

# Assessment of the effect of human resource management on the safety and health of workers in East Asia Ferroalloy Factory, Eslamabad-e Gharb, Kermanshah

Received: 03 May 2025, Accepted: 07 June 2025

**Behnam Nazari<sup>1</sup>, Soheil Sobhanardakani<sup>2\*</sup>, Nargess Kargari<sup>3</sup>**

<sup>1</sup> M.Sc. in Health, Safety & Environment, Department of Environmental Science, El.C., Islamic Azad University, Tehran, Iran

<sup>2</sup> Ph.D. in Environmental Science, Professor in Environmental Science, Department of the Environment, Ha.C., Islamic Azad University, Hamedan, Iran

<sup>3</sup> Ph.D. in Environmental Science, Assistant Professor in Environmental Science, Department of the Environment, Tak.C., Islamic Azad University, Takestan, Iran

**\*Corresponding Author:**

s\_sobhan@iaau.ac.ir

**How to Cite This Article:**

Nazari B, Sobhanardakani S, Kargari N. Assessment of the effect of human resource management on the safety and health of workers in East Asia Ferroalloy Factory, Eslamabad-e Gharb, Kermanshah. Journal of Environmental Health Engineering. 2025;13(2):134-57.

**DOI:**

[10.61882/jehe.13.2.134](https://doi.org/10.61882/jehe.13.2.134)

## ABSTRACT

**Background:** Nowadays, human resources are considered as a valuable asset for gaining competitive advantage, and creating factors such as a sense of fair treatment among individuals, organizational commitment, and job satisfaction and play a fundamental role in the organization's performance and productivity. Therefore, this study was conducted to assess the effect of human resource management on the safety and health of workers in East Asia Ferroalloy Factory, Eslamabad-e Gharb, Kermanshah, west of Iran.

**Materials and Methods:** In this descriptive study, to assess the impact of human resource management on employee safety and health, a researcher-made questionnaire including a demographic questionnaire (with questions about gender, age, marital status, and work experience), a human resource management questionnaire (including 14 close-ended questions), and an employee safety and health questionnaire (including 20 close-ended questions) were used. All statistical analyses were done using SPSS version 20.0.

**Results:** Based on the results obtained, "human resource management", "recruitment and employment rate", "training and development", "performance evaluation", "service reward (compensation for services)", "working conditions", "training and development", and "performance evaluation" variables all had a significant positive correlation with "employee safety and health" variable.

**Conclusion:** In general, to strengthen safety and health performance in organizations, it is recommended that organizational management pay attention to improving employees' internal motivation to implement safety issues by holding training courses, providing appropriate safety tools and equipment, strengthening teamwork, and creating a group safety culture.

**Keywords:** Human resource management, Safety, Employee health, Job satisfaction, Kermanshah

# ارزیابی تأثیر مدیریت منابع انسانی بر ایمنی و بهداشت کارکنان شاغل در شرکت فروآلیاژ متحد شرق آسیا، اسلام‌آباد غرب، کرمانشاه

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۰۲/۱۳ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۳/۱۷

## بهنام نظری<sup>۱</sup>، سهیل سبحان اردکانی<sup>۲\*</sup>، نرگس کارگری<sup>۳</sup>

<sup>۱</sup> کارشناس ارشد مهندسی ایمنی، بهداشت و محیط‌زیست، گروه محیط‌زیست، واحد الکترونیک، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

<sup>۲</sup> دکترای تخصصی علوم محیط‌زیست، استاد گروه محیط‌زیست، واحد همدان، دانشگاه آزاد اسلامی، همدان، ایران

<sup>۳</sup> دکترای تخصصی علوم محیط‌زیست، استادیار گروه محیط‌زیست، واحد تاکستان، دانشگاه آزاد اسلامی، تاکستان، ایران

### چکیده

**زمینه و هدف:** امروزه، مدیریت نیروی انسانی سازمان به‌عنوان دارایی ارزشمند برای کسب مزیت رقابتی و به‌تبع آن افزایش رضایت شغلی در بین افراد، منجر به ارتقای تعهد سازمانی و کارایی و بهره‌وری سازمان می‌شود. لذا، این پژوهش با هدف ارزیابی تأثیر مدیریت منابع انسانی بر ایمنی و بهداشت کارکنان شاغل در کارخانه فروآلیاژ متحد شرق آسیا در اسلام‌آباد غرب انجام شد.

**مواد و روش‌ها:** در این پژوهش توصیفی، برای ارزیابی تأثیر مدیریت منابع انسانی بر ایمنی و بهداشت کارکنان، پرسش‌نامه محقق‌ساخته شامل پرسشنامه مشخصات دموگرافیک (واجد پرسش‌هایی درخصوص جنسیت، سن، تأهل و سابقه کاری) و پرسشنامه مدیریت منابع انسانی (شامل ۱۴ گویه بسته پاسخ) و پرسشنامه ایمنی و سلامت کارکنان (شامل ۲۰ گویه بسته پاسخ) طراحی شدند. برای پردازش آماری داده‌ها نیز از نسخه ۲۰ نرم‌افزار SPSS استفاده شد.

**یافته‌ها:** نتایج نشان داد که متغیرهای "مدیریت منابع انسانی"، "نرخ استخدام و اشتغال"، "آموزش و توسعه"، "ارزیابی عملکرد"، "پاداش خدمت (جبران خدمات)"، "شرایط کاری شاغلین"، "آموزش و بالندگی"، و "ارزیابی عملکرد"، همگی با ضریب مثبت، با متغیر "ایمنی و بهداشت کارکنان" همبستگی معنادار داشته‌اند.

**نتیجه‌گیری:** به‌طور کلی، برای تقویت عملکرد ایمنی و بهداشت در سازمان‌ها، نسبت به توجه مدیریت شرکت به بهبود انگیزش درونی کارکنان در راستای اجرای مسائل ایمنی از طریق برگزاری دوره‌های آموزشی، فراهم کردن ابزارآلات و تجهیزات ایمنی مناسب، تقویت کار گروهی و ایجاد فرهنگ ایمنی گروهی توصیه می‌شود.

**واژه‌های کلیدی:** مدیریت منابع انسانی، ایمنی، بهداشت کارکنان، رضایت شغلی، کرمانشاه

\*پست الکترونیکی نویسنده مسئول:

s\_sobhan@iaau.ac.ir

**نحوه استناد به این مقاله:**

Nazari B, Sobhanardakani S, Kargari N. Assessment of the effect of human resource management on the safety and health of workers in East Asia Ferroalloy Factory, Eslamabad-e Gharb, Kermanshah. *Journal of Environmental Health Engineering*. 2025;13(2):134-57.

DOI:

[10.61882/jehe.13.2.134](https://doi.org/10.61882/jehe.13.2.134)

## مقدمه

امروزه، نیروی انسانی سازمان برخلاف گذشته که به عنوان هزینه به آن نگریسته می‌شد، یک دارایی ارزشمند برای کسب مزیت رقابتی تلقی می‌شود.<sup>۱</sup> کیفیت نیروی انسانی در سازمان از یک سو، و ایجاد عواملی مانند احساس رفتار منصفانه در بین افراد، تعهد سازمانی و رضایت شغلی، نقش اساسی در موفقیت و بهره‌وری سازمان دارند.<sup>۲</sup> علاوه بر آن، توجه به این نکته بسیار ضروری است که فعالیت‌های سازمان توسط نیروی انسانی آن انجام می‌شود و کارکنان با انگیزه، با گرایش به نوآوری، ریسک‌پذیری و به اشتراک‌گذاری دانش، نقش حیاتی در تقویت و افزایش بهره‌وری سازمانی دارند.<sup>۳</sup> پس، مدیریت مؤثر و موفق منابع انسانی در سازمان، به بهبود کارایی و ارتقای کیفیت خدمات منجر می‌شود، و این مهم زمانی اتفاق می‌افتد که رهبری سازمان و ابزارهای مدیریت منابع انسانی مؤثر و هماهنگ باشند.<sup>۴</sup>

مدیریت منابع انسانی در اواسط دهه ۱۹۸۰ و با هدف ارائه روش‌هایی برای مدیریت کارکنان و کمک به بهبود عملکرد و افزایش بهره‌وری سازمان‌ها از طریق اعمال یک برنامه کارآمد و موثر ابداع شد، به طوری که بتواند میزان و ترکیب نیروی انسانی مورد نیاز سازمان را تامین کند.<sup>۵-۷</sup> مدیریت منابع انسانی در واقع مخزن منحصر به فردی از دانش پنهان و قابلیت‌های جمعی در سازمان است که در قالب مهارت‌ها، تجربیات، استعدادها و دانش ضمنی کارکنان پدیدار می‌شود. بنابراین، مدیریت منابع انسانی مهم‌ترین دارایی برای ایجاد ارزش در سازمان‌ها به عنوان یک مزیت رقابتی محسوب می‌شود.<sup>۸</sup> کارکردهای مدیریت منابع انسانی را می‌توان در قالب شش وظیفه تقسیم‌بندی کرد که عبارتند از: "تحلیل و طراحی شغل"؛ "کارمندیابی و انتخاب"؛ "آموزش و بهسازی مدیریت عملکرد"؛ "ساختار پرداخت"؛ "مشوق‌ها و مزایا" و "روابط کارکنان".<sup>۹</sup> امروزه، یکی از چالش‌های اصلی سازمان‌ها، ایجاد ارتباط و هماهنگی بین منابع انسانی و اهداف راهبردی است. لذا،

مدیریت منابع انسانی عامل بسیار مهمی در افزایش مزیت رقابتی است و کارکنان به‌طور گسترده رویکرد و دیدگاه خود را با برنامه راهبردی سازمان مقایسه می‌کنند.<sup>۹</sup> از این رو، مدیران باید آگاه باشند چگونه با این عامل راهبردی برخورد کنند و استفاده هرچه مؤثرتر از این مزیت رقابتی را بیاموزند. لذا، در این صورت است که سازمان قدرت و نیروی رقابتی کسب خواهد کرد.<sup>۷</sup>

ایمنی و سلامت کارکنان که امروزه جزء ضروری سازماندهی مراکز بزرگ تولیدی و صنعتی محسوب می‌شود، تا یک قرن پیش، چندان مورد توجه مدیران نبود. از این رو، حوادث ناگوار مختلفی که طی سالیان متمادی در مراکز تولیدی رخ داد، ایده ایجاد سازمان ایمنی و سلامت کارکنان را در بین متخصصان و کارشناسان تقویت کرد.<sup>۱۰</sup>

مفهوم سازمان سالم، فقط در داشتن سود بالا یا تعداد نیروی شاغل آن‌ها نیست؛ بلکه، یک سازمان سالم متشکل از نیروهای خلاق، مولد و وفادار است.<sup>۱۱</sup> در این خصوص، مدیریت مؤثر منابع انسانی به عنوان ظریف‌ترین و مهم‌ترین بخش مدیریت در هر سازمان برای مقابله با فشارهای موجود در فضای فعالیت آن سازمان، و از طرفی، تسهیل دستیابی به مأموریت و اهداف سازمان تلقی می‌شود. لذا، با توجه به فعالیت سازمان‌ها در محیط پیچیده امروزی، یکی از عوامل افزایش موفقیت، تمرکز بر نیروی انسانی است.<sup>۱۲،۱۳</sup> این در حالی است که سازمان‌ها همواره در استفاده بهینه از منابع انسانی با چالش‌هایی مواجه بوده‌اند و برای رویارویی با این چالش‌ها، سازمان‌ها نیازمند شناخت هرچه بیش‌تر مفاهیم و مؤلفه‌های مرتبط با منابع انسانی هستند.<sup>۱۴</sup>

تاکید بر رفتارهای ارادی از این نظر حائز اهمیت است که این رفتارها ماهیت فعال دارند. لذا، قبل از وقوع حادثه و ایجاد جراحت می‌توان از عملکرد بهداشتی و ایمنی کارکنان مطلع شد و با اعمال اقدامات کنترلی مناسب از بروز حوادث جلوگیری کرد. لازم به ذکر است که رفتار، کلید اثربخشی عملکرد ایمن در یک سازمان است و می‌تواند

## مواد و روش‌ها

### معرفی شرکت مورد مطالعه

کارخانه فروآلیاژ متحد شرق آسیا در شهرک صنعتی دوم اسلام‌آباد غرب واقع شده است و حوزه فعالیت آن در زمینه تولید چدن، آهن، فولاد و فروسیلیکومنگنز است. در حال حاضر، ۱۳۲ نفر نیروی شاغل در این شرکت مشغول به کار هستند.

### روش اجرای پژوهش

برای اجرای این پژوهش توصیفی، ابتدا نسبت به انجام مطالعه‌های کتابخانه‌ای اقدام شد. ابزار گردآوری اطلاعات در این پژوهش، شامل پرسشنامه مشخصات دموگرافیک و پرسشنامه مدیریت منابع انسانی، سلامت و ایمنی کارکنان و این (۲۰۱۵) <sup>19</sup> بود که پس از ترجمه و بومی‌سازی با مؤلفه‌های بومی، مورد استفاده قرار گرفت. همچنین، صحت فرمی و محتوایی پرسشنامه‌ها با نظر استادان و همچنین خبرگان مرتبط بررسی و تایید شد. پرسشنامه در حوزه جمعیت‌شناختی واجد پرسش‌هایی در خصوص جنسیت، سن، تأهل و سابقه کاری بود. در کل، پرسشنامه مدیریت منابع انسانی شامل ۱۴ گویه بسته پاسخ بود که بر اساس طیف پنج درجه‌ای لیکرت، پنج بعد "کارمندیابی"، "آموزش و بالندگی"، "ارزیابی عملکرد"، "جبران خدمات" و "شرایط کاری" را مورد سنجش قرار داد. پرسشنامه‌های ایمنی و بهداشت کارکنان نیز هر دو برگرفته از پرسشنامه ایمنی و این (۲۰۱۵) <sup>۱۹</sup> و شامل ۲۰ گویه بسته پاسخ بر اساس طیف پنج درجه‌ای لیکرت بودند. لازم به توضیح است که در این پژوهش، همه ۱۳۲ نفر پرسنل کارخانه در تکمیل پرسشنامه‌ها شرکت داشتند.

### پردازش آماری داده‌ها

در این پژوهش، برای پردازش آماری داده‌ها از نسخه ۲۰ نرم‌افزار SPSS استفاده شد. بدین صورت که برای بررسی نرمال بودن توزیع داده‌ها از آزمون کولموگروف - اسمیرنوف، برای بررسی همبستگی بین متغیرها از آزمون

به‌عنوان یک شاخص رو به جلو برای سنجش عملکرد ایمنی سازمان مورد استفاده قرار گیرد<sup>۱۵</sup>.

تاکنون، درخصوص ارزیابی تأثیر مدیریت منابع انسانی بر ایمنی و بهداشت کارکنان چندین مطالعه انجام شده است. در پژوهشی که با هدف بررسی تأثیر آموزش مسائل بهداشتی، ایمنی و محیط‌زیستی بر میزان آگاهی و تغییر رفتار کارکنان یک کارخانه تولید روی انجام شد، نتایج نشان داد که نمرات هوشیاری، سنجش رفتار و سطح عملکرد ایمنی کارگران پس از آموزش، بهبود یافته و آموزش نقش موثری در این خصوص داشته است<sup>۱۶</sup>. قصوری (۲۰۲۲)<sup>۱۷</sup> با بررسی نقش مدیریت منابع انسانی در عملکرد سازمان، گزارش کرد که اجرای صحیح برنامه‌های مدیریت منابع انسانی، علاوه بر درک مؤثر و افزایش کارایی در سازمان، به ایجاد رضایت شغلی، تعهد و وفاداری سازمانی در کارکنان نیز منجر شده و در نهایت، سازمان را به دستیابی اهداف راهبردی خود رهنمون کرده است. علاوه بر این، موسی و عثمان (۲۰۱۵) نیز تأثیر شیوه‌های مدیریت منابع انسانی را بر عملکرد پایدار سازمان گزارش کردند<sup>۱۸</sup>. بسیاری از شرکت‌ها و سازمان‌های بزرگ در تلاش هستند تا از طریق مدیریت موثر بتوانند از نیروی انسانی و تجهیزات خود به بهترین نحو استفاده کنند. هرچند که با وجود این همه تلاش، آسیب‌های مداوم به تجهیزات و نیروی انسانی عاملی منفی برای تحقق خواسته‌ها و انتظارات آن شرکت‌ها محسوب می‌شود. از این‌رو، نظر به اهمیت موضوع، این پژوهش با هدف ارزیابی تأثیر مدیریت منابع انسانی بر ایمنی و بهداشت کارکنان شاغل در شرکت فروآلیاژ متحد شرق آسیا در اسلام‌آباد غرب انجام شد.

نتایج آزمون آلفای کرونباخ نشان داد که نرخ پایایی مؤلفه‌های پرسشنامه‌های مدیریت منابع انسانی، ایمنی و همچنین بهداشت کارکنان به ترتیب با ۰/۸۷، ۰/۸۹ و ۰/۹۱ و همگی بزرگ‌تر از حد قابل قبول (۰/۷۰) و برای هر سه پرسشنامه در حد مطلوب بود.

نتایج ارزیابی متغیرهای جمعیت‌شناختی شامل جنسیت، سن، تحصیلات و سابقه کاری کارکنان نیز به ترتیب در جداول ۱ تا ۵ آورده شده‌اند.

همبستگی پیرسون و برای بررسی پایایی پرسشنامه از آزمون آلفای کرونباخ استفاده شد. همچنین، با تکنیک‌های موجود در آمار توصیفی مانند جداول توزیع فراوانی و محاسبه شاخص‌های مرکزیت و پراکندگی، وضعیت موجود با توجه به نمونه مورد مطالعه تشریح شد.

## یافته‌ها

### نتایج غربال‌گری زیرمعیارها

جدول ۱. نتایج توزیع فراوانی و درصد افراد مورد پژوهش بر حسب جنسیت

جنسیت	فراوانی	درصد
زن	۲۸	۲۱/۲
مرد	۱۰۴	۷۸/۸
جمع	۱۳۲	٪۱۰۰

همان‌طور که در جدول ۱ مشاهده می‌شود، از ۱۳۲ نفر تعداد ۲۸ نفر (معادل ۲۱/۲ درصد) زن و ۱۰۴ نفر (معادل ۷۸/۸ درصد) مرد هستند. بنابراین، جنسیت غالب نمونه پژوهش، مرد بوده است.

جدول ۲. نتایج توزیع فراوانی و درصد افراد مورد پژوهش بر حسب سن

سن	فراوانی	درصد
۳۱ تا ۴۰ سال	۳۶	۲۷/۳
۴۱ تا ۵۰ سال	۸۲	۶۲/۱
بالای ۵۰ سال	۱۴	۱۰/۶
جمع	۱۳۲	٪۱۰۰

همان‌طور که در جدول ۲ مشاهده می‌شود، از ۱۳۲ نفر نمونه پژوهش، ۳۶ نفر (۲۷/۳ درصد) بین ۳۱ تا ۴۰ سال، ۸۲ نفر (۶۲/۱ درصد) بین ۴۱ تا ۵۰ سال و ۱۴ نفر (۱۰/۶ درصد) نیز بیش‌تر از ۵۰ سال سن دارند. لذا، غالب نمونه تحقیق بین ۴۱ تا ۵۰ سال سن داشتند.

### جدول ۳. نتایج توزیع فراوانی و درصد افراد مورد پژوهش بر حسب تحصیلات

درصد	فراوانی	تحصیلات
۳/۰	۴	زیردیپلم
۱۲/۱	۱۶	دیپلم
۱۸/۲	۲۴	فوق دیپلم
۴۷/۰	۶۲	کارشناسی
۱۹/۷	۲۶	کارشناسی ارشد
۱۰۰/۰	۱۳۲	جمع

همان‌طور که در جدول ۳ مشاهده می‌شود، از ۱۳۲ نفر نمونه پژوهش، چهار نفر (۳/۰ درصد) دارای تحصیلات زیردیپلم، ۱۶ نفر (۱۲/۱ درصد) دارای مدرک دیپلم، ۲۴ نفر (۱۸/۲ درصد) دارای تحصیلات فوق دیپلم، ۶۲ نفر (۴۷ درصد) دارای مدرک کارشناسی، و ۲۶ نفر (۱۹/۷ درصد) نیز دارای مدرک کارشناسی ارشد هستند. بنابراین، غالب نمونه تحقیق دارای مدرک کارشناسی بودند.

### جدول ۴. نتایج توزیع فراوانی و درصد افراد مورد پژوهش بر حسب سابقه کاری

درصد	فراوانی	سابقه کاری
۱۸/۲	۲۴	۱ تا ۱۰ سال
۲۷/۳	۳۶	۱۱ تا ۲۰ سال
۳۳/۳	۴۴	۲۱ تا ۳۰ سال
۲۱/۲	۲۸	بالای ۳۰ سال
۱۰۰/۰	۱۳۲	جمع

نتایج توزیع میانگین متغیرهای اصلی پژوهش در بین کارکنان کارخانه فروآلیاژ متحد شرق آسیا (جدول ۵) نشان داد که مقادیر متغیرهای مدیریت منابع انسانی، ایمنی، و بهداشت کارکنان در بین جامعه آماری مورد مطالعه بزرگ‌تر از مقدار متوسط و مطلوب (عدد ۳) بوده است. بنابراین، مؤلفه «مدیریت منابع انسانی» با میانگین برابر با ۳/۴۲، از بیشینه مقدار، و مؤلفه «بهداشت کارکنان» با میانگین برابر با ۳/۱۸، از کمینه مقدار برخوردار بودند.

همان‌طور که در جدول ۴ مشاهده می‌شود، از ۱۳۲ نفر نمونه تحقیق، ۲۴ نفر (۱۸/۲ درصد) دارای سابقه کار از یک تا ۱۰ سال، ۳۶ نفر (۲۷/۳ درصد) دارای سابقه کار ۱۱ تا ۲۰ سال، ۴۴ نفر (۳۳/۳ درصد) دارای سابقه کار از ۲۱ تا ۳۰ سال و ۲۸ نفر (۲۱/۲ درصد) دارای سابقه کار بیش‌تر از ۳۰ سال بودند. بنابراین، غالب نیروی شاغل دارای سابقه کار از ۲۱ تا ۳۰ سال بودند.

جدول ۵. نتایج توزیع میانگین متغیرهای اصلی پژوهش در بین کارکنان کارخانه فروآلیاژ متحد شرق آسیا

مؤلفه / متغیر	تعداد	کمینه	بیشینه	میانگین	انحراف معیار
مدیریت منابع انسانی	۱۳۲	۱/۲۰	۵/۰۰	۳/۴۲	۰/۷۴
ایمنی	۱۳۲	۱/۰۰	۵/۰۰	۳/۳۵	۰/۶۸
بهداشت کارکنان	۱۳۲	۱/۰۰	۵/۰۰	۳/۱۸	۰/۷۸

تر از ۰/۰۵ بودند. لذا، با اطمینان ۹۵ درصد، توزیع این متغیرها نرمال بوده و می‌توان از آزمون‌های پارامتریک برای پردازش داده‌ها استفاده کرد.

نتایج آزمون کولموگروف - اسمیرنوف (جدول ۶) نشان داد که مقادیر سطح معنی‌داری (p-value) برای متغیرهای مدیریت منابع انسانی، ایمنی، و سلامت کارکنان به ترتیب برابر با ۰/۲۱۴، ۰/۵۴۲ و ۰/۲۳۶ و همگی بزرگ

جدول ۶. نتایج آزمون بررسی توزیع نرمال مقادیر مربوط به متغیرهای پژوهش

مؤلفه‌ها	آماره آزمون Z	خطای آزمون (Sig.)	نتیجه
مدیریت منابع انسانی	۰/۹۲۱	۰/۲۱۴	تأیید
ایمنی	۰/۸۴۷	۰/۵۴۲	تأیید
بهداشت کارکنان	۰/۸۸۱	۰/۲۳۶	تأیید

F و T نیز نشان داد که تخمین همزمان مدل رگرسیونی مدیریت منابع انسانی بر ایمنی و بهداشت کارکنان نمی‌تواند صفر باشد. همچنین، با توجه به برآورد ضریب استاندارد شده، مدل رگرسیونی مدیریت منابع انسانی (X) بر ایمنی و بهداشت کارکنان (Y) به صورت  $Y=1/682+0/519X$  قابل نمایش است. بر این اساس، برآورد ضریب برابر با ۰/۵۱۹ نشان می‌دهد که با ارتقای مدیریت منابع انسانی، سطح ایمنی و بهداشت کارکنان افزایش می‌یابد. از طرفی، مقدار ضریب تعیین چندگانه نشان می‌دهد که مدیریت منابع انسانی ۲۷ درصد بر ایمنی و بهداشت کارکنان تأثیر دارد.

نتایج آزمون تحلیل همبستگی پیرسون برای بررسی همبستگی بین متغیرهای پژوهش در جداول ۷ تا ۲۸ آورده شده است. مقادیر ضریب همبستگی و تحلیل رگرسیون بین مقادیر متغیر "مدیریت منابع انسانی" با متغیرهای "ایمنی"، و "بهداشت کارکنان" (جداول ۷ و ۸) نشان داد که ضریب همبستگی (r) بین مدیریت منابع انسانی با ایمنی، و بهداشت کارکنان برابر با ۰/۵۲۰ و p-value نیز کوچک‌تر از ۰/۰۱ بوده است. بنابراین، نتیجه گرفته می‌شود که بین مدیریت منابع انسانی و ایمنی، و بهداشت کارکنان در سطح معناداری ۰/۰۱، رابطه معنادار و مستقیم وجود دارد. نتایج تحلیل رگرسیون با توجه به مقادیر پارامترهای

جدول ۷. نتایج آزمون همبستگی پیرسون بین متغیر مدیریت منابع انسانی با متغیرهای ایمنی و بهداشت کارکنان

وابسته: ایمنی و بهداشت کارکنان			متغیر
نتیجه	خطای آزمون (Sig.)	میزان همبستگی	
تأیید	<۰/۰۱	۰/۵۲۰**	مستقل: مدیریت منابع انسانی

جدول ۸. نتایج تحلیل رگرسیونی تأثیر متغیر مدیریت منابع انسانی بر متغیرهای ایمنی و بهداشت کارکنان

نتایج آزمون همزمان ضرایب مدل رگرسیونی						
Sig.	آماره F	میانگین مجموع مجذورات (MS)	درجه آزادی	مجموع مجذورات (SS)	منبع تغییرات	
-----	-----	۷۲/۰۷۸	۱	۷۲/۰۷۸	رگرسیون	
<۰/۰۱	۱۲۹/۰۴۴	۰/۸۹۵	۱۳۰	۱۱۸/۱۴۶	باقیمانده	
-----	-----	-----	۱۳۱	۱۹۰/۲۲۴	کل	
نتایج آزمون تک تک ضرایب مدل رگرسیونی						
ضریب تعیین چندگانه	Sig.	آماره T	برآورد ضرایب استاندارد شده	خطای استاندارد برآورد ضرایب	برآورد ضرایب	متغیر مستقل
۰/۲۷۰	<۰/۰۱	۱۰/۷۰۷	-----	۰/۱۵۷	۱/۶۸۲	ثابت
	<0/01	11/360	0/520	0/046	0/519	مدیریت منابع انسانی

نمی‌تواند صفر باشد. همچنین، با توجه به برآورد ضریب استاندارد شده، مدل رگرسیونی اشتغال (X) بر ایمنی کارکنان (Y) به صورت  $Y=1/974+0/420X$  قابل نمایش است. بر این اساس، برآورد ضریب برابر با ۰/۴۲۰ نشان می‌دهد که با افزایش نرخ اشتغال، سطح ایمنی کارکنان افزایش می‌یابد. از طرفی، مقدار ضریب تعیین چندگانه نشان می‌دهد که نرخ اشتغال ۱۶/۷ درصد بر ایمنی کارکنان تأثیر دارد.

مقادیر ضریب همبستگی و تحلیل رگرسیون بین مقادیر متغیر "کارمندیابی یا اشتغال" با متغیر "ایمنی کارکنان" (جدول ۹ و ۱۰) نشان داد که مقدار r بین کارمندیابی با ایمنی کارکنان برابر با ۰/۴۰۸ و p-value نیز کوچک‌تر از ۰/۰۱ بوده است. بنابراین، نتیجه گرفته می‌شود که بین کارمندیابی و ایمنی کارکنان در سطح معناداری ۰/۰۱، رابطه معنادار و مستقیم وجود دارد. نتایج تحلیل رگرسیون با توجه به مقادیر پارامترهای F و T نیز نشان داد که تخمین همزمان مدل رگرسیونی کارمندیابی بر ایمنی کارکنان

جدول ۹. نتایج آزمون همبستگی پیرسون بین متغیر کارمندیابی با متغیر ایمنی کارکنان

وابسته: ایمنی کارکنان			متغیر
نتیجه	خطای آزمون (Sig.)	میزان همبستگی	
تأیید	< ۰/۰۱	۰/۴۰۸**	مستقل: کارمندیابی

جدول ۱۰. نتایج تحلیل رگرسیونی تاثیر متغیر کارمندیابی بر متغیر ایمنی کارکنان

نتایج آزمون همزمان ضرایب مدل رگرسیونی						
Sig.	آماره F	میانگین مجموع مجذورات (MS)	درجه آزادی	مجموع مجذورات (SS)	منبع تغییرات	
-----	-----	۶۸/۴۰۴	۱	۶۸/۴۰۴	رگرسیون	
< ۰/۰۱	۶۹/۷۲۷	۰/۸۷۸	۱۳۰	۱۱۴/۱۸۲	باقیمانده	
-----	-----	-----	۱۳۱	۱۸۲/۵۸۶	کل	
نتایج آزمون تک تک ضرایب مدل رگرسیونی						
ضریب تعیین چندگانه	Sig.	آماره T	برآورد ضرایب استاندارد شده	خطای استاندارد برآورد ضرایب	برآورد ضرایب	متغیر مستقل
۰/۱۶۷	< ۰/۰۱	۱۱/۴۲۴	-----	۰/۱۷۳	۱/۹۷۴	ثابت
	< ۰/۰۱	8/350	0/408	0/050	0/420	کارمندیابی

بالندگی بر ایمنی کارکنان نمی‌تواند صفر باشد. همچنین، با توجه به برآورد ضریب استاندارد شده، مدل رگرسیونی آموزش و بالندگی (X) بر ایمنی کارکنان (Y) به صورت  $Y=1/568+0/553X$  قابل نمایش است. بر این اساس، برآورد ضریب برابر با ۰/۵۵۳ نشان می‌دهد که با افزایش نرخ آموزش، سطح ایمنی کارکنان افزایش می‌یابد. از طرفی، مقدار ضریب تعیین چندگانه نشان می‌دهد که آموزش و بالندگی ۲۶/۳ درصد بر ایمنی کارکنان تأثیر دارد.

مقادیر ضریب همبستگی و تحلیل رگرسیون بین مقادیر متغیر "آموزش و بالندگی (رشد)" با متغیر "ایمنی کارکنان" (جداول ۱۱ و ۱۲) نشان داد که مقدار F بین آموزش و بالندگی با ایمنی کارکنان برابر با ۰/۵۱۶ و p-value نیز کوچک‌تر از ۰/۰۱ بوده است. بنابراین، نتیجه گرفته می‌شود که بین آموزش و بالندگی و ایمنی کارکنان در سطح معناداری ۰/۰۱، رابطه معنادار و مستقیم وجود دارد. نتایج تحلیل رگرسیون با توجه به مقادیر پارامترهای F و T نیز نشان داد که تخمین همزمان مدل رگرسیونی آموزش و

جدول ۱۱. نتایج آزمون همبستگی پیرسون بین متغیر آموزش و بالندگی با متغیر ایمنی کارکنان

وابسته: ایمنی کارکنان			متغیر
نتیجه	خطای آزمون (Sig.)	میزان همبستگی	
تأیید	<۰/۰۱	۰/۵۱۶**	مستقل: آموزش و بالندگی

جدول ۱۲. نتایج تحلیل رگرسیونی تأثیر متغیر آموزش و بالندگی بر متغیر ایمنی کارکنان

نتایج آزمون همزمان ضرایب مدل رگرسیونی						
Sig.	آماره F	میانگین مجموع مجذورات (MS)	درجه آزادی	مجموع مجذورات (SS)	منبع تغییرات	
-----	-----	۶۴/۸۳۲	۱	۶۴/۸۳۲	رگرسیون	
<۰/۰۱	۱۲۴/۷۵۸	۰/۸۶۵	۱۳۰	۱۱۲/۴۹۶	باقیمانده	
-----	-----	-----	۱۳۱	۱۸۱/۳۲۸	کل	
نتایج آزمون تک تک ضرایب مدل رگرسیونی						
ضریب تعیین چندگانه	Sig.	آماره T	برآورد ضرایب استاندارد شده	خطای استاندارد برآورد ضرایب	برآورد ضرایب	متغیر مستقل
۰/۲۶۳	<۰/۰۱	۹/۲۴۲	-----	۰/۱۷۰	۱/۵۶۸	ثابت
	<۰/۰۱	۱۱/۱۷۰	۰/۵۱۳	۰/۰۵۰	۰/۵۵۳	آموزش و بالندگی

کارکنان نمی‌تواند صفر باشد. همچنین، با توجه به برآورد ضریب استاندارد شده، مدل رگرسیونی ارزیابی عملکرد  $Y=1/823+0/465X$  (X) بر ایمنی کارکنان (Y) به صورت قابل نمایش است. بر این اساس، برآورد ضریب برابر با ۰/۴۶۵ نشان می‌دهد که با افزایش ارزیابی عملکرد، سطح ایمنی کارکنان افزایش می‌یابد. از طرفی، مقدار ضریب تعیین چندگانه نشان می‌دهد که ارزیابی عملکرد ۱۷/۵ درصد بر ایمنی کارکنان تأثیر دارد.

مقادیر ضریب همبستگی و تحلیل رگرسیون بین مقادیر متغیر "ارزیابی عملکرد" با متغیر "ایمنی کارکنان" (جدول ۱۳ و ۱۴) نشان داد که مقدار r بین ارزیابی عملکرد با ایمنی کارکنان برابر با ۰/۴۲۲ و p-value نیز کوچک‌تر از ۰/۰۱ بوده است. بنابراین، نتیجه گرفته می‌شود که بین ارزیابی عملکرد و ایمنی کارکنان در سطح معناداری ۰/۰۱، رابطه معنادار و مستقیم وجود دارد. نتایج تحلیل رگرسیون با توجه به مقادیر پارامترهای F و T نیز نشان داد که تخمین همزمان مدل رگرسیونی ارزیابی عملکرد بر ایمنی

جدول ۱۳. نتایج آزمون همبستگی پیرسون بین متغیر ارزیابی عملکرد با متغیر ایمنی کارکنان

وابسته: ایمنی کارکنان			متغیر
نتیجه	خطای آزمون (Sig.)	میزان همبستگی	مستقل: ارزیابی عملکرد
تأیید	< ۰/۰۱	۰/۴۲۲**	

جدول ۱۴. نتایج تحلیل رگرسیونی تاثیر متغیر ارزیابی عملکرد بر متغیر ایمنی کارکنان

نتایج آزمون همزمان ضرایب مدل رگرسیونی						
Sig.	آماره F	میانگین مجموع مجذورات (MS)	درجه آزادی	مجموع مجذورات (SS)	منبع تغییرات	
-----	-----	۵۶/۱۹۴	۱	۵۶/۱۹۴	رگرسیون	
< ۰/۰۱	۷۴/۲۵۶	۰/۸۳۴	۱۳۰	۱۰۸/۳۹۲	باقیمانده	
-----	-----	-----	۱۳۱	۱۶۴/۵۸۶	کل	
نتایج آزمون تک تک ضرایب مدل رگرسیونی						
ضریب تعیین چندگانه	Sig.	آماره T	برآورد ضرایب استاندارد شده	خطای استاندارد برآورد ضرایب	برآورد ضرایب	متغیر مستقل
۰/۱۷۵	< ۰/۰۱	۹/۸۶۶	-----	۰/۱۸۵	۱/۸۲۳	ثابت
	< ۰/۰۱	8/617	0/419	0/054	0/465	ارزیابی عملکرد

مقادیر ضریب همبستگی و تحلیل رگرسیون بین مقادیر متغیر "جبران خدمات" با متغیر "ایمنی کارکنان" (جداول ۱۵ و ۱۶) نشان داد که مقدار  $r$  بین جبران خدمات با ایمنی کارکنان برابر با ۰/۳۸۲ و  $p$ -value نیز کوچکتر از ۰/۰۱ بوده است. بنابراین، نتیجه گرفته می شود که بین جبران خدمات و ایمنی کارکنان در سطح معناداری ۰/۰۱، رابطه معنادار و مستقیم وجود دارد. نتایج تحلیل رگرسیون با توجه به مقادیر پارامترهای  $F$  و  $T$  نیز نشان داد که تخمین همزمان مدل رگرسیونی جبران خدمات بر ایمنی کارکنان

نمی تواند صفر باشد. همچنین، با توجه به برآورد ضریب استاندارد شده، مدل رگرسیونی جبران خدمات ( $X$ ) بر ایمنی کارکنان ( $Y$ ) به صورت  $Y = 1/337 + 0/352X$  قابل نمایش است. بر این اساس، برآورد ضریب برابر با ۰/۳۵۲ نشان می دهد که با افزایش جبران خدمات، سطح ایمنی کارکنان افزایش می یابد. از طرفی، مقدار ضریب تعیین چندگانه نشان می دهد که جبران خدمات ۱۴/۵ درصد بر ایمنی کارکنان تأثیر دارد.

مقادیر ضریب همبستگی و تحلیل رگرسیون بین مقادیر متغیر "جبران خدمات" با متغیر "ایمنی کارکنان" (جداول ۱۵ و ۱۶) نشان داد که مقدار  $r$  بین جبران خدمات با ایمنی کارکنان برابر با ۰/۳۸۲ و  $p$ -value نیز کوچکتر از ۰/۰۱ بوده است. بنابراین، نتیجه گرفته می شود که بین جبران خدمات و ایمنی کارکنان در سطح معناداری ۰/۰۱، رابطه معنادار و مستقیم وجود دارد. نتایج تحلیل رگرسیون با توجه به مقادیر پارامترهای  $F$  و  $T$  نیز نشان داد که تخمین همزمان مدل رگرسیونی جبران خدمات بر ایمنی کارکنان

جدول ۱۵. نتایج آزمون همبستگی پیرسون بین متغیر جبران خدمات با متغیر ایمنی کارکنان

وابسته: ایمنی کارکنان			متغیر
نتیجه	خطای آزمون (Sig.)	میزان همبستگی	
تأیید	< ۰/۰۱	۰/۳۸۲**	مستقل: جبران خدمات

جدول ۱۶. نتایج تحلیل رگرسیونی تأثیر متغیر جبران خدمات بر متغیر ایمنی کارکنان

نتایج آزمون همزمان ضرایب مدل رگرسیونی						
Sig.	آماره F	میانگین مجموع مجذورات (MS)	درجه آزادی	مجموع مجذورات (SS)	منبع تغییرات	
-----	-----	۵۴/۲۹۸	۱	۵۴/۲۹۸	رگرسیون	
۰/۰۱<	۵۵/۴۷۷	۰/۸۱۹	۱۳۰	۱۰۶/۴۸۶	باقیمانده	
-----	-----	-----	۱۳۱	۱۶۰/۷۸۴	کل	
نتایج آزمون تک تک ضرایب مدل رگرسیونی						
ضریب تعیین چندگانه	Sig.	آماره T	برآورد ضرایب استاندارد شده	خطای استاندارد برآورد ضرایب	برآورد ضرایب	متغیر مستقل
۰/۱۴۵	۰/۰۱<	۸/۲۵۵	-----	۰/۱۶۲	۱/۳۳۷	ثابت
	0/01<	7/448	0/381	0/047	0/352	جبران خدمات

نمی‌تواند صفر باشد. همچنین، با توجه به برآورد ضریب استاندارد شده، مدل رگرسیونی شرایط کاری (X) بر ایمنی کارکنان (Y) به صورت  $Y=1/390+0/619X$  قابل نمایش است. بر این اساس، برآورد ضریب برابر با ۰/۶۱۹ نشان می‌دهد که با بهبود شرایط کاری، سطح ایمنی کارکنان افزایش می‌یابد. از طرفی، مقدار ضریب تعیین چندگانه نشان می‌دهد که شرایط کاری ۴۱/۵ درصد بر ایمنی کارکنان تأثیر دارد.

مقادیر ضریب همبستگی و تحلیل رگرسیون بین مقادیر متغیر "شرایط کاری" با متغیر "ایمنی کارکنان" (جدول ۱۷ و ۱۸) نشان داد که مقدار r بین شرایط کاری با ایمنی کارکنان برابر با ۰/۶۴۴ و p-value نیز کوچک‌تر از ۰/۰۱ بوده است. بنابراین، نتیجه گرفته می‌شود که بین شرایط کاری و ایمنی کارکنان در سطح معناداری ۰/۰۱، رابطه معنادار و مستقیم وجود دارد. نتایج تحلیل رگرسیون با توجه به مقادیر پارامترهای F و T نیز نشان داد که تخمین همزمان مدل رگرسیونی شرایط کاری بر ایمنی کارکنان

جدول ۱۷. نتایج آزمون همبستگی پیرسون بین متغیر شرایط کاری با متغیر ایمنی کارکنان

وابسته: ایمنی کارکنان		متغیر
نتیجه	خطای آزمون (Sig.)	
تأیید	< ۰/۰۱	مستقل: شرایط کاری میزان همبستگی ۰/۶۴۴**

جدول ۱۸. نتایج تحلیل رگرسیونی تاثیر متغیر شرایط کاری بر متغیر ایمنی کارکنان

نتایج آزمون همزمان ضرایب مدل رگرسیونی						
Sig.	آماره F	میانگین مجموع مجذورات (MS)	درجه آزادی	مجموع مجذورات (SS)	منبع تغییرات	
-----	-----	۵۲/۴۵۸	۱	۵۲/۴۵۸	رگرسیون	
۰/۰۱<	۲۳/۱۰۴	۰/۷۸۹	۱۳۰	۱۰۲/۵۲۴	باقیمانده	
-----	-----	-----	۱۳۱	۱۵۴/۹۸۲	کل	
نتایج آزمون تک تک ضرایب مدل رگرسیونی						
ضریب تعیین چندگانه	Sig.	آماره T	برآورد ضرایب استاندارد شده	خطای استاندارد برآورد ضرایب	برآورد ضرایب	متغیر مستقل
۰/۴۱۵	۰/۰۱<	۱۳/۰۱۵	-----	۰/۱۰۷	۱/۳۹۰	ثابت
	0/01<	15/202	0/644	0/041	0/619	شرایط کاری

بهداشت کارکنان نمی تواند صفر باشد. همچنین، با توجه به برآورد ضریب استاندارد شده، مدل رگرسیونی نرخ اشتغال (X) بر بهداشت کارکنان (Y) به صورت  $Y=1/031+0/646X$  قابل نمایش است. بر این اساس، برآورد ضریب برابر با ۰/۶۴۶ نشان می دهد که با افزایش نرخ اشتغال، سطح بهداشت کارکنان افزایش می یابد. از طرفی، مقدار ضریب تعیین چندگانه نشان می دهد که نرخ اشتغال ۵۰ درصد بر بهداشت کارکنان تأثیر دارد.

مقادیر ضریب همبستگی و تحلیل رگرسیون بین مقادیر متغیر "کارمندیابی یا نرخ اشتغال" با متغیر "سلامت و بهداشت کارکنان" (جدول ۱۹ و ۲۰) نشان داد که مقدار r بین کارمندیابی با بهداشت کارکنان برابر با ۰/۷۰۶ و p-value نیز کوچکتر از ۰/۰۱ بوده است. بنابراین، نتیجه گرفته می شود که بین نرخ اشتغال با بهداشت کارکنان در سطح معناداری ۰/۰۱، رابطه معنادار و مستقیم وجود دارد. نتایج تحلیل رگرسیون با توجه به مقادیر پارامترهای F و T نیز نشان داد که تخمین همزمان مدل رگرسیونی اشتغال با

جدول ۱۹. نتایج آزمون همبستگی پیرسون بین متغیر نرخ اشتغال با متغیر بهداشت کارکنان

وابسته: بهداشت کارکنان			متغیر
نتیجه	خطای آزمون (Sig.)	میزان همبستگی	
تأیید	< ۰/۰۱	۰/۷۰۶**	مستقل: کارمندیابی

جدول ۲۰. نتایج تحلیل رگرسیونی تأثیر متغیر نرخ اشتغال بر متغیر بهداشت کارکنان

نتایج آزمون همزمان ضرایب مدل رگرسیونی						
Sig.	آماره F	میانگین مجموع مجزورات (MS)	درجه آزادی	مجموع مجزورات (SS)	منبع تغییرات	
-----	-----	۴۸/۵۲۶	۱	۴۸/۵۲۶	رگرسیون	
۰/۰۱<	۳۲۵/۶۸۹	۰/۷۵۶	۱۳۰	۹۸/۲۸۸	باقیمانده	
-----	-----	-----	۱۳۱	۱۴۶/۸۱۴	کل	
نتایج آزمون تک تک ضرایب مدل رگرسیونی						
ضریب تعیین چندگانه	خطای آزمون (Sig.)	آماره T	برآورد ضرایب استاندارد شده	خطای استاندارد برآورد ضرایب	برآورد ضرایب	متغیر مستقل
۰/۵۰۰	۰/۰۱<	۹/۳۹۴	-----	۰/۱۱۰	۱/۰۳۱	ثابت
	0/01<	18/048	0/707	0/036	0/646	کارمندیابی

آموزش و بالندگی با بهداشت کارکنان نمی‌تواند صفر باشد. همچنین، با توجه به برآورد ضریب استاندارد شده، مدل رگرسیونی آموزش و بالندگی ( $X$ ) بر بهداشت کارکنان ( $Y$ ) به صورت  $Y=1/028+0/622X$  قابل نمایش است. بر این اساس، برآورد ضریب برابر با ۰/۶۲۲ نشان می‌دهد که با افزایش آموزش و بالندگی، سطح بهداشت کارکنان افزایش می‌یابد. از طرفی، مقدار ضریب تعیین چندگانه نشان می‌دهد که آموزش و بالندگی ۴۹/۸ درصد بر بهداشت کارکنان تأثیر دارد.

مقادیر ضریب همبستگی و تحلیل رگرسیون بین مقادیر متغیر "آموزش و بالندگی" با متغیر "سلامت و بهداشت کارکنان" (جداول ۲۱ و ۲۲) نشان داد که مقدار  $r$  بین آموزش و بالندگی با بهداشت کارکنان برابر با ۰/۶۵۴ و  $p$ -value نیز کوچک‌تر از ۰/۰۱ بوده است. بنابراین، نتیجه گرفته می‌شود که بین آموزش و بالندگی با بهداشت کارکنان در سطح معناداری ۰/۰۱، رابطه معنادار و مستقیم وجود دارد. نتایج تحلیل رگرسیون با توجه به مقادیر پارامترهای  $T$  و  $F$  نیز نشان داد که تخمین همزمان مدل رگرسیونی

جدول ۲۱. نتایج آزمون همبستگی پیرسون بین متغیر آموزش و بالندگی با متغیر بهداشت کارکنان

وابسته: بهداشت کارکنان		متغیر
نتیجه	خطای آزمون (Sig.)	
تأیید	< ۰/۰۱	میزان همبستگی ۰/۶۵۴**
		مستقل: آموزش و بالندگی

جدول ۲۲. نتایج تحلیل رگرسیونی تاثیر متغیر آموزش و بالندگی بر متغیر بهداشت کارکنان

نتایج آزمون همزمان ضرایب مدل رگرسیونی						
Sig.	آماره F	میانگین مجموع مجزورات (MS)	درجه آزادی	مجموع مجزورات (SS)	منبع تغییرات	
-----	-----	۴۶/۵۲۲	۱	۴۶/۵۲۲	رگرسیون	
۰/۰۱<	۳۲۲/۶۷۴	۰/۷۵۶	۱۳۰	۹۸/۲۷۶	باقیمانده	
-----	-----	-----	۱۳۱	۱۴۴/۷۹۸	کل	
نتایج آزمون تک تک ضرایب مدل رگرسیونی						
ضریب تعیین چندگانه	Sig.	آماره T	برآورد ضرایب استاندارد شده	خطای استاندارد برآورد ضرایب	برآورد ضرایب	متغیر مستقل
۰/۴۹۸	۰/۰۱<	۸/۳۹۴	-----	۰/۱۱۸	۱/۰۲۸	ثابت
	0/01<	17/032	0/688	0/034	0/622	آموزش و بالندگی

ارزیابی عملکرد با سلامت کارکنان نمی‌تواند صفر باشد. همچنین، با توجه به برآورد ضریب استاندارد شده، مدل رگرسیونی ارزیابی عملکرد (X) بر سلامت کارکنان (Y) به صورت  $Y = 1/022 + 0/548X$  قابل نمایش است. بر این اساس، برآورد ضریب برابر با ۰/۵۴۸ نشان می‌دهد که با ارتقای ارزیابی عملکرد، سطح سلامت کارکنان افزایش می‌یابد. از طرفی، مقدار ضریب تعیین چندگانه نشان می‌دهد که ارزیابی عملکرد ۴۸/۲ درصد بر سلامت کارکنان تأثیر دارد.

مقادیر ضریب همبستگی و تحلیل رگرسیون بین مقادیر متغیر "ارزیابی عملکرد" با متغیر "سلامت و بهداشت کارکنان" (جداول ۲۳ و ۲۴) نشان داد که مقدار r بین ارزیابی عملکرد با سلامت کارکنان برابر با ۰/۶۲۲ و p-value نیز کوچک‌تر از ۰/۰۱ بوده است. بنابراین، نتیجه گرفته می‌شود که بین ارزیابی عملکرد با سلامت کارکنان در سطح معناداری ۰/۰۱، رابطه معنادار و مستقیم وجود دارد. نتایج تحلیل رگرسیون با توجه به مقادیر پارامترهای F و T نیز نشان داد که تخمین همزمان مدل رگرسیونی

جدول ۲۳. نتایج آزمون همبستگی پیرسون بین متغیر ارزیابی عملکرد با متغیر سلامت کارکنان

وابسته: بهداشت کارکنان			متغیر
نتیجه	خطای آزمون (Sig.)	میزان همبستگی	
تأیید	< ۰/۰۱	۰/۶۲۲**	مستقل: ارزیابی عملکرد

جدول ۲۴. نتایج تحلیل رگرسیونی تأثیر متغیر ارزیابی عملکرد بر متغیر سلامت کارکنان

نتایج آزمون همزمان ضرایب مدل رگرسیونی						
Sig.	آماره F	میانگین مجموع مجذورات (MS)	درجه آزادی	مجموع مجذورات (SS)	منبع تغییرات	
-----	-----	۴۲/۴۶۴	۱	۴۲/۴۶۴	رگرسیون	
۰/۰۱<	۳۱۸/۶۷۴	۰/۷۱۰	۱۳۰	۹۲/۲۶۸	باقیمانده	
-----	-----	-----	۱۳۱	۱۳۴/۷۳۲	کل	
نتایج آزمون تک تک ضرایب مدل رگرسیونی						
ضریب تعیین چندگانه	Sig.	آماره T	برآورد ضرایب استاندارد شده	خطای استاندارد برآورد ضرایب	برآورد ضرایب	متغیر مستقل
۰/۴۸۲	۰/۰۱<	۷/۲۱۸	-----	۰/۱۰۸	۱/۰۲۲	ثابت
	0/01<	16/028	0/694	0/024	0/548	ارزیابی عملکرد

خدمات با سلامت کارکنان نمی‌تواند صفر باشد. همچنین، با توجه به برآورد ضریب استاندارد شده، مدل رگرسیونی جبران خدمات (X) بر سلامت کارکنان (Y) به صورت  $Y=1/016+0/582X$  قابل نمایش است. بر این اساس، برآورد ضریب برابر با ۰/۵۸۲ نشان می‌دهد که با افزایش پاداش خدمت، سطح سلامت کارکنان افزایش می‌یابد. از طرفی، مقدار ضریب تعیین چندگانه نشان می‌دهد که پاداش خدمت ۴۲/۶ درصد بر سلامت کارکنان تأثیر دارد.

مقادیر ضریب همبستگی و تحلیل رگرسیون بین مقادیر متغیر "جبران خدمات (پاداش خدمت)" با متغیر "سلامت و بهداشت کارکنان" (جداول ۲۵ و ۲۶) نشان داد که مقدار  $r$  بین جبران خدمات با سلامت کارکنان برابر با ۰/۵۴۲ و  $p$ -value نیز کوچک‌تر از ۰/۰۱ بوده است. بنابراین، نتیجه گرفته می‌شود که بین جبران خدمات با سلامت کارکنان در سطح معناداری ۰/۰۱، رابطه معنادار و مستقیم وجود دارد. نتایج تحلیل رگرسیون با توجه به مقادیر پارامترهای  $T$  و  $F$  نیز نشان داد که تخمین همزمان مدل رگرسیونی جبران

جدول ۲۵. نتایج آزمون همبستگی پیرسون بین متغیر جبران خدمات با متغیر سلامت کارکنان

وابسته: بهداشت کارکنان			متغیر
نتیجه	خطای آزمون (Sig.)	میزان همبستگی	
تأیید	< ۰/۰۱	۰/۵۴۲**	مستقل: جبران خدمات

جدول ۲۶. نتایج تحلیل رگرسیونی تاثیر متغیر جبران خدمات بر متغیر سلامت کارکنان

نتایج آزمون همزمان ضرایب مدل رگرسیونی						
Sig.	آماره F	میانگین مجموع مجذورات (MS)	درجه آزادی	مجموع مجذورات (SS)	منبع تغییرات	
-----	-----	۴۲/۴۲۴	۱	۴۲/۴۲۴	رگرسیون	
۰/۰۱<	۲۸۶/۲۴۲	۰/۶۶۳	۱۳۰	۸۶/۲۴۴	باقیمانده	
-----	-----	-----	۱۳۱	۱۲۸/۶۶۸	کل	
نتایج آزمون تک تک ضرایب مدل رگرسیونی						
ضریب تعیین چندگانه	Sig.	آماره T	برآورد ضرایب استاندارد شده	خطای استاندارد برآورد ضرایب	برآورد ضرایب	متغیر مستقل
۰/۴۲۶	۰/۰۱<	۶/۳۲۲	-----	۰/۱۰۶	۱/۰۱۶	ثابت
	0/01<	16/022	0/636	0/022	0/582	جبران خدمات

شرایط محیط کار با سلامت کارکنان نمی‌تواند صفر باشد. همچنین، با توجه به برآورد ضریب استاندارد شده، مدل رگرسیونی جبران خدمات ( $\bar{X}$ ) بر سلامت کارکنان ( $Y$ ) به صورت  $Y=1/012+0/437X$  قابل نمایش است. بر این اساس، برآورد ضریب برابر با ۰/۴۳۷ نشان می‌دهد که با ارتقای شرایط محیط کار، سطح سلامت کارکنان افزایش می‌یابد. از طرفی، مقدار ضریب تعیین چندگانه نشان می‌دهد که شرایط محیط کار ۳۸/۲ درصد بر سلامت کارکنان تأثیر دارد.

مقادیر ضریب همبستگی و تحلیل رگرسیون بین مقادیر متغیر "شرایط محیط کار" با متغیر "سلامت و بهداشت کارکنان" (جدول ۲۷ و ۲۸) نشان داد که مقدار  $r$  بین شرایط محیط کار با سلامت کارکنان برابر با ۰/۵۱۸ و  $p$ -value نیز کوچک‌تر از ۰/۰۱ بوده است. بنابراین، نتیجه گرفته می‌شود که بین شرایط محیط کار با سلامت کارکنان در سطح معناداری ۰/۰۱، رابطه معنادار و مستقیم وجود دارد. نتایج تحلیل رگرسیون با توجه به مقادیر پارامترهای  $F$  و  $T$  نیز نشان داد که تخمین همزمان مدل رگرسیونی

جدول ۲۷. نتایج آزمون همبستگی پیرسون بین متغیر شرایط محیط کار با متغیر سلامت کارکنان

وابسته: بهداشت کارکنان			متغیر
نتیجه	خطای آزمون (Sig.)	میزان همبستگی	
تأیید	< ۰/۰۱	۰/۵۱۸**	مستقل: شرایط کاری

جدول ۲۸. نتایج تحلیل رگرسیونی تأثیر متغیر شرایط محیط کار بر متغیر سلامت کارکنان

نتایج آزمون همزمان ضرایب مدل رگرسیونی						
Sig.	آماره F	میانگین مجموع مجزورات (MS)	درجه آزادی	مجموع مجزورات (SS)	منبع تغییرات	
-----	-----	۳۸/۵۶۸	۱	۳۸/۵۶۸	رگرسیون	
۰/۰۱<	۲۷۴/۶۹۲	۰/۶۳۳	۱۳۰	۸۲/۲۷۴	باقیمانده	
-----	-----	-----	۱۳۱	۱۲۰/۸۴۲	کل	
نتایج آزمون تک تک ضرایب مدل رگرسیونی						
ضریب تعیین چندگانه	Sig.	آماره T	برآورد ضرایب استاندارد شده	خطای استاندارد برآورد ضرایب	برآورد ضرایب	متغیر مستقل
۰/۳۸۲	۰/۰۱<	۶/۲۲۴	-----	۰/۱۰۴	۱/۰۱۲	ثابت
	0/01<	14/074	0/622	0/018	0/437	شرایط کاری

## بحث

در سطوح ملی و بین‌المللی دارد. از سویی، روش‌های مدیریت منابع انسانی می‌توانند منجر به بهبود فعالیت‌های سیستم ایمنی، بهداشت و محیط‌زیست کارکنان شوند. عملکرد ایمنی یکی از مهم‌ترین متغیرهای ایمنی در سازمان‌ها است و سازمان‌ها تلاش می‌کنند که ایمنی کارکنان را به هر نحو ممکن بهبود بخشند. بهبود عملکرد ایمنی در صنعت، چالش‌های منحصر به فردی دارد و علی‌رغم این چالش‌ها، حوادث را می‌توان از طریق برنامه‌ها و فنون ایمنی ساختاریافته کاهش داد. لذا، ایمنی و بهداشت کارکنان از اصلی‌ترین مسائلی هستند که بایستی در راستای حفظ مهم‌ترین سرمایه‌های سازمان، یعنی منابع انسانی مورد توجه قرار گیرند.<sup>۲۰</sup>

لازمه رشد و توسعه همه‌جانبه جامعه، برخورداری از سازمان‌های سالم و پویاست که علاوه بر کسب سود و منفعت بالا، و یا برخورداری از تعداد بهینه کارکنان و مدیران؛ متشکل از نیروی خلاق، سازنده و متعهد با روحیه و عملکرد خوب است که سازمان را قادر می‌سازد تا به اهداف خود برسد و حتی زمینه رشد و شکوفایی جامعه را نیز فراهم سازد.<sup>۱۱</sup>

توسعه منابع انسانی و جذب نیروی مناسب و مدیریت یکپارچه و نظام‌مند آن، نقش ویژه‌ای در دستیابی به عملکرد سازمانی پایدار و همچنین برتری سازمان‌ها در رقابت با هم

به‌طور معمول، مدیریت ایمنی شغلی در سازمان‌ها با هدف کنترل خطرات و تضمین محیط ایمن اتخاذ می‌شود.<sup>۲۱</sup> از این‌رو، تعهدات کارکنان به اجرای رفتارهای ایمن، تأثیر مثبتی بر عملکرد ایمنی دارد.<sup>۲۲</sup> به‌طور کلی، عملکرد ایمنی هر سازمان تحت تأثیر اقداماتی است که با تاسی از "فرهنگ ایمنی سازمان" توسط مدیریت ارشد تدوین، و توسط سطوح میانی و عملیاتی مدیریت در سازمان اعمال می‌شود.<sup>۲۳</sup> در این خصوص، می‌توان اذعان داشت که فرهنگ ایمنی، رفتارهای ایمنی را در یک محیط سازمانی تقویت می‌کند و در سازمان‌هایی که فرهنگ ایمنی قوی‌تری دارند، کارکنان به‌سمت انجام رفتارهای ایمن، اعم از اجباری یا داوطلبانه سوق داده می‌شوند.<sup>۲۵،۲۴</sup>

مشخص شده است که انگیزه کارکنان در سازمان از ابعاد مادی و معنوی به اقدامات ایمنی بستگی دارد.<sup>۲۶</sup> همچنین، اقدامات مدیریت ایمنی به تسهیل ایجاد انگیزه در کارکنان منجر می‌شود. بدیهی است هنگامی که کارکنان از انگیزه کافی برخوردار باشند، در انجام اقدامات ایمنی فعال‌تر خواهند بود.<sup>۲۷</sup> بر این اساس، می‌توان اذعان داشت که اقدامات مدیریت ایمنی بر انگیزه کارکنان و به‌تبع آن تقویت عملکرد ایمنی و بهداشت در سازمان تأثیر دارد.

به‌طور کلی، برای تقویت عملکرد ایمنی و بهداشت در سازمان‌ها نسبت به توجه مدیریت شرکت به بهبود انگیزش درونی کارکنان در راستای اجرای مسائل ایمنی از طریق برگزاری دوره‌های آموزشی، فراهم کردن ابزارآلات و تجهیزات ایمنی مناسب، تقویت کار گروهی و ایجاد فرهنگ ایمنی گروهی توصیه شده است.<sup>۲۰</sup> بهداشت و ایمنی کارکنان یکی از رسالت‌های اساسی مدیریت منابع انسانی در حمایت از کارکنان توانمند است. از آن‌جا که اقدامات نگهداری، مکملی بر سایر اقدامات و فرآیندهای مدیریت منابع انسانی است، حتی اگر

عملیات کارمندیابی، انتخاب، انتصاب و سایر اقدامات پرسنلی به‌نحو بایسته انجام شود، بدون توجه کافی به موضوع نگهداری، نتایج حاصل از اعمال مدیریت چندان چشم‌گیر نخواهد بود. نتایج نشان داد که بین متغیرهای "مدیریت منابع انسانی" و "ایمنی و بهداشت کارکنان" با ضریب همبستگی برابر با ۰/۵۲۰ رابطه معنادار وجود داشته است. همچنین، مشخص شد که پارامتر مدیریت منابع انسانی، ۲۷ درصد بر ایمنی و سلامت کارکنان تأثیر داشته است. در پژوهشی که با هدف بررسی تأثیر همسویی راهبردهای مدیریت منابع انسانی و راهبردهای کسب و کار بر عملکرد سازمانی انجام شد، نتایج نشان داد که همسویی این دو راهبرد عملکرد سازمانی را بهبود بخشیده‌اند.<sup>۲۸</sup> از طرفی، نستاد (۲۰۱۷)<sup>۲۹</sup> با بررسی تأثیر فرهنگ ایمنی و شرایط محیط کار بر آسیب‌های شخصی و درک خطر، گزارش کرد که فرهنگ ایمنی سازمان با میزان آمادگی هیئت مدیره، فشار کار و نیاز به شرایط کاری مناسب همبستگی داشته است.

مشخص شد که بین متغیرهای "نرخ استخدام" و "ایمنی و سلامت کارکنان" با ضریب همبستگی برابر با ۰/۴۰۸ رابطه معنادار وجود داشته است. همچنین، نتایج بیان‌گر آن بود که پارامتر نرخ استخدام، ۱۶/۷ درصد بر ایمنی و سلامت کارکنان تأثیر داشته است. حسینی و همکاران (۲۰۱۲) با بررسی تأثیر همسویی راهبردهای مدیریت منابع انسانی و راهبردهای کسب و کار بر عملکرد سازمانی، گزارش کردند که همسویی این پارامترها عملکرد سازمانی را بهبود بخشیده است.<sup>۲۸</sup> از طرفی، نتایج نشان داد که بین متغیرهای "آموزش و توسعه" و "ایمنی و سلامت کارکنان" با ضریب همبستگی برابر با ۰/۵۱۶ رابطه معنادار وجود داشته است و این متغیر، ۲۶/۳ درصد بر ایمنی و سلامت کارکنان تأثیر داشته است. نتایج پژوهشی که با هدف بررسی تأثیر آموزش بر مسائل بهداشتی، ایمنی و محیط‌زیستی بر میزان آگاهی و تغییر رفتار

کارکنان انجام شد، نشان داد که سطوح هوشیاری، رفتار و عملکرد ایمنی کارگران پس از آموزش بهبود یافته و آموزش نقش موثری در این مورد داشته است.<sup>۱۶</sup>

نتایج نشان داد که بین متغیرهای "ارزیابی عملکرد" و "ایمنی و سلامت کارکنان" با ضریب همبستگی برابر با ۰/۴۲۲ رابطه معنادار وجود داشته است. به علاوه، مشخص شد که پارامتر ارزیابی عملکرد، ۱۷/۵ درصد بر ایمنی و سلامت کارکنان تأثیر داشته است. نتایج پژوهشی که با هدف بررسی عملکرد ایمنی کارکنان و عوامل جمعیت‌شناختی مؤثر بر آن در پالایشگاه گاز ایران انجام شد، نشان داد که از بین ویژگی‌های جمعیت‌شناختی افراد مورد مطالعه، سن و سابقه کار با عملکرد ایمنی رابطه معنادار داشته است. بدین مفهوم که افراد جوان و کم تجربه، عملکرد ایمنی ضعیف‌تری داشته‌اند.<sup>۳۰</sup>

لازمه رشد و توسعه همه‌جانبه جامعه، داشتن سازمان‌های سالم و پویاست. ویژگی‌های سازمان‌های سالم، فقط در داشتن سود و منفعت بالا یا تعداد کارکنان و مدیران آنها نیست، بلکه سازمان سالم، سازمان متشکل از نیروی خلاق، سازنده و متعهد است که با برخورداری از روحیه و عملکرد مناسب، سازمان را قادر می‌سازد تا به اهداف خود برسد و حتی زمینه رشد و شکوفایی جامعه را نیز فراهم سازد. یکی از مؤلفه‌های سیستم جبران خدمت در راستای ارتقای سلامت اداری، انگیزاننده بودن آن بر اساس نیازها و خواسته‌های مختلف افراد است که می‌تواند از طریق بسته‌های ترکیبی و متنوع پاداش و مزایا ایجاد شود. لذا، نظام جبران خدمت در صورتی قادر به تحقق و ارتقای سلامت اداری است که رفتارها و عملکرد هم‌سو با سلامت اداری را تشویق و تقویت کند؛ چرا که عدم تشویق و جبران عملکردها موجب بی‌انگیزگی کارکنان و مدیران تلاشگر خواهد شد.<sup>۱۱</sup> نتایج نشان داد که بین متغیرهای "پاداش خدمت (جبران خدمات)" و "ایمنی و سلامت کارکنان" با ضریب همبستگی برابر با ۰/۳۸۲ رابطه معنادار وجود داشته و این متغیر، ۱۴/۵ درصد بر ایمنی و سلامت کارکنان تأثیر

داشته است. نتایج پژوهشی که با هدف بررسی پارامترهای مدل توسعه هوش راهبردی سازمان بر اساس اقدامات مدیریت منابع انسانی در شرکت گاز استان گلستان انجام شد، نشان داد که استفاده از اطلاعات در تبیین شرایط علی مؤثر بوده و از طرفی شاخص‌های برازش مدل همگی قابل قبول و مناسب بوده‌اند.<sup>۳۱</sup> ایمنی و همکاران (۲۰۲۰) گزارش کردند که نظام جبران خدمات کارکنان در صورتی به ارتقای سلامت اداری منجر خواهد شد که از هفت مؤلفه "کنترل داخلی"، "رویه‌های عادلانه"، "پرداخت مبتنی بر عملکرد"، "رویه‌های قانونی"، "رویه‌های شفاف"، "رویه‌های مستند" و "پرداخت انگیزاننده" برخوردار باشد.<sup>۱۱</sup>

نتایج بررسی همبستگی بین متغیرهای "شرایط کاری شاغلین" و "ایمنی و سلامت کارکنان" نشان داد که بین این دو متغیر با ضریب برابر با ۰/۶۴۴، همبستگی معنادار وجود داشته است. به علاوه، مشخص شد که این پارامتر، ۴۱/۵ درصد بر ایمنی و سلامت کارکنان تأثیر داشته است. قصوری (۲۰۲۲)<sup>۱۷</sup> در پژوهشی که با هدف بررسی نقش مدیریت منابع انسانی در عملکرد سازمان انجام شد، نتیجه گرفت که اجرای صحیح برنامه‌های مدیریت منابع انسانی علاوه بر افزایش کارایی و رضایت شغلی در سازمان، باعث ایجاد تعهد و وفاداری سازمانی در کارکنان و در نهایت دستیابی به اهداف راهبردی سازمان می‌شود. نتایج بررسی همبستگی بین متغیرهای "نرخ اشتغال" و "سلامت کارکنان" نیز نشان داد که بین این دو متغیر با ضریب برابر با ۰/۷۰۶، همبستگی معنادار وجود داشته است. به علاوه، مشخص شد که متغیر نرخ اشتغال، ۵۰ درصد بر سلامت کارکنان تأثیر داشته است. حسینی و همکاران (۲۰۱۲) با بررسی تأثیر همسویی راهبردهای مدیریت منابع انسانی و راهبردهای کسب و کار بر عملکرد سازمانی، گزارش کردند که همسویی راهبردهای مدیریت منابع انسانی و راهبردهای کسب و کار و عملکرد عواملی بودند که عملکرد سازمانی را بهبود بخشیدند.<sup>۲۸</sup>

آموزش تجربه‌ای است مبتنی بر یادگیری که با هدف ایجاد تغییرات تدریجی و به‌نسبت ماندگار از یک‌سو، و تغییر

## نتیجه گیری

این مطالعه با هدف ارزیابی تأثیر مدیریت منابع انسانی بر ایمنی و سلامت کارکنان شاغل در صنایع فرآلیاز متحد شرق آسیا در اسلام آباد غرب انجام شد. ثابت شده است که مدیریت منابع انسانی تأثیر بسزایی بر ایمنی و سلامت کارکنان دارد. در این راستا، نتایج نشان داد که بین پارامترهای "مدیریت منابع انسانی"، "نرخ استخدام و اشتغال"، "آموزش و توسعه"، "ارزیابی عملکرد"، "پاداش خدمت (جبران خدمات)", "شرایط کاری شاغلین"، "آموزش و بالندگی"، "ارزیابی عملکرد"، "جبران خدمات" و "شرایط کاری" با "ایمنی و بهداشت کارکنان" همبستگی معنادار وجود داشته است، و همگی این متغیرها بر سلامت کارکنان اثرگذار بوده‌اند. به‌طور کلی، برای تقویت عملکرد ایمنی و بهداشت در سازمان‌ها نسبت به توجه مدیریت شرکت به بهبود انگیزش درونی کارکنان در راستای اجرای مسائل ایمنی از طریق برگزاری دوره‌های آموزشی، فراهم کردن ابزارآلات و تجهیزات ایمنی مناسب، تقویت کار گروهی و ایجاد فرهنگ ایمنی گروهی توصیه می‌شود.

## سپاسگزاری

نویسندگان از حوزه معاونت پژوهش و فن‌آوری واحد الکترونیکی دانشگاه آزاد اسلامی برای فراهم کردن امکانات اجرای مطالعه سپاسگزاری می‌کنند.

## تعارض منافع

نویسندگان اذعان می‌دارند که در اجرای پژوهش و همچنین نگارش مقاله تضاد منافع نداشته‌اند.

## حمایت مالی

در اجرای این پژوهش از حمایت مالی هیچ نهاد و موسسه‌ای بهره گرفته نشده است.

مهارت، دانش و رفتار سازمانی در فرد از سوی دیگر اعمال می‌شود<sup>۳۱</sup>. مشخص شد که بین متغیرهای "آموزش و بالندگی" و "بهداشت کارکنان" با ضریب همبستگی برابر با ۰/۶۵۴ رابطه معنادار وجود داشته است و این پارامتر، ۴۹/۸ درصد بر ایمنی و سلامت کارکنان تأثیر داشته است. لاریجانی (۲۰۱۸)<sup>۱۶</sup> گزارش کرد که آموزش مسائل ایمنی، بهداشت و محیط‌زیست منجر به ارتقای سطح هوشیاری، بهبود رفتار سازمانی و سطح عملکرد ایمنی کارگران شده است.

نتایج بررسی همبستگی بین متغیرهای "ارزیابی عملکرد" و "بهداشت کارکنان" نشان داد که بین این دو متغیر با ضریب برابر با ۰/۶۲۲، همبستگی معنادار وجود داشته است و این پارامتر، ۴۸/۲ درصد بر سلامت کارکنان تأثیر داشته است. در پژوهشی که با هدف بررسی عملکرد ایمنی کارکنان و عوامل جمعیت‌شناختی مؤثر بر آن در پالایشگاه گاز ایران انجام شد، مشخص شد که بین ویژگی‌های جمعیت‌شناختی جمعیت مورد مطالعه (سن و سابقه کار) با عملکرد ایمنی رابطه معنادار وجود داشته است. یعنی، افراد جوان و کم‌تجربه عملکرد ایمنی ضعیف‌تری داشته‌اند<sup>۳۳</sup>. این در حالی است که مشخص شد بین متغیرهای "جبران خدمات" و "بهداشت کارکنان" با ضریب برابر با ۰/۵۴۲، همبستگی معنادار وجود داشته است. به‌علاوه، نتایج نشان داد که این پارامتر، ۴۲/۶ درصد بر سلامت کارکنان تأثیر داشته است.

بررسی همبستگی بین متغیرهای "شرایط کاری" و "بهداشت کارکنان" نشان داد که بین این دو متغیر با ضریب برابر با ۰/۵۱۸، همبستگی معنادار وجود داشته است و متغیر شرایط کاری، ۳۸/۲ درصد بر سلامت کارکنان تأثیر داشته است. در پژوهشی مشخص شد که اجرای صحیح برنامه‌های مدیریت منابع انسانی علاوه بر افزایش کارایی و رضایت شغلی در سازمان، باعث ایجاد تعهد و وفاداری سازمانی در کارکنان و درنهایت دستیابی به اهداف راهبردی سازمان می‌شود<sup>۲۵</sup>.

## ملاحظات اخلاقی

این مقاله برگرفته از پایان‌نامه کارشناسی ارشد مهندسی ایمنی، بهداشت و محیط‌زیست مصوب واحد الکترونیک دانشگاه آزاد اسلامی با کد ۵۰۳۹۲۹۷۰۰۶۹۰۷۶۴۲۱۵۰۱۴۱۶۲۷۵۲۴۷۳ است.

- آماده‌سازی نسخه اولیه مقاله: بهنام نظری، سهیل سبحان اردکانی
- ارائه ایده پژوهش، جمع‌آوری اطلاعات و آماده‌سازی نسخه نهایی مقاله: سهیل سبحان اردکانی
- ارائه مشاوره در اجرای پژوهش و نظارت بر آماده‌سازی نسخه اولیه مقاله: نرگس کارگری

## مشارکت نویسندگان

- جمع‌آوری اطلاعات، اجرای پژوهش: بهنام نظری

## References

- Hosseini A, Tabasomi A, Dadfar Z. Investigating the impact of human resource management functions on organizational performance. *Public Administration Perspective*. 2018;8(1):155-71 (In Persian).
- Mirzaei Alamootey V, Ataei M, Moghaddas Z. An explanatory model for individual performance based on a commitment human resource approach. *Management and Development Process*. 2020;33(1):3-26 (In Persian).
- Sepahvand R, Moghoyi Nezhad M. The Impact of Human Resources Management High Performance on Organizational Entrepreneurship with the Mediating Role of Organizational Citizenship Behavior. *Management Studies in Development and Evolution*. 2017;26:53-72 (In Persian).
- Taleghani GR, Ghafari A, Haghghi M. The impact of human resource management practices (HRMPs) on the organizational performance among employees of the University of Tehran. *Journal of Public Administration*. 2016;8(1):1-14 (In Persian).
- Davoodi N. Identifying the role of individual, group and organizational factors in empowerment of human resources (Case study: Imam Hossein Hospital of Zanjan in 2015). *Industrial Engineering and Production Management Studies*. 2017;2(4):32-45 (In Persian).
- Layeghi L. The impact of strategic human resources management on innovation and knowledge management. *New Research in Management and Accounting*. 2017;3(23):137-53 (In Persian).
- Mandegari A, Kolak A. Investigating the effect of strategic human resource management on organizational performance of employees (Case study: Persepolis Pars Assaluyeh Petrochemical). *Advertising and Sales Management Journal*. 2021;1(3):117-38 (In Persian).
- Soltani M, Zare H, Parnian Khooy M. Analysis of human resources' role in creating competitive advantage; Use of VRIO Model. *Organizational Culture Management*. 2015;13(2):393-414 (In Persian).
- Rajabi Farjad H, Najar M. The Impact of knowledge management on organizational performance with regard to mediating role of strategic activities of human resource. *Journal of Research in Human Resources Management*. 2018;10(3):191-214 (In Persian).
- Haji Mohammadali Jahromi M, Kharazinia M. Studying the institutionalization of HSE culture among the Staff of Tehran Gas Company. *Strategic Studies in the Oil and Energy Industry*. 2018;9(35):135-56 (In Persian).
- Imani H, Azar A, Gholipour A, Pourezzat AA. Presenting an Interpretive Structural Model of employees' compensation system toward administrative integrity in the public sector. *Journal of Public Administration*. 2020;12(3):427-60 (In Persian).
- Shahhoseini MA, Keimasi M, Fayyazi BM, Khodadadian M. Presenting human resource Risk Management Model in the banking industry based on Grounded Theory (Case study: Mellat Banks of Tehran). *Journal of Public Administration*. 2020;12(2):346-76 (In Persian).
- Abooyee Ardakan M, Ebadi N, Moghimi SM, Yazdani HR. Studying a method for aligning business strategy & HR practices. *Journal of Public Administration*. 2021;13(2):354-84 (In Persian).
- Yaghoubi HR, Gholipour A, Amiry M. Designing a domestic model to determine the dimensions of human resource flexibility in public Banks. *Journal of Public Administration*. 2022;14(1):29-52 (In Persian).
- Rajabi F, Mokarami H, Jahangiri M. Investigation of safety performance of the workers and the effective demographic characteristics in a gas refinery. *Journal of Occupational Hygiene Engineering*. 2019;6(1):52-62 (In Persian).
- Larijani M. The effect of training on health, safety and environment issues on the level of awareness and behavior of employees in a zinc manufacturing factory. *Quarterly Journal of Environmental Education and Sustainable Development*. 2018;6(3):91-104 (In Persian).
- Ghosouri A. The role of human resource management in organizational performance. *New Research in Management and Accounting*. 2022;6(20):81-91 (In Persian).
- Mousa SK, Othman M. The impact of green human resource management practices on sustainable performance in healthcare organisations: A conceptual framework. *Journal of Cleaner Production*. 2020;243:118595.
- Wayne RM. *Human Resource Management* (14th ed.). Upper Saddle River, New Jersey: Pearson / Prentice Hall. 2015;410 p.
- Alidost E, Sobhanardakani S, Rezaian S. Investigating the impact of organizational safety measures on health and safety performance of organization with emphasis on the role of intrinsic and extrinsic motivations and safety culture in industries (Case study: ToghBist Steel Structures Company). *Journal of Environmental Health Engineering*. 2024;11(4):486-99 (In Persian).
- Nordlöf H, Wiitavaara B, Högberg H, Westerling R. A cross-sectional study of factors influencing occupational health and safety management practices in companies. *Safety Science*. 2017;95:92-103.
- Keffane S. Communication's role in safety management and performance of the road safety practices. *International Journal of Transportation Science and Technology*. 2014;3(1):79-94.
- Wang D, Wang X, Xia N. How safety-related stress affects workers' safety behavior: The moderating role of psychological capital. *Safety Science*. 2018;103:247-59.
- Kalteh HO, Mortazavi SB, Mohammadi E, Salesi M. The relationship between safety culture and safety climate and safety performance: a systematic review. *International Journal of Occupational Safety Ergonomics*. 2021;27(1):206-16.
- Morrow SL, Koves GK, Barnes VE. Exploring the relationship between safety culture and safety performance in US nuclear power operations. *Safety Science*. 2014;69:37-47.
- Khan SB, Proverbs DG, Xiao H. The motivation of operatives in small construction firms towards health and safety—A conceptual framework. *Engineering, Construction Architectural Management*. 2022;29(1):245-61.
- Shi H, Mohamed Zainal SR. Facilitating mindful safety practices among first-line workers in the Chinese petroleum industry through safety management practices and safety motivation. *International Journal of Occupational Safety Ergonomics*. 2022;28(3):1584-91.
- Hosseini SY, Mousavi SA, Ebrahimi A. The impact of compatibility of human resource management strategies and business strategies on the organizational performance. *Management Studies in Development and Evolution*. 2012;21(67):200-26 (In Persian).
- Navestad T. Safety culture, working conditions and personal injuries in Norwegian maritime transport. *Marine Policy*. 2017;84:251-62.

30. Rajabi F, Mokarami H, Jahangiri M. Investigation of safety performance of the workers and the effective demographic characteristics in a gas refinery. *Journal of Occupational Hygiene Engineering* 2019;6(1):52-62 (In Persian).
31. Aali H, Mehrara A, Matani M. The dimensions of the Strategic Agility Development Model human resource management measures. *Iranian Journal of Public Policy in Management*. 2023;13(48):179-98 (In Persian).
32. Yarahmadi R, Abareshi F, Solhi M, Haghani H. Understanding the role of response efficiency on reducing ergonomic risk factors in the manufacturing industry in sabzevar. *Iran Occupational Health Journal*, 2013;10(3):29-36 (In Persian).