریت منابع انسانی اچ.آر.ام انجام داد تا فرصت‌های بالقوه مربوط به استفاده از فناوری بلاک چین در حوزه مدیریت منابع انسانی را شناسایی کند. همچنین چالش‌های پیش بینی شده پذیرش که ممکن است مانع                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

استفاده از آن شود. این مطالعه هم برای محققان زنجیره بلوکی و هم برای محققین اچ.آرام که می‌توانند از فرصت‌های پیشنهادی به عنوان یک برنامه تحقیقاتی آینده استفاده کنند و در جهت کاهش چالش‌های پذیرش پیش‌بینی شده تلاش کنند، اهمیت دارد.

شیوه‌های مدیریت منابع انسانی سبز، در تلاش برای ارتقای رفتار کارکنان به سمت عملکرد پایدار. چارچوبی برای ارائه دستورالعمل‌های مجموعه‌ای به سیاست‌گذاران در مورد نحوه تأثیرگذاری و اجرای شیوه‌های مدیریت منابع انسانی سبز برای حداکثر عملکرد پایدار ایجاد شد. با شواهد تجربی از نقش شیوه‌های مدیریت منابع انسانی سبز، در تلاش برای ارتقای رفتار کارکنان به سمت عملکرد پایدار. چارچوبی برای ارائه دستورالعمل‌های مجموعه‌ای به سیاست‌گذاران در مورد نحوه تأثیرگذاری و اجرای شیوه‌های مدیریت منابع انسانی سبز برای حداکثر عملکرد پایدار ایجاد شد.

تأثیر شیوه‌های مدیریت منابع انسانی سبز بر عملکرد پایدار در سازمان‌های مراقبت‌های بهداشتی: یک چارچوب مفهومی

۲۰۲۰

مویسا و  
اودمان

نتایج متناقض جایگزین و مدل‌های زیان متقابل، که همچنین نشان داده شده است که حمایت تجربی بسیار محدودی را در ۴۶ مطالعه دریافت می‌کنند. به عنوان بخشی از این تمرین نقشه برداری، نویسندگان شکاف‌های دانش مهم در این منطقه را شناسایی کرده و با ارائه تعدادی توصیه کلیدی برای تحقیقات

تحقیق مدیریت منابع انسانی - رفاه - عملکرد بازبینی شده: گذشته، حال و آینده

۲۰۱۹

پسی و  
واندورد

آینده برای رسیدگی به این شکاف ها  
نتیجه گیری می کنند

بسیاری از تحقیقات تا به امروز با فرض  
اساسی هم افزایی بین شیوه های منابع  
انسانی در یک سیستم مطابقت ندارد،  
اقدامات دارای مشکلاتی هستند و به طور  
فزاینده ای سیستم های منابع انسانی را با  
مفاهیم و نتایج مرتبط اشتباه می گیرند و  
توجه کافی به ساختار سیستم منابع انسانی  
در سطوح مختلف نمی شود. به طور  
کلی، ما هنوز اطلاعات کمی در مورد  
عنصر "سیستم ها" و نحوه عملکرد هم  
افزایی و تعاملات در یک سیستم منابع  
انسانی داریم.

بررسی سیستماتیک  
سیستم های مدیریت  
منابع انسانی و اندازه  
گیری آنها

۲۰۱۷

بون و  
همکاران





## فرضیات تحقیق

فرضیه اصلی

≠ مسائل کلیدی منابع انسانی بر نتایج مدیریت منابع انسانی با نقش میانجی تصمیم گیری منابع انسانی و نقش تعدیل گری بلاکچین تاثیر معنادار دارد.

فرضیات فرعی

۱. بلاک چین بین مسائل کلیدی منابع انسانی و تصمیم گیری منابع انسانی نقش تعدیلگر دارد.

۲. مقررات سازمانی بر مسائل کلیدی منابع انسانی تاثیر معنادار دارد.

۳. استخدام و انتخاب بر مسائل کلیدی منابع انسانی تاثیر معنادار دارد.

۴. پاداش و مزایا بر مسائل کلیدی منابع انسانی تاثیر معنادار دارد.

۵. آموزش و توسعه بر مسائل کلیدی منابع انسانی تاثیر معنادار دارد.

۶. شایستگی منابع انسانی بر مسائل کلیدی منابع انسانی تاثیر معنادار دارد.

۷. انطباق نرم افزار بر مسائل کلیدی منابع انسانی تاثیر معنادار دارد.

۸. فرهنگ بر مسائل کلیدی منابع انسانی تاثیر معنادار دارد.

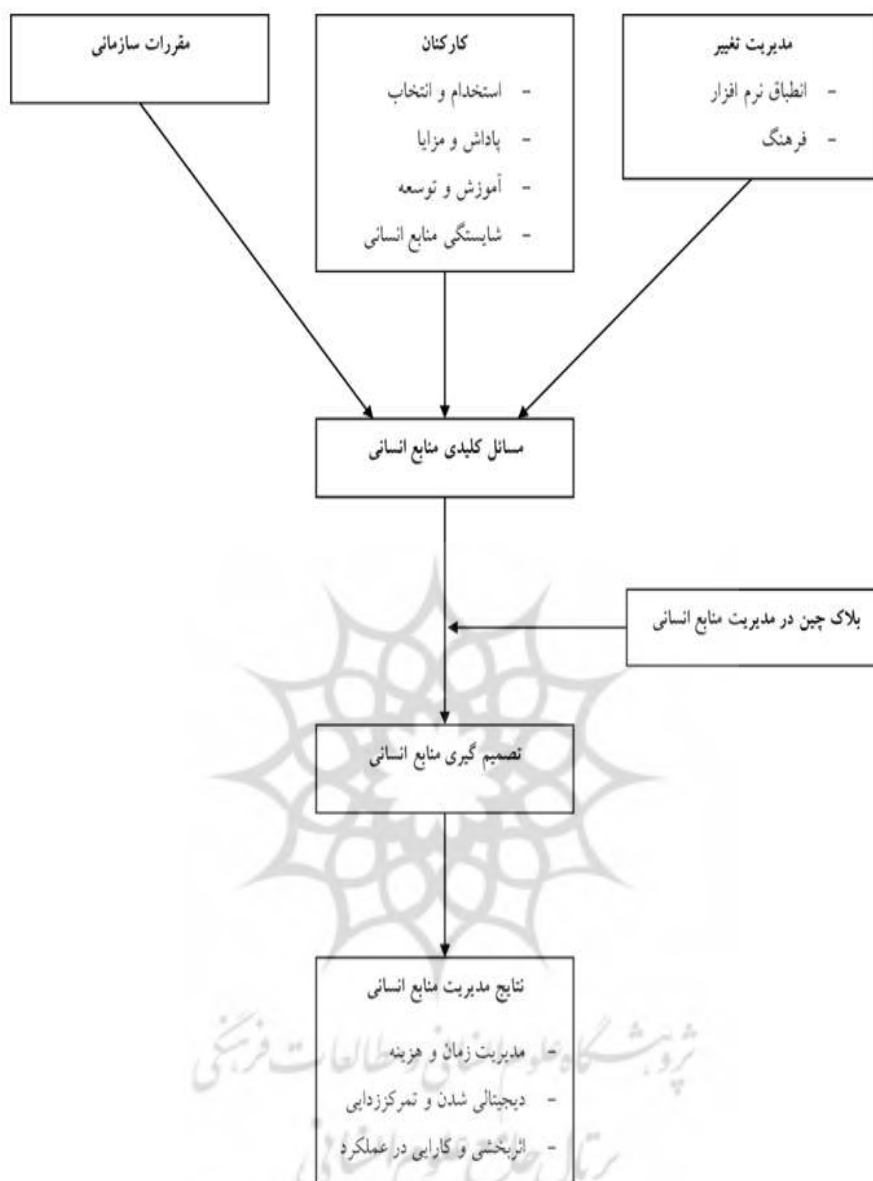
۹. تصمیم گیری منابع انسانی بر مدیریت زمان و هزینه تاثیر معنادار دارد.

۱۰. تصمیم گیری منابع انسانی بر دیجیتالی شدن و تمرکززدایی تاثیر معنادار دارد.

۱۱. تصمیم گیری منابع انسانی بر اثربخشی و کارایی در عملکرد تاثیر معنادار دارد-۱

۱۰ مدل مفهومی تحقیق

با توجه به بررسی پیشینه تحقیق، بیان مسئله و ضرورت تحقیق برای این مطالعه مدل مفهومی قابل نشان دادن است که در نمودار ۱ نشان داده شده است.



شکل ۱. مدل مفهومی تحقیق برگرفته از مطالعه (راماچاندران<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۲۳)

<sup>1</sup> Ramachandran

## روش تحقیق

این پژوهش، از نظر هدف، از نوع تحقیقات کاربردی است. همچنین بر حسب نحوه گردآوری داده‌ها، به دلیل اینکه به توصیف وضعیت موجود؛ بررسی تاثیر مسائل کلیدی منابع انسانی بر نتایج مدیریت منابع انسانی با نقش میانجی تصمیم‌گیری منابع انسانی و نقش تعدیل‌گری بلاکچین (مورد مطالعه: شرکت گلرنگ) با استفاده از پرسشنامه می‌پردازد، توصیفی و از شاخه پیمایشی می‌باشد. این روش، شامل مجموعه روش‌هایی است که هدف آنها توصیف کردن شرایط پدیده‌های مورد بررسی، بدون تلاش در جهت تغییر و یا تأثیر در وضعیت موجود و مورد مطالعه می‌باشد. در روش پیمایشی پژوهشگر با حضور در محل تحقیق به جمع‌آوری اطلاعات می‌پردازد (بازرگان و همکاران، ۱۳۹۵). از آنجایی که داده‌های مورد نظر در یک مقطع از زمان جمع‌آوری شده‌اند، این تحقیق از میان تحقیقات پیمایشی به شیوه مقطعی انجام گردیده است.

جامعه آماری این تحقیق کارکنان شرکت گلرنگ می‌باشد که کل جامعه آماری بالغ بر ۴۴۰ نفر می‌باشد.

نمونه مورد مطالعه به روش در دسترس جمع‌آوری شده است.

## سه روش جمع‌آوری اطلاعات

در این تحقیق برای جمع‌آوری داده‌ها و اطلاعات مورد نیاز، از روش میدانی و کتابخانه‌ای بهره گرفته شده است. مطالعات کتابخانه‌ای شامل: مطالعه کتب و نشریات داخلی و خارجی و جستجو در پایگاه‌های اطلاعاتی (اینترنت) بوده و با هدف دستیابی به مبانی نظری و استفاده از تجارب محققین دیگر صورت پذیرفته است. همچنین از مطالعات میدانی بصورت پرسشنامه جهت جمع‌آوری داده‌ها و اطلاعات مورد نیاز برای اجرای آزمون‌های آماری در بخش آمار استنباطی استفاده شده است. اعتبار محتوای یک ابزار اندازه‌گیری به سؤال‌های تشکیل‌دهنده آن بستگی دارد. اگر سؤال‌های پرسشنامه معرف ویژگی‌ها و مهارت‌های ویژه‌ای باشد که محقق قصد اندازه‌گیری آن‌ها را داشته باشد، آزمون دارای اعتبار محتوا است. برای اطمینان از اعتبار محتوا، باید در موقع ساختن ابزار چنان عمل کرد که سؤال‌های تشکیل‌دهنده ابزار اندازه‌گیری معرف قسمت‌های محتوای انتخاب شده باشد. بنابراین اعتبار محتوا، ویژگی ساختاری ابزار اندازه‌گیری است که همزمان با تدوین آزمون در آن تنیده می‌شود. روایی محتوا پرسشنامه با استفاده از نظرات اساتید راهنما و مشاور، خوب

ارزیابی و تایید شده است. برای اندازه گیری پایایی یک پرسشنامه ابزارهای مختلفی وجود دارد که یکی از آنها «ضریب آلفای - کرونباخ» است. و در ادامه نیز ما از پایایی های ترکیبی و اشتراکی نیز استفاده میکنیم. آلفای کرونباخ توسط «کرونباخ» ابداع شده و یکی از متداول ترین روش های اندازه گیری اعتماد پذیری یا پایایی پرسشنامه هاست. این ضریب برای سنجش میزان تک بعدی بودن نگرش ها، عقاید و ... به کار می رود. در واقع می خواهیم ببینیم تا چه حد برداشت پاسخ دهندگان از سؤالات یکسان بوده است. اساس این ضریب بر پایه مقیاس هاست. مقیاس عبارتست از دسته ای از اعداد که بر روی یک پیوستار به افراد، اشیاء یا رفتارها در جهت به کمیت کشاندن کیفیت ها اختصاص داده می شود. آلفای کرونباخ به طور کلی با استفاده از نرم افزار (اس.پی.اس) محاسبه می شود. بدیهی است هر قدر شاخص آلفای کرونباخ به ۱ نزدیکتر باشد، همبستگی درونی بین سؤالات بیشتر و در نتیجه پرسشها همگن تر خواهند بود

جدول ۲. آلفای کرونباخ

| Cronbach's Alpha |                          |
|------------------|--------------------------|
| ۰/۸۴۴            | مقررات سازمانی           |
| ۰/۷۲۰            | کارکنان                  |
| ۰/۷۸۸            | استخدام و انتخاب         |
| ۰/۷۸۲            | پاداش و مزایا            |
| ۰/۷۵۶            | آموزش و توسعه            |
| ۰/۷۱۹            | شایستگی منابع انسانی     |
| ۰/۸۳۶            | مدیریت تغییر             |
| ۰/۷۴۹            | انطباق نرم افزار         |
| ۰/۸۱۶            | فرهنگ                    |
| ۰/۸۴۷            | مسائل کلیدی منابع انسانی |

|       |                                 |
|-------|---------------------------------|
| ۰/۷۹۳ | بلاک چین در مدیریت منابع انسانی |
| ۰/۸۲۳ | تصمیم گیری منابع انسانی         |
| ۰/۷۴۵ | نتایج مدیریت منابع انسانی       |
| ۰/۸۲۱ | مدیریت زمان و هزینه             |
| ۰/۷۷۶ | دیجیتالی شدن و تمرکززدایی       |
| ۰/۸۱۶ | اثربخشی و کارایی در عملکرد      |

### آمار استنباطی

در تحلیل استنباطی، همواره محقق با جریان نمونه گیری و انتخاب یک گروه کوچک موسوم به نمونه سروکار دارد. هدف از تحلیل استنباطی تعمیم نتایج حاصله از مشاهدات محقق در نمونه انتخابی خود به جمعیت اصلی هست و محقق بر مبنای ارزش های حاصله در نمونه انتخابی به آزمون فرضیه متوسل می شود. در انجام این قسمت از مدل سازی معادلات ساختاری برای آزمون فرضیات تحقیق استفاده شد.

### آزمون فرضیات پژوهش

با توجه به اینکه مدل پژوهش حاضر، روابط بین چندین متغیر پنهان (متغیرهای اصلی پژوهش) را به طور هم زمان اندازه گیری می کند، بنابراین به منظور تحلیل داده ها و آزمون فرضیات از مدل سازی معادلات ساختاری استفاده شد. در این پژوهش برای کسب نتایج دقیق تر، برای آزمون مدل مفهومی پژوهش، از روش پی ال اس که یک فن مدل سازی مسیر واریانس محور است و امکان بررسی نظریه و سنجه ها را به طور هم زمان فراهم می سازد (فورنل و لارکر ۱۹۸۱)، استفاده شد. در این روش دو مدل مورد بررسی قرار می گیرد:

۱- مدل بیرونی<sup>۳</sup> که برای بررسی روابط میان شاخص ها (سؤالات پژوهش) با متغیرهای اصلی مربوط به خود استفاده می شود. که در واقع معادل همان مدل اندازه گیری در روش های

<sup>1</sup>PLs

<sup>2</sup>Fornell & Larker

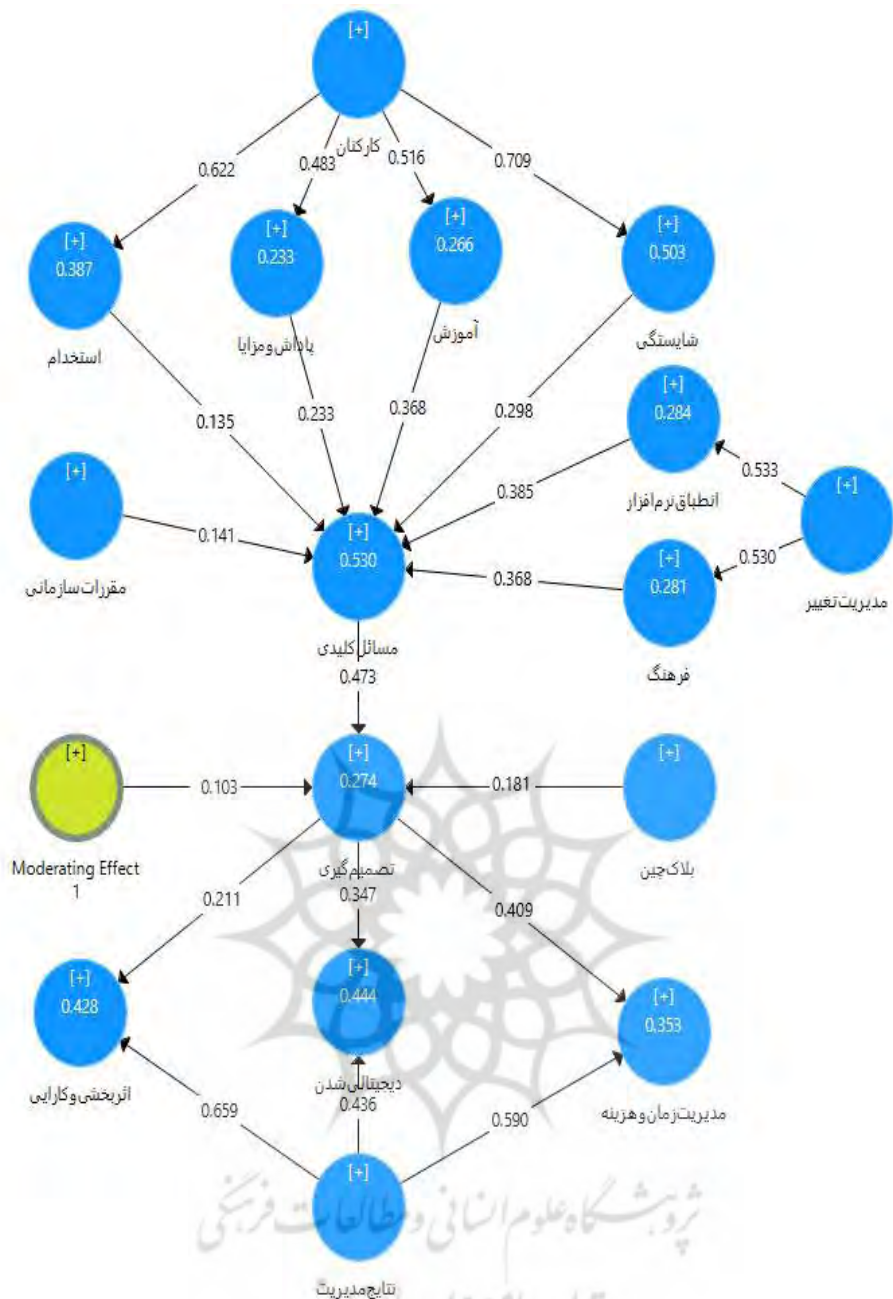
<sup>3</sup>Outer model

کوواریانس محور است. ۲- مدل درونی که بخش ساختاری مدل را می‌سینجد و برای بررسی روابط میان متغیرهای پنهان (متغیرهای اصلی) که فرضیات تحقیق از روابط میان آنها شکل می‌گیرد، بکار می‌رود.

### مدل بیرونی (اندازه‌گیری) فرضیات پژوهش

در مرحله اول فاز تجزیه و تحلیل داده‌ها، باید با مدل اندازه‌گیری سنجیده شود تا مشخص گردد که مدل دارای سطح قابل قبولی از روایی و پایایی هست. با بررسی این مدل ارتباط بین متغیرها و نشانگرهای مشاهده‌شده را معین می‌شود. این مرحله با استفاده از تابع PLS-Algorithm انجام می‌شود.





شکل ۲. خروجی مدل بیرونی (ضرایب استاندارد) مدل پژوهش در نرم افزار smart pls

با توجه به نتایج به دست آمده از مدل اندازه گیری در نرم افزار اسمارت پی. ال. اس که در بررسی روایی و پیاپی مدل نشان داده شد. لذا نتیجه می گیریم که مدل از برازش مناسبی برخوردار است. بنابراین مدل نهایی توانسته است به گونه مناسبی روابط بین سؤالات توصیف کننده متغیر را بیان کنند. در مرحله بعد که تحلیل مسیر (یا همان مدل ساختاری)

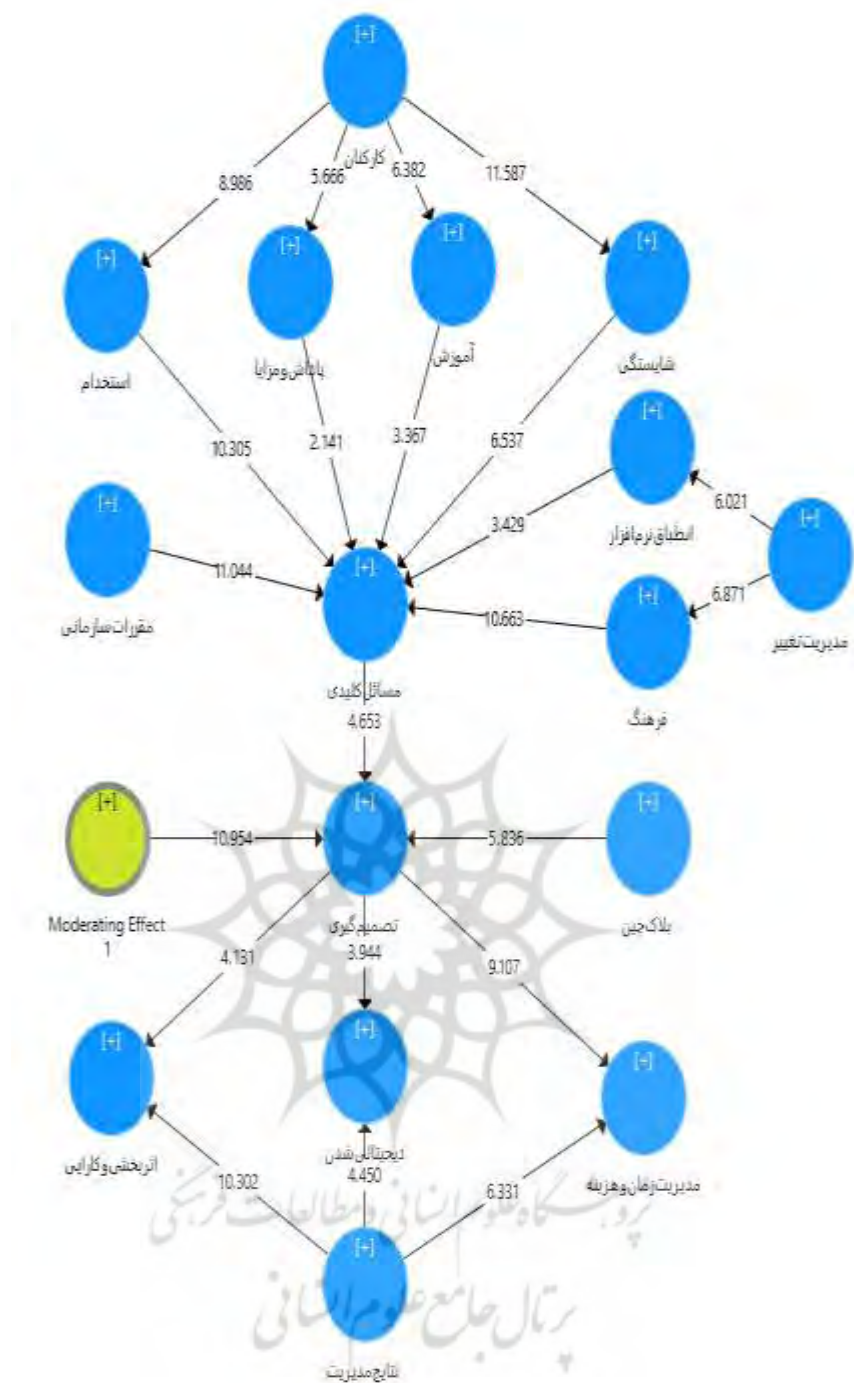
موردبررسی قرار خواهد گرفت. اعدادی که بر روی مسیر بین سازه‌ها با یکدیگر نمایش داده می‌شود، ضریب مسیر نامیده می‌شود. این اعداد بیانگر بتای استاندارد شده در رگرسیون یا ضریب همبستگی دو سازه است

### مدل درونی (برازش مدل ساختاری تحقیق)

در مرحله بعد مدل ساختاری و روابط بین سازه‌ها باید موردبررسی قرار گیرد. برای این منظور از تابع Bootstrapping استفاده می‌شود. تعداد نمونه آماری در این پژوهش ۲۰۵ هست و تعداد ۱۰۰۰ به عنوان نمونه‌های آزمون Bootstrap در نظر گرفته شده است. مقدار عددی در رابطه‌ها نشان‌دهنده آماره تی (t-value) هست که درواقع ملاک اصلی تائید یا رد فرضیات است. اگر این مقدار آمار به ترتیب از ۱,۶۴، ۱,۹۶ و ۲,۵۷ بیشتر باشد نتیجه می‌گیریم که آن فرضیه در سطوح ۹۰، ۹۵ و ۹۹ درصد تائید می‌شود.







شکل ۳. خروجی مدل درونی (معادلات ساختاری) مدل پژوهش در نرم افزار smart pls.

### معیار ضریب تعیین

متداول‌ترین معیار برای بررسی برازش مدل ساختاری در یک پژوهش ضرایب  $R^2$  مربوط به متغیرهای پنهان درون‌زای (وابسته) مدل است.  $R^2$  معیاری است که نشان از تأثیر یک متغیر برون‌زا بر یک متغیر درون‌زا را دارد، و سه مقدار ۰,۱۹، ۰,۳۳ و ۰,۶۷ به‌عنوان مقدار ملاک برای مقادیر ضعیف، متوسط، و قوی  $R^2$  در نظر گرفته می‌شود. مطابق با جدول زیر، مقدار  $R^2$  برای سازه‌های درون‌زای پژوهش محاسبه شده است که با توجه به سه مقدار ملاک مناسب بودن برازش مدل ساختاری را تأیید می‌سازد. (جدول، ۳).

جدول ۳. R Square

| نتیجه | R Square |                            |
|-------|----------|----------------------------|
| قوی   | ۰,۳۰۱    | استخدام و انتخاب           |
| قوی   | ۰,۵۸۷    | پاداش و مزایا              |
| قوی   | ۰,۶۲۱    | آموزش و توسعه              |
| قوی   | ۰,۷۲۱    | شایستگی منابع انسانی       |
| قوی   | ۰,۵۹۹    | انطباق نرم افزار           |
| قوی   | ۰,۵۶۳    | فرهنگ                      |
| قوی   | ۰,۵۸۹    | مسائل کلیدی منابع انسانی   |
| قوی   | ۰,۶۳۹    | مدیریت زمان و هزینه        |
| قوی   | ۰,۶۳۴    | دیجیتالی شدن و تمرکززدایی  |
| قوی   | ۰,۶۴۱    | اثربخشی و کارایی در عملکرد |
| قوی   | ۰,۴۱۶    | تصمیم گیری                 |

در جدول ۱۳ این مقادیر را مشاهده می‌کنیم که اعداد در بازه مناسب قرار دارند.

### معناداری بارهای عاملی سؤالات

معیار دیگر برای تأیید برازش مدل ساختاری معناداری بارهای عاملی سؤالات هست. همان طور که بیان شد نمودار ۲-۴ مدل تحقیق را در حالت قدر مطلق معناداری ضرایب ( $t$ -value) نشان می‌دهد. این مدل درواقع تمامی معادلات اندازه‌گیری (بارهای عاملی مرتبه اول و دوم) و معادلات ساختاری را با استفاده از آماره  $t$ ، آزمون می‌کند. بر طبق این مدل، هر یک از بارهای عاملی و ضرایب مسیر در سطح اطمینان ۹۵٪ معنادار هستند اگر و فقط اگر مقدار آماره  $t$  بزرگ‌تر از ۱/۹۶+ قرار گیرد.

### معیار استون گیسر

معیار دیگر قدرت پیش‌بینی مدل را نشان می‌دهد و در صورتی که مقدار استون گیسر در مورد یک متغیر وابسته (درون‌زا) سه مقدار ۰/۰۲، ۰/۱۵ و ۰/۳۵ را کسب نماید، به ترتیب نشان از قدرت پیش‌بینی ضعیف، متوسط و قوی متغیر یا متغیرهای مستقل (برون‌زا) مربوط به آن متغیر وابسته است. درواقع کیفیت مدل ساختاری را برای هر بلوک درون‌زا اندازه‌گیری می‌کند.



جدول ۴. شاخص حشو (Q2)

| نتیجه | Q2    |                            |
|-------|-------|----------------------------|
| قوی   | ۰/۳۵۳ | استخدام و انتخاب           |
| قوی   | ۰/۴۸۳ | پاداش و مزایا              |
| قوی   | ۰/۳۲۱ | آموزش و توسعه              |
| قوی   | ۰/۴۱۸ | شایستگی منابع انسانی       |
| قوی   | ۰/۳۷۵ | انطباق نرم افزار           |
| قوی   | ۰/۵۲۱ | فرهنگ                      |
| قوی   | ۰/۳۳۴ | مسائل کلیدی منابع انسانی   |
| قوی   | ۰/۵۵۱ | مدیریت زمان و هزینه        |
| قوی   | ۰/۳۶۲ | دیجیتالی شدن و تمرکززدایی  |
| قوی   | ۰/۳۱۱ | اثربخشی و کارایی در عملکرد |
| قوی   | ۰/۴۲۵ | تصمیم گیری                 |

جدول ۵. نتایج رد و تأیید فرضیات تحقیق در یک نگاه

| شماره فرضیه | مسیر فرضیه                                                                           | آماره تی | ضریب مسیر | سطح معناداری مطلوب | سطح معناداری تحقیق | نتیجه |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------|--------------------|--------------------|-------|
| اصلی ۱      | مسائل کلیدی منابع انسانی ←<br>تصمیم گیری منابع انسانی ←<br>نتایج مدیریت منابع انسانی | ۴/۶۵۳    | ۰/۴۷۳     | $P < ۰/۰۵$         | ۰/۰۰۲              | تأیید |
|             | مسائل کلیدی منابع انسانی ← *تعدیلگر بلاکچین<br>نتایج مدیریت منابع انسانی             | ۵/۸۳۶    | ۰/۱۸۱     | $P < ۰/۰۵$         | ۰/۰۰۰              | تأیید |
| فرعی ۱      | مسائل کلیدی منابع انسانی ← *تعدیلگر بلاکچین<br>تصمیم گیری منابع انسانی               | ۱۰/۹۵۴   | ۰/۱۰۳     | $P < ۰/۰۵$         | ۰/۰۰۰              | تأیید |
| فرعی ۲      | مقررات سازمانی ← مسائل کلیدی منابع انسانی                                            | ۱۱/۰۴۴   | ۰/۱۴۱     | $P < ۰/۰۵$         | ۰/۰۰۰              | تأیید |
| فرعی ۳      | استخدام و انتخاب ← مسائل کلیدی منابع انسانی                                          | ۱۰/۳۰۵   | ۰/۱۳۵     | $P < ۰/۰۵$         | ۰/۰۰۰              | تأیید |
| فرعی ۴      | پاداش و مزایا ← مسائل کلیدی منابع انسانی                                             | ۲/۱۴۱    | ۰/۲۳۳     | $P < ۰/۰۵$         | ۰/۰۰۳              | تأیید |
| فرعی ۵      | آموزش و توسعه ← مسائل کلیدی منابع انسانی                                             | ۳/۳۶۷    | ۰/۳۶۸     | $P < ۰/۰۵$         | ۰/۰۰۱              | تأیید |
| فرعی ۶      | شایستگی منابع انسانی ← مسائل کلیدی منابع انسانی                                      | ۶/۵۳۷    | ۰/۲۹۸     | $P < ۰/۰۵$         | ۰/۰۰۰              | تأیید |
| فرعی ۷      | انطباق نرم افزار ← مسائل کلیدی منابع انسانی                                          | ۳/۴۲۹    | ۰/۳۸۵     | $P < ۰/۰۵$         | ۰/۰۰۱              | تأیید |
| فرعی ۸      | فرهنگ ← مسائل کلیدی منابع انسانی                                                     | ۱۰/۶۶۳   | ۰/۳۶۸     | $P < ۰/۰۵$         | ۰/۰۰۰              | تأیید |
| فرعی ۹      | تصمیم گیری ← مدیریت زمان و هزینه                                                     | ۹/۱۰۷    | ۰/۴۰۹     | $P < ۰/۰۵$         | ۰/۰۰۰              | تأیید |
| فرعی ۱۰     | تصمیم گیری ← دیجیتالی شدن و تمرکززدایی                                               | ۳/۹۴۴    | ۰/۳۴۷     | $P < ۰/۰۵$         | ۰/۰۰۰              | تأیید |

|      |                        |       |       |            |       |       |
|------|------------------------|-------|-------|------------|-------|-------|
| فرعی | تصمیم گیری ← اثربخشی و | ۴/۱۳۱ | ۰/۲۱۱ | $P < ۰/۰۵$ | ۰/۰۰۰ | تأیید |
| ۱۱   | کارایی                 |       |       |            |       |       |

### نتیجه گیری کلی

هدف از این تحقیق بررسی تاثیر مسائل کلیدی منابع انسانی بر نتایج مدیریت منابع انسانی با نقش میانجی تصمیم گیری منابع انسانی و نقش تعدیل گری بلاکچین (مورد مطالعه: شرکت گلرنگ) می باشد. این پژوهش، از نظر هدف، از نوع تحقیقات کاربردی است. همچنین برحسب نحوه گردآوری داده ها، به دلیل اینکه به توصیف وضعیت موجود می پردازد توصیفی و از شاخه پیمایشی می باشد. نتایج پژوهش نشان می دهد که مسائل کلیدی منابع انسانی بر نتایج مدیریت منابع انسانی با نقش میانجی تصمیم گیری (۰/۴۷۳) نقش تعدیلگر بلاک چین بین مسائل کلیدی منابع انسانی و تصمیم گیری منابع انسانی (۰/۱۰۳) مقررات سازمانی بر مسائل کلیدی منابع انسانی (۰/۱۴۱) استخدام و انتخاب بر مسائل کلیدی منابع انسانی (۰/۱۳۵) پاداش و مزایا بر مسائل کلیدی منابع انسانی (۰/۲۳۳) آموزش و توسعه بر مسائل کلیدی منابع انسانی (۰/۳۶۸) شایستگی منابع انسانی بر مسائل کلیدی منابع انسانی (۰/۲۹۸) انطباق نرم افزار بر مسائل کلیدی منابع انسانی (۰/۳۸۵) فرهنگ بر مسائل کلیدی منابع انسانی (۰/۳۶۸) تصمیم گیری منابع انسانی بر مدیریت زمان و هزینه (۰/۴۰۹) تصمیم گیری منابع انسانی بر دیجیتالی شدن و تمرکززدایی (۰/۳۴۷) تصمیم گیری منابع انسانی بر اثربخشی و کارایی در عملکرد (۰/۲۱۱) در شرکت گلرنگ تأثیر مثبت دارد. بر اساس این نتایج در این تحقیق مسائل کلیدی منابع انسانی بر نتایج مدیریت منابع انسانی با نقش میانجی تصمیم گیری (۰/۴۷۳) بیشترین تاثیر و نقش تعدیلگر بلاک چین بین مسائل کلیدی منابع انسانی و تصمیم گیری منابع انسانی (۰/۱۰۳) کمترین تاثیر را داشته است. بلاک چین به عنوان یک فناوری نوین، قابلیت اعتمادپذیری بالا و قابلیت اطمینان را دارد و این امر می تواند در مدیریت منابع انسانی نیز مفید باشد. در واقع، بلاک چین می تواند در مدیریت منابع انسانی به عنوان یک سیستم پایگاه داده متمرکز در نظر گرفته شود که اطلاعات مربوط به کارکنان و فعالیت های آنها را ثبت و نگهداری می کند. بلاک چین در مدیریت منابع انسانی می تواند به عنوان یک ابزار برای مدیریت داده های کارکنان مورد استفاده قرار بگیرد. با استفاده از بلاک چین، می توان اطلاعات مربوط به کارکنان را در یک پایگاه داده متمرکز ذخیره کرد و از این طریق، امنیت و حریم خصوصی داده ها را تضمین کرد (ژانگ و جین، ۲۰۲۳).

تصمیم‌گیری در مدیریت منابع انسانی یک فرآیند مهم و پیچیده است که شامل انتخاب، استخدام، ارتقا و اخراج کارکنان، تعیین حقوق و مزایا، توسعه حرفه‌ای و آموزش، تحقیق و توسعه و ... می‌شود. در این فرآیند، تصمیم‌گیری‌هایی باید بر اساس اهداف و استراتژی‌های سازمان، نیازهای کارکنان و محیط کسب‌وکار انجام شود.

همچنین در تصمیم‌گیری منابع انسانی، اطلاعات مربوط به عملکرد کارکنان، مهارت‌ها، تجربیات، تحصیلات و مشخصات دیگر آن‌ها نیز باید مورد بررسی قرار گیرد. برای این منظور، می‌توان از سیستم‌های مدیریت عملکرد، سیستم‌های ارزیابی کارکنان، سیستم‌های پرسنلی و سایر ابزارهای مدیریت منابع انسانی استفاده کرد. علاوه بر این، در تصمیم‌گیری منابع انسانی باید به اصول عدالت و برابری توجه شود. برای مثال، تعیین حقوق و مزایای کارکنان باید بر اساس معیارهای شفاف و قابل قبول صورت گیرد و تمام کارکنان باید به صورت برابر و بدون تبعیض دریافت حقوق و مزایا شوند. در نهایت، برای انجام تصمیم‌گیری منابع انسانی، باید از نظریه‌ها و مدل‌های مدیریت منابع انسانی استفاده کرد و با توجه به نیازهای سازمان و کارکنان، تصمیماتی اتخاذ کرد که به دستیابی به اهداف و استراتژی‌های سازمان کمک کنند.

در این پژوهش، مشاهده شد که تصمیم‌گیری‌های منابع انسانی در شرکت گلرنگ نقشی حیاتی در ایجاد ارتباط بین مسائل کلیدی منابع انسانی و نتایج مدیریت منابع انسانی دارند. این پژوهش به وضوح نشان می‌دهد که بهره‌برداری از تکنولوژی بلاکچین می‌تواند فرآیندهای تصمیم‌گیری‌های منابع انسانی را بهبود بخشیده و نقش مهمی در ارتقاء عملکرد و بهبود نتایج مدیریت منابع انسانی داشته باشد. در نتیجه، این پژوهش به تایید اهمیت تعامل میان عوامل منابع انسانی، تصمیم‌گیری‌های انسانی، و تکنولوژی بلاکچین در بهبود کارایی سازمان‌ها پرداخته است.

همچنین این پژوهش نشان می‌دهد که تعاملات بین این عوامل در شرکت گلرنگ تأثیر مثبت و معناداری دارند و می‌توانند بهبودی قابل توجه در عملکرد و نتایج منابع انسانی را به همراه داشته باشند.

همچنین با توجه به نتایج به دست آمده، مشخص است که مدیریت منابع انسانی یک عامل کلیدی در عملکرد و موفقیت سازمان‌هاست. مسائل کلیدی منابع انسانی می‌توانند به طور مستقیم و تأثیرگذار بر عملکرد منابع انسانی و در نتیجه بر نتایج کلی سازمان تأثیر

بگذارند. تصمیم‌گیری‌های منابع انسانی از جهت تعیین سیاست‌ها و راهبردها، نقش مهمی در ارتباط میان مسائل کلیدی منابع انسانی و نتایج مدیریت منابع انسانی دارند. به علاوه، تعدیلگر بلاکچین به عنوان یک فناوری نوآورانه، می‌تواند به بهبود شفافیت، امنیت و کارایی فرآیندهای تصمیم‌گیری منابع انسانی کمک کند. با توجه به مطالب مورد بررسی، می‌توان توصیه کرد که سازمان‌ها بر آن تاکید کنند که مسائل کلیدی منابع انسانی را به طور جدی مورد بررسی قرار داده و تصمیم‌گیری‌های مناسبی در این زمینه انجام دهند. همچنین، اندیشیدن درباره بهره‌گیری از تکنولوژی بلاکچین به عنوان یک ابزار تعدیل‌کننده می‌تواند به بهبود فرآیندهای تصمیم‌گیری منابع انسانی کمک کند و بهبودی قابل توجهی در نتایج مدیریت منابع انسانی داشته باشد. تحقیقات آتی پرداخته شد.





## منابع

- اسلامی، قاسم، خدایاری، رأفت. (۱۴۰۱). شناسایی کاربردها، فرصت‌ها و چالش‌های استفاده از فناوری بلاکچین در مدیریت منابع انسانی: مروری نظام‌مند. فصلنامه علمی مطالعات منابع انسانی، ۱۲(۱)، ۱-۱۶.
- اسمعیلی آهندانی، شکیبایی، عاشوری و هاید. (۱۴۰۱). شناسایی و اولویت بندی پیشنهادها و پسایندهای توانمندسازی ساختاری منابع انسانی با استفاده از رویکرد آمیخته (مورد مطالعه: اداره کل آموزش و پرورش استان گیلان). فصلنامه رهبری و مدیریت آموزشی، ۱۶(۳)، ۱۱۷-۱۴۵.
- آینه، حسین پور، مختاری و اعظمی. (۲۰۲۲). ارائه مدل کارآفرینی سازمانی بر قابلیت‌های فناورانه اینترنت اشیاء با رویکرد داده بنیاد در نظام آموزش عالی. ترویج علم، ۱۳(۲)، ۲۴۳-۲۵۸.
- بهار خیره چشم. (۱۴۰۱). بررسی تاثیر مدیریت منابع انسانی لارج بر نوآوری سازمانی و عملکرد سازمانی (مورد مطالعه شرکت توزیع نیروی برق استان بوشهر)، موسسه آموزش عالی خرد - بوشهر، گروه مدیریت، رشته: مدیریت.
- پاکنهاد. (۲۰۲۲). بررسی و شناخت انواع، عناصر و عوامل موثر درخصوص تعهد سازمانی و پیامدهای آن در راستای رضایت شغلی دبیران تربیت بدنی. پژوهش‌های مدیریت در جهان اسلام، ۱۱(۴)، ۲۵-۴۲.
- تیموری، هادی، شاهین، کریمی و عبدالله. (۱۴۰۱). ارائه الگوی مدیریت منابع انسانی شایسته‌محور با رویکرد جانشین‌پروری. جامعه شناسی کاربردی، ۳۳(۲)، ۶۹-۹۲.
- حسین پور، برانوش، رضایی نور، جلال و عموزادخلیلی. (۱۴۰۱). ارائه چارچوبی برای کاربردهای یادگیری ماشین در مدیریت دانش سازمانی. علوم و فنون مدیریت اطلاعات، ۸(۳)، ۵۵-۸۰.
- حسینی بهبهانی، صلاحی، عطاشنه و منصور. (۲۰۲۳). ساز و کارهای درون و برون سازمانی شرکتها و سازمانها در پیشگیری از جرائم اقتصادی. پژوهشهای حقوقی.
- حسینی شکوه، صادقیان، کاظم، عامریون، احمد، زابلی و روح ا... (۲۰۲۲). عوامل سازمانی موثر بر متوسط اقامت بیمار در بیمارستان: مرور نظام مند مطالعات. طب نظامی، ۲۰(۶)، ۵۷۷-۵۸۸.
- محمد حسین صبحیه و محمد عبدالاله نعمه العمر. (۱۴۰۱). مروری بر توسعه استانداردهای مدیریت پروژه محور در ایران و جهان. نشریه علمی رویکردهای پژوهشی نوین مدیریت و حسابداری، ۷(۲۴)، ۶۱۳-۵۹۷.
- محمد رشیدی. (۱۴۰۰). بررسی تاثیرات مدیریت استراتژیک منابع انسانی بر دوسوتوانی سازمانی کارکنان ادارات دولتی با در نظر گرفتن نقش میانجی رضایت شغلی (مطالعه موردی: ادارات دولتی شمال فارس)، دانشگاه آزاد اسلامی واحد صفاشهر، گروه مدیریت، رشته: مدیریت.

محمد عبدلی آشتیانی. (۱۳۹۸). بررسی تاثیر مدیریت منابع انسانی بر سبک های رهبری با توجه به نقش متغیر میانجی اعتماد کارکنان به رهبر (مورد مطالعه: بیمه ایران شهر تهران)، دانشگاه آزاد اسلامی و احد تهران شمال، دانشکده مدیریت و علوم اجتماعی.

محمودی میمند، علیزاده حسین حاجلو، توحید، نوروزی اجیرلو و اشرفی سلطان احمدی. (۱۴۰۱). طراحی چارچوبی برای موفقیت مدیریت منابع انسانی سبز با استفاده از رویکرد تفسیری- ساختاری (مورد مطالعه: بانک کشاورزی استان اردبیل). فصلنامه علوم و تکنولوژی محیط زیست، ۲۴(۴)، ۱۰۵-۱۲۰.

مژگان حمیدی بیناباج. (۱۴۰۱). تبیین نقش میانجی تعهد و تعامل کاری کارکنان بر رابطه بین کیفیت سیستم اطلاعاتی منابع انسانی و عملکرد کارکنان، دانشگاه پیام نور استان خراسان جنوبی، مرکز پیام نور بیرجند، رشته: مدیریت.

ملاحسینی، خجسته، کاظمی، دانایی فرد و حسن. (۲۰۲۳). واکاوی آهنگ پیاده سازی برنامه های تغییر در پرتو مکالمات سازمانی. پژوهش های مدیریت در ایران، ۲۷(۱)، ۴۳-۶۶.

ممیز، شیوا، صفری، محمود، ایمانی و محمدنقی. (۱۴۰۱). طراحی الگوی اخلاق حرفه ای درون و برون سازمانی روسا و معاونین مناطق آموزش و پرورش استان تهران. مدیریت نوآوری و رفتار سازمانی، ۲(۲)، ۲۴-۳۷.

مودنی، روح ا...، فقیه عبدلهی و ام لیلی. (۲۰۲۲). مطالعه تطبیقی به سامانی سازمان های مردم نهاد در حقوق ایران، ارمنستان و کانادا. پژوهشنامه حقوق تطبیقی.

مهرنوش فرهنگ دهقان. (۱۴۰۱). بررسی و تحلیل تاثیر سرمایه اجتماعی و بلوغ منابع انسانی بر مدیریت منابع انسانی پایدار. مورد مطالعه (سازمان های دولتی استان تهران)، موسسه آموزش عالی خرد - بوشهر، گروه مدیریت.

میرزاپورعلی آباد، اصغر و نورانی، سیده فاطمه، ۱۴۰۰، کاربرد بلاکچین در مدیریت منابع انسانی، نخستین کنفرانس بین المللی بلاک چین رمز ارزها و اقتصاد جهانی، تهران  
میرزایی دوبخشری و کسری. (۲۰۲۳). سنجش شاخص های سطوح آمادگی توسعه محصولات جدید در کارآفرینی سازمانی در صنعت نانو فناوری ایران. فصلنامه توسعه تکنولوژی صنعتی.  
نوریان زواره و صادقی آرانی. (۱۴۰۱). مدل تعاملی و فرایندی مخاطرات حوزه منابع انسانی در بخش سلامت: رویکرد مدل سازی ساختاری-تفسیری. مدیریت سلامت، ۲۴(۴)، ۵۸-۷۰.

Abdul-Rahim, R., Bohari, S. A., Aman, A., & Awang, Z. (2022). Benefit-risk perceptions of FinTech adoption for sustainability from bank consumers' perspective: The moderating role of fear of COVID-19. Sustainability, 14(14), 8357.

Adel, H. M., & Younis, R. A. A. (2021). Interplay among blockchain technology adoption strategy, e-supply chain management diffusion, entrepreneurial orientation and human resources

information system in banking. *International Journal of Emerging Markets*.

AlHamad, A., Alshurideh, M., Alomari, K., Kurdi, B., Alzoubi, H., Hamouche, S., & Al-Hawary, S. (2022). The effect of electronic human resources management on organizational health of telecommuni-cations companies in Jordan. *International Journal of Data and Network Science*, 6(2), 429-438.

AlHamad, A., Alshurideh, M., Alomari, K., Kurdi, B., Alzoubi, H., Hamouche, S., & Al-Hawary, S. (2022). The effect of electronic human resources management on organizational health of telecommuni-cations companies in Jordan. *International Journal of Data and Network Science*, 6(2), 429-438.

Ali, B. J., & Anwar, G. (2021). An empirical study of employees' motivation and its influence job satisfaction. Ali, BJ, & Anwar, G.(2021). An Empirical Study of Employees' Motivation and its Influence Job Satisfaction. *International Journal of Engineering, Business and Management*, 5(2), 21-30.

Ali, M. H., Chung, L., Tan, K. H., Makhbul, Z. M., Zhan, Y., & Tseng, M. L. (2023). Investigating blockchain technology adoption intention model in halal food small and medium enterprises: moderating role of supply chain integration. *International Journal of Logistics Research and Applications*, 1-25.

Ali, M. H., Chung, L., Tan, K. H., Makhbul, Z. M., Zhan, Y., & Tseng, M. L. (2023). Investigating blockchain technology adoption intention model in halal food small and medium enterprises: moderating role of supply chain integration. *International Journal of Logistics Research and Applications*, 1-25.

Anwar, G., & Abdullah, N. N. (2021). The impact of Human resource management practice on Organizational performance. *International journal of Engineering, Business and Management (IJEEM)*, 5.

James, C. (2022), "Decision-making in business management: why it is crucial to success", *Fight Hatred*, available at: <https://www.fightthatred.com/business/decision-making-in-businessmanagement/#:~:text=TheRoleofDecision-makinginaBusiness1,-canearntheirmembers' trustinthem>.

Jang, H. W., Yoo, J. J. E., & Cho, M. (2023). Resistance to blockchain adoption in the foodservice industry: moderating roles of public pressures and climate change awareness. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*.

Janssen, M., Weerakkody, V., Ismagilova, E., Sivarajah, U. and Irani, Z. (2020), "A framework for analysing blockchain technology adoption: integrating institutional, market and technical factors",

- International Journal of Information Management, Vol. 50, pp. 302-309.
- Java (2021), "History of blockchain", JavaTPoint, available at: <https://www.javatpoint.com/history-ofblockchain> (accessed 9 February 2022).
- Kanan, M., Taha, B., Saleh, Y., Alsayed, M., Assaf, R., Ben Hassen, M., ... & Tunsu, W. (2023). Green Innovation as a Mediator between Green Human Resource Management Practices and Sustainable Performance in Palestinian Manufacturing Industries. *Sustainability*, 15(2), 1077.
- Kareem, M. A., & Hussein, I. J. (2019). The impact of human resource development on employee performance and organizational effectiveness. *Management Dynamics in the Knowledge Economy*, 7(3/25), 307-322.
- Khan, U., & Liu, W. (2023). Does environmental responsible effect human resources management practice on firm effectiveness and green technology innovation?. *Environmental Science and Pollution Research*, 30(13), 36160-36175.
- Khoshnaw, S., & Alavi, H. (2020). Examining the interrelation between job autonomy and job performance: A critical literature review. *Multidisciplinary Aspects of Production Engineering*, 3(1).
- Koroma, J., Rongting, Z., Muhideen, S., Akintunde, T. Y., Amosun, T. S., Dauda, S. J., & Sawaneh, I. A. (2022). Assessing citizens' behavior towards blockchain cryptocurrency adoption in the Mano River Union States: Mediation, moderation role of trust and ethical issues. *Technology in society*, 68, 101885.
- Korzynski, P., Kozminski, A. K., & Baczynska, A. K. (2023). Navigating leadership challenges with technology: Uncovering the potential of ChatGPT, virtual reality, human capital management systems, robotic process automation, and social media. *International Entrepreneurship Review*, 9(2), 7-18.
- Kumar, S. P., Saha, S., & Anand, A. (2021). A green human resource management approach of participation in decision-making and behavioural outcomes—a moderated mediated model. *International Journal of Organizational Analysis*.
- Kutieshat, R., & Farmanesh, P. (2022). The impact of new human resource management practices on innovation performance during the COVID 19 crisis: A new perception on enhancing the educational sector. *Sustainability*, 14(5), 2872.
- Martin, D. (2021), "Role of technology in human resource management", The Human Capital Hub, available at: <https://www.thehumancapitalhub.com/articles/role-of-technology-in-humanresource-management>

- Martínez, Y. U., Arzoz, P. P., & Arregui, I. Z. (2022). Tax collection efficiency in OECD countries improves via decentralization, simplification, digitalization and education. *Journal of Policy Modeling*, 44(2), 298-318.
- Md Mehedi Hassan Onik, Mahdi H. Miraz and Chul-Soo Kim, "A Recruitment and Human Resource Management Technique Using Blockchain Technology for Industry 4.0" in Proceeding of Smart Cities Symposium (SCS-2018), Manama, Bahrain, 2018, pp. 11-16. IET.
- Mishra, H., & Venkatesan, M. (2021). Blockchain in human resource management of organizations: an empirical assessment to gauge HR and non-HR perspective. *Journal of Organizational Change Management*.
- Mohammad Saif, A. N., & Islam, M. A. (2022). Blockchain in human resource management: a systematic review and bibliometric analysis. *Technology Analysis & Strategic Management*, 1-16.
- Mousa, S. K., & Othman, M. (2020). The impact of green human resource management practices on sustainable performance in healthcare organisations: A conceptual framework. *Journal of cleaner production*, 243, 118595.
- Navajas-Romero, V., Ceular-Villamandos, N., Pérez-Priego, M. A., & Caridad-López del Río, L. (2022). Sustainable human resource management the mediating role between work engagement and teamwork performance. *Plos one*, 17(8), e0271134.
- Salamzadeh, A., Tajpour, M., Hosseini, E., & Brahmi, M. S. (2023). Human capital and the performance of Iranian Digital Startups: The moderating role of knowledge sharing behaviour. *International Journal of Public Sector Performance Management*, 12(1-2), 171-186.
- Sedyastuti, K., Suwarni, E., Rahadi, D. R., & Handayani, M. A. (2021, April). Human Resources Competency at Micro, Small and Medium Enterprises in Palembang Songket Industry. In 2nd Annual Conference on Social Science and Humanities (ANCOSH 2020) (pp. 248-251). Atlantis Press.
- Stone, R. J., Cox, A., & Gavin, M. (2020). *Human resource management*. John Wiley & Sons.
- Tan, T.M., Salo, J., Ahokangas, P., Seppänen, V. and Sandner, P. (2021), "Revealing the disintermediation concept of blockchain technology", pp. 88-102,
- Tapus, N. and Manolache, M.A. (2019), "Integrated decision making using the blockchain", *Procedia Computer Science*, Vol. 162 Itqm 2019, pp. 587-595

- Tien, N. H., Jose, R. J. S., Ullah, S. E., & Sadiq, M. (2021). Development of human resource management activities in Vietnamese private companies. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education (TURCOMAT)*, 12(14), 4391-4401.
- Trujillo-Gallego, M., Sarache, W., & de Sousa Jabbour, A. B. L. (2022). Digital technologies and green human resource management: Capabilities for GSCM adoption and enhanced performance. *International Journal of Production Economics*, 249, 108531.
- Vrontis, D., Chaudhuri, R., & Chatterjee, S. (2022). Adoption of digital technologies by SMEs for sustainability and value creation: Moderating role of entrepreneurial orientation. *Sustainability*, 14(13), 7949.
- Vrontis, D., Christofi, M., Pereira, V., Tarba, S., Makrides, A., & Trichina, E. (2022). Artificial intelligence, robotics, advanced technologies and human resource management: a systematic review. *The International Journal of Human Resource Management*, 33(6), 1237-1266.
- Wu, Y., Wu, Y., Guerrero, J. M., & Vasquez, J. C. (2021). Digitalization and decentralization driving transactive energy Internet: Key technologies and infrastructures. *International Journal of Electrical Power & Energy Systems*, 126, 106593.
- Yong, J. Y., Yusliza, M. Y., Ramayah, T., Chiappetta Jabbour, C. J., Sehnem, S., & Mani, V. (2020). Pathways towards sustainability in manufacturing organizations: Empirical evidence on the role of green human resource management. *Business Strategy and the Environment*, 29(1), 212-228.
- Yong, J. Y., Yusliza, M. Y., Ramayah, T., Chiappetta Jabbour, C. J., Sehnem, S., & Mani, V. (2020). Pathways towards sustainability in manufacturing organizations: Empirical evidence on the role of green human resource management. *Business Strategy and the Environment*, 29(1), 212-228.
- Yong, J. Y., Yusliza, M. Y., Ramayah, T., Farooq, K., & Tanveer, M. I. (2022). Accentuating the interconnection between green intellectual capital, green human resource management and sustainability. *Benchmarking: An International Journal*.
- Yuli Nurhasanah, Dita prameswari & Olivia Fachrunnisa. (2020), "lockchain-Based Solution for Effective Employee Management". [https://doi.org/10.1007/978-981-15-7990-5\\_14](https://doi.org/10.1007/978-981-15-7990-5_14)
- Zhang, W., Zhang, W., & Daim, T. U. (2023). The voluntary green behavior in green technology innovation: The dual effects of green

human resource management system and leader green traits. Journal of Business Research, 165, 114049.

Zhang, Y., & Jin, S. (2023). How Does Digital Transformation Increase Corporate Sustainability? The Moderating Role of Top Management Teams. Systems, 11(7), 355.

