فصلنامه رویکردهای پژوهشی نو در علوم مدیریت

شماره ۳۶، دوره شانزدهم، سال دوم، زمستان ۱۴۰۳ صص ۱-۱۳

شناسایی عوامل مؤثر بر تصمیم‌گیری‌های هوشمند در مدیریت منابع انسانی مبتنی بر تحلیل داده‌های انسانی باهوش مصنوعی

مصطفی استوار[۱]، جواد راهدارپور[۲]

چکیده

این پژوهش باهدف شناسایی عوامل مؤثر بر تصمیم‌گیری‌های هوشمند در مدیریت منابع انسانی مبتنی بر تحلیل داده‌های انسانی باهوش مصنوعی صورت گرفت. پژوهش حاضر ازنظر هدف در حیطه تحقیقات کاربردی و توسعه‌ای می‌باشد. جامعه آماری تحقیق حاضر را ۱۰ نفر از خبرگان و مدیران منابع انسانی شرکت‌های فناوری محور در تهران تشکیل داده‌اند. در این تحقیق جهت جمع‌آوری اطلاعات از دو روش کتابخانه‌ای و میدانی بهره گرفته‌شده است. برای جمع‌آوری اطلاعات میدانی از پرسشنامه مقایسه زوجی بهره گرفته شد که روایی و پایایی آن موردبررسی و اثبات قرار گرفت. همچنین در این تحقیق جهت شناسایی شاخص‌ها از مرور ادبیات استفاده‌شده است. همچنین جهت رتبه‌بندی شاخص‌های تحقیق از تکنیک AHP بهره گرفته شد. نتایج نشان داد، عوامل مؤثر بر تصمیم‌گیری‌های هوشمند در مدیریت منابع انسانی مبتنی بر تحلیل داده‌های انسانی باهوش مصنوعی شامل سه مؤلفه فردی، فنی و سازمانی است. همچنین نتایج نشان داد از میان این عوامل، عوامل فردی در اولویت اول، عوامل فنی در اولویت دوم و عوامل سازمانی در اولویت سوم قرار دارند.

واژگان کلیدی: تصمیم‌گیری‌های هوشمند، مدیریت منابع انسانی، تحلیل داده‌های انسانی، هوش مصنوعی

[۱] کارشناسی ارشد مدیریت دولتی، گروه مدیریت، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد زابل، زابل، ایران (نویسنده مسئول)
mr.mostafaostovar@gmail.com
[۲] استادیار گروه مدیریت دولتی، واحد زابل، دانشگاه آزاد اسلامی، زابل، ایران jrahdarpour@yahoo.com

[Downloaded from mail.jnraims.ir on 2026-11-18]

شماره ۳۶، دوره شانزدهم، سال دوم، زمستان ۱۴۰۳
صص ۱-۱۳

مقدمه

شناسایی عوامل مؤثر بر تصمیم‌گیری‌های هوشمند در مدیریت منابع انسانی مبتنی بر تحلیل داده‌های انسانی باهوش مصنوعی، به‌ویژه در دنیای امروز، به دلیل افزایش رقابت و پیچیدگی‌های محیط کار از اهمیت بالایی برخوردار است. بر اساس گزارشات، حدود ۸۰ درصد از سازمان‌ها به دنبال استفاده از هوش مصنوعی در فرآیندهای مدیریت منابع انسانی هستند تا بتوانند تصمیمات بهتری اتخاذ کنند و کارایی را افزایش دهند (داونپورت و رونانکی[1]، ۲۰۱۸). این در حالی است که عدم شناخت صحیح از عوامل مؤثر می‌تواند منجر به تصمیم‌گیری‌های نادرست و ناکارآمد شود. امروزه، در عصر حاضر که فناوری‌های نوین و هوش مصنوعی به‌سرعت در حال پیشرفت هستند، توجه به شناسایی عوامل مؤثر بر تصمیم‌گیری‌های هوشمند در مدیریت منابع انسانی بیش‌ازپیش ضروری است. با توجه به اینکه سازمان‌ها به دنبال بهبود کارایی و کاهش هزینه‌ها هستند، استفاده از تحلیل داده‌های انسانی به‌عنوان ابزاری کلیدی در تصمیم‌گیری‌های استراتژیک در مدیریت منابع انسانی به‌حساب می‌آید (بسن[2]، ۲۰۲۰). به‌علاوه، پژوهش در این حوزه می‌تواند به شناسایی الگوهای رفتاری و نیازهای کارکنان کمک کند و درنتیجه، به بهبود محیط کار و افزایش رضایت شغلی منجر شود (کومار و سینگ[3]، ۲۰۲۱).

شناسایی عوامل مؤثر بر تصمیم‌گیری‌های هوشمند در مدیریت منابع انسانی مبتنی بر تحلیل داده‌های انسانی باهوش مصنوعی، می‌تواند به حل چالش‌های موجود در این حوزه کمک کند. یکی از عوامل کلیدی، کیفیت داده‌ها است. داده‌های ناقص یا نادرست می‌توانند به تصمیم‌گیری‌های نادرست منجر شوند و درنتیجه، تأثیر منفی بر عملکرد سازمان داشته باشند (شارما و همکاران[4]، ۲۰۲۱). همچنین، فرهنگ‌سازمانی و پذیرش فناوری‌های نوین نیز از دیگر عوامل مؤثر هستند. سازمان‌هایی که فرهنگ پذیرش فناوری را تقویت می‌کنند، معمولاً در استفاده از هوش مصنوعی و تحلیل داده‌ها موفق‌تر هستند (سولیوان و مک گوآن[5]، ۲۰۲۱).

علاوه بر این، مهارت‌های کارکنان در استفاده از ابزارهای هوش مصنوعی و تحلیل داده نیز از اهمیت بالایی برخوردار است. عدم وجود مهارت‌های لازم می‌تواند مانع از بهره‌برداری مؤثر از فناوری‌های نوین شود (قربانی و عطایی فر، ۱۴۰۳). همچنین، وجود زیرساخت‌های مناسب فناوری اطلاعات و ارتباطات نیز برای پیاده‌سازی موفق این سیستم‌ها ضروری است. این عوامل به‌طور مستقیم بر کیفیت تصمیم‌گیری‌ها تأثیر می‌گذارند و می‌توانند به بهبود عملکرد سازمان‌ها کمک کنند.

در زمینه شناسایی عوامل مؤثر بر تصمیم‌گیری‌های هوشمند در مدیریت منابع انسانی مبتنی بر تحلیل داده‌های انسانی باهوش مصنوعی، چالش‌های متعددی وجود دارد. یکی از چالش‌های اصلی، عدم دقت و کیفیت داده‌ها است. داده‌های نادرست یا ناقص می‌توانند به تصمیم‌گیری‌های نادرست منجر شوند و درنتیجه، عملکرد سازمان را تحت تأثیر قرار دهند. این موضوع به‌ویژه در سازمان‌هایی که هنوز به‌طور کامل به فناوری‌های نوین منتقل نشده‌اند، بیشتر مشهود است. چالش دیگر، مقاومت در برابر تغییرات است. بسیاری از کارکنان و مدیران ممکن است از پذیرش فناوری‌های

[1] Davenport & Ronanki
[2] Bessen
[3] Kumar & Singh
[4] Sharma et al
[5] Sullivan & McGowan

[Downloaded from mail.jnraims.ir on 2026-11-18]

شماره ۳۶، دوره شانزدهم، سال دوم، زمستان ۱۴۰۳
صص ۱-۱۳

جدید و تغییر در فرآیندهای کاری خودداری کنند. این مقاومت می‌تواند مانع از پیاده‌سازی موفق هوش مصنوعی در مدیریت منابع انسانی شود (فیض و همکاران، ۱۴۰۱). همچنین، عدم وجود مهارت‌های لازم در کارکنان برای استفاده از ابزارهای هوش مصنوعی و تحلیل داده‌ها، چالشی دیگر است که باید به آن توجه شود. این چالش‌ها می‌توانند به کاهش کارایی و اثربخشی تصمیم‌گیری‌های هوشمند منجر شوند و درنتیجه، نیاز به راهکارهای مؤثر برای غلبه بر آن‌ها را ضروری می‌سازند.

عوامل مؤثر بر بهبود تصمیم‌گیری‌های هوشمند در مدیریت منابع انسانی مبتنی بر تحلیل داده‌های انسانی باهوش مصنوعی شامل چندین جنبه کلیدی است. یکی از این عوامل، سرمایه‌گذاری در آموزش و توانمندسازی کارکنان است. با افزایش مهارت‌های کارکنان در استفاده از ابزارهای هوش مصنوعی و تحلیل داده‌ها، سازمان‌ها می‌توانند از این فناوری‌ها به‌طور مؤثرتر بهره‌برداری کنند. همچنین، ایجاد یک فرهنگ‌سازمانی مثبت که پذیرش فناوری‌های نوین را تشویق کند، می‌تواند به بهبود فرآیندهای تصمیم‌گیری کمک کند (آفندیده و همکاران، ۱۴۰۰). نقش زیرساخت‌های فناوری اطلاعات و ارتباطات نیز در این زمینه بسیار حائز اهمیت است. سازمان‌هایی که زیرساخت‌های قوی‌تری دارند، معمولاً در پیاده‌سازی و استفاده از هوش مصنوعی موفق‌تر هستند (محمودی و همکاران، ۱۳۹۷). به‌علاوه، استفاده از الگوریتم‌های پیشرفته و یادگیری ماشین می‌تواند به بهبود دقت و کیفیت تحلیل داده‌ها کمک کند و درنتیجه، تصمیم‌گیری‌های هوشمندتری را فراهم آورد. این عوامل به‌طورکلی می‌توانند به بهبود عملکرد سازمان‌ها و افزایش رضایت شغلی کارکنان منجر شوند.

در بررسی پیشینه‌های مرتبط با شناسایی عوامل مؤثر بر تصمیم‌گیری‌های هوشمند در مدیریت منابع انسانی مبتنی بر تحلیل داده‌های انسانی باهوش مصنوعی، می‌توان به نظریه‌های مختلفی اشاره کرد. یکی از این نظریه‌ها، نظریه پذیرش فناوری است که به بررسی عواملی می‌پردازد که بر پذیرش فناوری‌های نوین تأثیر می‌گذارند (دیویس[1]، ۱۹۸۹). این نظریه می‌تواند به درک بهتر چالش‌های موجود در پذیرش هوش مصنوعی در مدیریت منابع انسانی کمک کند. همچنین، مطالعات نشان می‌دهند که کیفیت داده‌ها و فرهنگ‌سازمانی ازجمله عوامل کلیدی در موفقیت پیاده‌سازی هوش مصنوعی هستند. بااین‌حال، نقد پیشینه‌ها نشان می‌دهد که هنوز در بسیاری از سازمان‌ها چالش‌های جدی در زمینه شناسایی و پیاده‌سازی عوامل مؤثر وجود دارد. عدم وجود تحقیقات کافی در زمینه کاربرد عملی این نظریه‌ها و چالش‌های اجرایی آن‌ها، نیاز به مطالعات بیشتر را نشان می‌دهد (چو[2]، ۲۰۲۲). بنابراین، توجه به این چالش‌ها و ارائه راهکارهای مناسب برای مدیریت آن‌ها می‌تواند به بهبود تصمیم‌گیری‌های هوشمند در مدیریت منابع انسانی کمک کند.

وضعیت نامناسب در شناسایی عوامل مؤثر بر تصمیم‌گیری‌های هوشمند در مدیریت منابع انسانی مبتنی بر تحلیل داده‌های انسانی باهوش مصنوعی، می‌تواند به مشکلات و چالش‌های جدی منجر شود. عدم دقت در تحلیل داده‌ها و تصمیم‌گیری‌های نادرست می‌تواند به کاهش کارایی سازمان‌ها و افزایش هزینه‌ها منجر شود (خان و همکاران[3]، ۲۰۲۰). همچنین، عدم پذیرش فناوری‌های نوین و مقاومت در برابر تغییرات می‌تواند به ایجاد یک فرهنگ منفی در سازمان‌ها

[1] Davis
[2] Chu
[3] Khan et al

[Downloaded from mail.jnraims.ir on 2026-11-18]

شماره ۳۶، دوره شانزدهم، سال دوم، زمستان ۱۴۰۳
صص ۱-۱۳

منجر شود که بر روحیه کارکنان تأثیر منفی می‌گذارد. پیامدهای منفی حل نشدن مسائل مربوط به این حوزه می‌تواند جنبه‌های مختلفی را تحت تأثیر قرار دهد. از جنبه فرهنگی، عدم پذیرش فناوری‌های نوین می‌تواند به کاهش نوآوری و خلاقیت در سازمان‌ها منجر شود. از جنبه اجتماعی، تصمیم‌گیری‌های نادرست می‌تواند به نارضایتی کارکنان و کاهش رضایت شغلی منجر شود (فنک و همکاران[1]، ۲۰۲٤). از جنبه اقتصادی، عدم بهره‌وری کافی می‌تواند به کاهش سودآوری و رقابت‌پذیری سازمان‌ها منجر شود. درنهایت، از جنبه آموزشی، عدم وجود برنامه‌های آموزشی مناسب برای توانمندسازی کارکنان می‌تواند به کمبود مهارت‌های لازم در استفاده از فناوری‌های نوین منجر شود. این مسائل و چالش‌ها نه‌تنها بر عملکرد سازمان‌ها تأثیر می‌گذارند، بلکه می‌توانند به ایجاد یک محیط کار نامناسب و ناپایدار منجر شوند که درنهایت بر کل جامعه تأثیر خواهد گذاشت.

برای حل مسائل موجود در زمینه شناسایی عوامل مؤثر بر تصمیم‌گیری‌های هوشمند در مدیریت منابع انسانی مبتنی بر تحلیل داده‌های انسانی باهوش مصنوعی، می‌توان به چندین راه‌حل اشاره کرد. اولاً، سرمایه‌گذاری در آموزش و توانمندسازی کارکنان برای استفاده از ابزارهای هوش مصنوعی و تحلیل داده‌ها می‌تواند به بهبود کیفیت تصمیم‌گیری‌ها کمک کند. ثانیاً، ایجاد یک فرهنگ‌سازمانی مثبت که پذیرش فناوری‌های نوین را تشویق کند، می‌تواند به کاهش مقاومت در برابر تغییرات منجر شود. ثالثاً، بهبود کیفیت داده‌ها و ایجاد زیرساخت‌های مناسب فناوری اطلاعات و ارتباطات نیز از اهمیت بالایی برخوردار است. سؤال پژوهش این است: "چه عواملی بر تصمیم‌گیری‌های هوشمند در مدیریت منابع انسانی مبتنی بر تحلیل داده‌های انسانی باهوش مصنوعی تأثیرگذار هستند و چگونه می‌توان این عوامل را به‌طور مؤثر شناسایی و مدیریت کرد؟"

با بررسی متون و ادبیات پژوهش، عوامل مؤثر به‌صورت جدول زیر است:

جدول ۱: عوامل مؤثر بر تصمیم‌گیری‌های هوشمند در مدیریت منابع انسانی مبتنی بر تحلیل داده‌های انسانی باهوش مصنوعی

مؤلفه	شاخص
عوامل فنی	صحت داده‌ها
	الگوریتم‌های پیشرفته
عوامل فردی	پذیرش فناوری‌های نوین
	آموزش و به‌روزرسانی
	توانایی کار تیمی
	پذیرش فناوری
	مهارت‌های فنی و تخصصی
عوامل سازمانی	فرهنگ‌سازمانی جهت مدیریت تغییر
	زیرساخت‌های پیاده‌سازی فناوری

[1] Fink et al

[Downloaded from mail.jnraims.ir on 2026-11-18]

شماره ۳۶، دوره شانزدهم، سال دوم، زمستان ۱۴۰۳
صص ۱-۱۳

روش‌شناسی

نظر به اینکه هدف اصلی از انجام این تحقیق شناسایی عوامل مؤثر بر تصمیم‌گیری‌های هوشمند در مدیریت منابع انسانی مبتنی بر تحلیل داده‌های انسانی باهوش مصنوعی می‌باشد، می‌توان گفت پژوهش حاضر ازنظر هدف در حیطه تحقیقات کاربردی و توسعه‌ای می‌باشد. همچنین در این تحقیق جهت جمع‌آوری داده‌ها از روش کتابخانه‌ای و میدانی بهره گرفته‌شده است؛ با توجه به این مسئله می‌توان بیان کرد که پژوهش حاضر بر اساس ماهیت و روش، یک پژوهش توصیفی-پیمایشی است. با توجه به اینکه در تحقیق حاضر از رویکردهای تحقیق در عملیات استفاده‌شده است، به همین دلیل جامعه آماری تحقیق حاضر را خبرگان صنعت موردنظر تشکیل داده‌اند. پژوهشگران این حوزه با اشاره به این نکته که تعداد خبرگان به‌عنوان مصاحبه‌شونده نباید زیاد باشد در کل ۵ الی ۱۵ نفر را پیشنهاد می‌کنند. درنتیجه تعداد ۱۰ نفر از خبرگان و مدیران منابع انسانی شرکت‌های فناوری محور در تهران به‌عنوان جامعه موردبررسی استفاده شدند.

در این تحقیق جهت جمع‌آوری اطلاعات از دو روش کتابخانه‌ای و میدانی بهره گرفته‌شده است. بدین‌صورت که جهت جمع‌آوری اطلاعات مبنی بر مبنای نظری و ادبیات تحقیق با استفاده از روش کتابخانه‌ای از اسناد و مدارک و کتب و .... استفاده شد. همچنین جهت جمع‌آوری داده‌های موردنیاز برای تجزیه‌وتحلیل از روش میدانی و ابزار پرسشنامه خبره استفاده‌شده است. در این پرسشنامه عوامل مؤثر بر تصمیم‌گیری‌های هوشمند در مدیریت منابع انسانی مبتنی بر تحلیل داده‌های انسانی باهوش مصنوعی به‌صورت زوجی مورد مقایسه قرار گرفتند و با نظرات خبرگان طی فرایند تحلیل سلسله مراتبی رتبه‌بندی شدند.

روایی نشان می‌دهد ابزار سنجش آنچه را که درصدد سنجش آن است، می‌سنجد. در پرسشنامه مقایسات زوجی که مبتنی بر مقایسه زوجی تمامی عناصر با یکدیگر است احتمال اینکه یک متغیر در نظر گرفته نشود صفر است. بنابراین چون تمامی معیارها در این سنجش موردتوجه قرارگرفته است و طراح قادر به جهت‌گیری خاصی در طراحی سؤالات نمی‌باشد بنابراین پرسشنامه‌های مبتنی بر مقایسه زوجی فی‌نفسه از روایی برخوردار هستند. قابلیت پایایی که واژه‌هایی مانند اعتماد، ثبات و اعتبار نیز برای آن به‌کاربرده می‌شود، یکی از ویژگی‌های ابزار اندازه‌گیری (پرسشنامه یا مصاحبه یا سایر آزمون‌های علوم اجتماعی) است. پایایی معرف آن است که ابزار اندازه‌گیری در شرایط یکسان تا چه اندازه نتایج یکسانی به دست می‌دهد. در تحقیق در عملیات و تصمیم‌گیری چند شاخصه، توجه چندانی به پایایی ابزار اندازه‌گیری نشده است. از معدود شاخص‌های ارزیابی که می‌توان به‌عنوان رقیب پایایی طرح نمود، نرخ ناسازگاری در فرایند تحلیل سلسله مراتبی است. این پارامتر معرف درجه همگرایی پاسخ‌های ارائه‌شده از سوی فرد در فرایند تحلیل سلسله مراتبی است. با توجه به اینکه پرسشنامه بر اساس تحلیل سلسله مراتبی و از نوع مقیاس ساعتی می‌باشد لذا برای بررسی پرسشنامه از شاخصی به نام شاخص ناسازگاری استفاده‌شده است. این شاخص‌ها بیان می‌کند که اگر میزان ناسازگاری مقایسات زوجی بیشتر از ۰/۱ باشد بهتر است در مقایسات تجدیدنظر گردد.

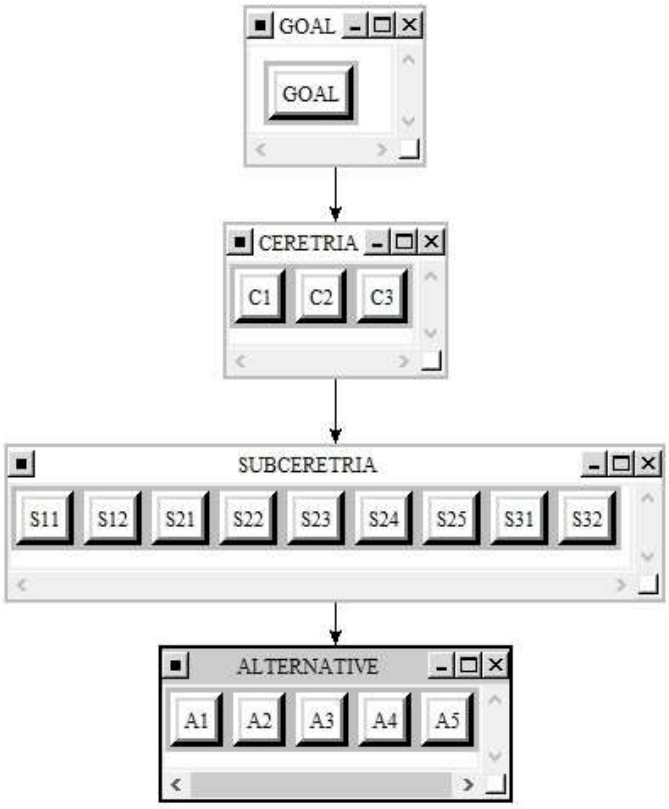
در این تحقیق جهت شناسایی شاخص‌ها از مرور ادبیات استفاده‌شده است. همچنین جهت رتبه‌بندی شاخص‌های تحقیق از تکنیک AHP بهره گرفته‌شده است.

یافته‌ها

[Downloaded from mail.jnraims.ir on 2026-11-18]

شماره ۳۶، دوره شانزدهم، سال دوم، زمستان ۱۴۰۳
صص ۱-۱۳

ازآنجاکه در این مطالعه ازنظر بیش از یک کارشناس استفاده‌شده است بنابراین از تکنیک میانگین هندسی برای اولویت‌بندی نهائی دیدگاه کارشناسان استفاده‌شده است. یکی از بهترین روش‌ها برای ترکیب جدول‌های مقایسه‌ای اعضای گروه، استفاده از میانگین هندسی است. میانگین هندسی کمک خواهد کرد ضمن در نظر گرفتن قضاوت هر عضو، قضاوت گروه درباره هر مقایسه زوجی سنجش شود. میانگین هندسی مناسب‌ترین قاعده ریاضی برای ترکیب قضاوت‌ها در AHP است. به این خاطر که این میانگین خاصیت معکوس بودن در ماتریس مقایسه زوجی را حفظ می‌کند.



شکل ۱: نمودار AHP اولویت شاخص‌ها در نرم‌افزار سوپردسیژن

جدول ۲: معیارها و زیر معیارهای مدل و نمادهای مورداستفاده

معیار	نماد	زیرمعیار	نماد
عوامل فنی	C1	صحت داده‌ها	S11
		الگوریتم‌های پیشرفته	S12
عوامل فردی	C2	پذیرش فناوری‌های نوین	S21
		آموزش و به‌روزرسانی	S22
		توانایی کار تیمی	S23

[Downloaded from mail.jnraims.ir on 2026-11-18]

شماره ۳۶، دوره شانزدهم، سال دوم، زمستان ۱۴۰۳
صص ۱–۱۳

		S24	مزایای کافی
		S25	مهارت‌های فنی و تخصصی
عوامل سازمانی	C3	S31	فرهنگ‌سازمانی جهت مدیریت تغییر
		S32	زیرساخت‌های پیاده‌سازی فناوری

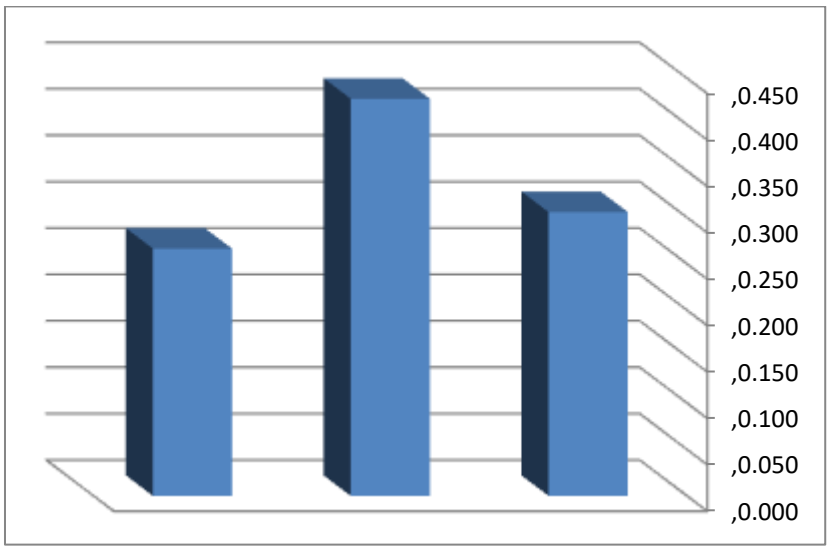
در این مطالعه معیارهای اصلی عوامل فنی، عوامل فردی و عوامل سازمانی می‌باشند. بنابراین در مرحله نخست به مقایسه زوجی عناصر سه‌گانه ماتریس بر اساس هدف پرداخته‌شده است. نتایج انجام مقایسه‌های زوجی در جدول ۳ به تصویر درآمده است.

جدول ۳: ماتریس مقایسه زوجی معیارهای اصلی

	C1	C2	C3	میانگین هندسی	بردار ویژه
C1	۱	۰/۸٦٥	۰/۹٤۹	۰/۹۳٦	۰/۳۰٦
C2	۱/۱٥٦	۱	۱/۹٤٤	۱/۳۱۰	۰/٤۲۸
C3	۱/۰٥٤	۰/٥۱٤	۱	۰/۸۱٥	۰/۲٦٦

بنابراین بردار ویژه W1 به‌صورت زیر خواهد بود

$$W_1 = \begin{pmatrix} 0.306 \\ 0.428 \\ 0.266 \end{pmatrix}$$



شکل ۲: اولویت‌بندی معیارهای اصلی بر اساس هدف پژوهش

بر اساس بردار ویژه به‌دست‌آمده:

معیار عوامل فردی با وزن نرمال شده ۰/٤۲۸ در اولویت اول می‌باشد.

[Downloaded from mail.jnraims.ir on 2026-11-18]

شماره ۳۶، دوره شانزدهم، سال دوم، زمستان ۱۴۰۳
صص ۱-۱۳

معیار عوامل فنی با وزن نرمال شده ۰/۳۰۶ در اولویت دوم و معیار عوامل سازمانی با وزن نرمال شده ۰/۲۶۶ در اولویت آخر قرار دارد.

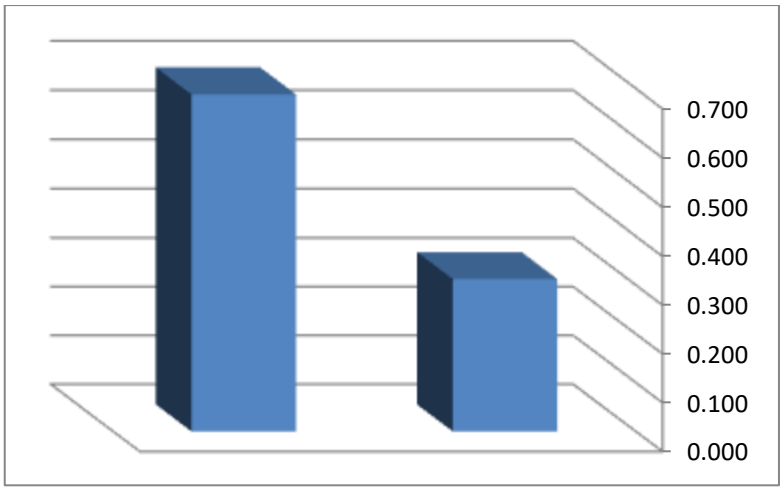
همچنین نرخ ناسازگاری مقایسه‌های انجام‌شده نیز برابر ۰/۰۳۵ به‌دست‌آمده است که چون کوچک‌تر از ۰/۱ می‌باشد بنابراین می‌توان به مقایسه‌های انجام‌شده اطمینان کرد.

در گام دوم از تکنیک AHP زیر معیارهای مربوط به هر معیار به‌صورت زوجی مقایسه شوند.

محاسبات انجام‌شده برای تعیین اولویت زیر معیارهای مزایای اقتصادی در جدول ٤ ارائه‌شده است. چون این معیار از ۲ شاخص تشکیل‌شده است بنابراین تنها یک مقایسه زوجی انجام‌گرفته است.

جدول ٤ تعیین اولویت زیرمعیارهای عوامل فنی

	S۱۱	S۱۲	میانگین هندسی	بردار ویژه
S۱۱	۱	۰/٤٥٤	۰/٦٧٤	۰/۳۱۲
S۱۲	۲/۲۰۳	۱	۱/٤٨٤	۰/٦٨٨



شکل ۳: نمایش گرافیکی اولویت زیرمعیارهای عوامل فنی

بر اساس بردار ویژه به‌دست‌آمده:

زیر معیار الگوریتم‌های پیشرفته با بردار ویژه ۰/٦٨٨ در اولویت اول و زیر معیار صحت داده‌ها با بردار ویژه ۰/۳۱۲ در اولویت دوم می‌باشد.

همچنین ازآنجاکه تنها یک مقایسه زوجی صورت گرفته است نیاز به محاسبه نرخ ناسازگاری نمی‌باشد و می‌توان به مقایسه‌های انجام‌شده اطمینان کرد.

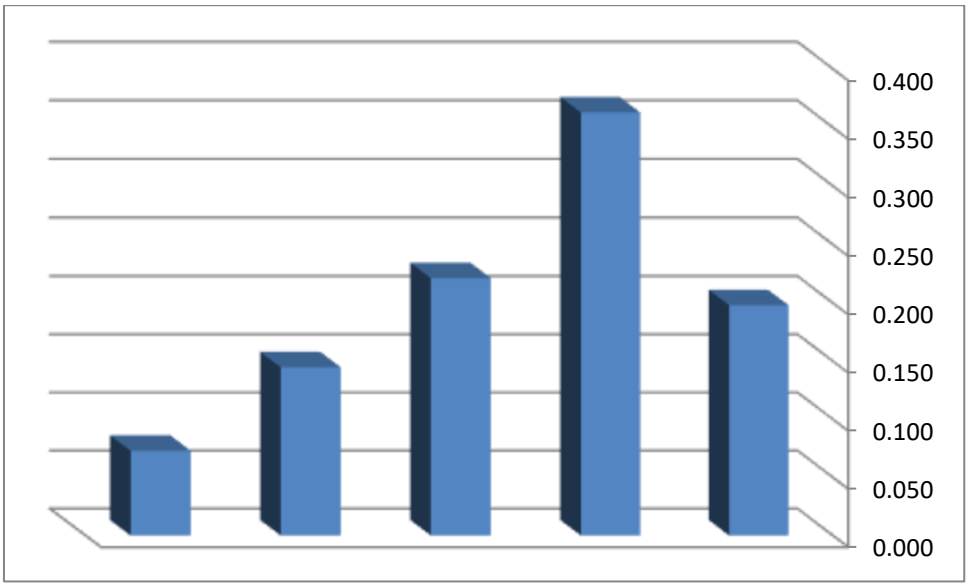
محاسبات انجام‌شده برای تعیین اولویت زیر معیارهای عوامل فردی در جدول شماره ۵ ارائه‌شده است. چون این معیار از ۵ شاخص تشکیل‌شده است بنابراین ۱۰ مقایسه زوجی انجام‌گرفته است.

[Downloaded from mail.jnraims.ir on 2026-11-18]

شماره ۳۶، دوره شانزدهم، سال دوم، زمستان ۱۴۰۳
صص ۱-۱۳

جدول ۵: تعیین اولویت زیرمعیارهای عوامل فردی

	S ۲۱	S ۲۲	S ۲۳	S ۲٤	S ۲۵	میانگین هندسی	بردار ویژه
S ۲۱	۱	۰/۲۹۰	۰/٦٥۷	۱/۸۳۸	٥/۱۷٥	۱/۱۲٦	۰/۱۹۸
S ۲۲	۳/٤٤٦	۱	۱/۳٥۱	۱/۸٥٦	٤/۳۲۱	۲/۰٦۳	۰/۳٦۳
S ۲۳	۱/٥۲۲	۰/۷٤۰	۱	۰/۸٥٤	۳/۲۸۲	۱/۲٥۸	۰/۲۲۱
S ۲٤	۰/٥٤٤	۰/٥۳۹	۱/۱۷۱	۱	۱/۱۰٤	۰/۸۲٤	۰/۱٤٥
S ۲٥	۰/۱۹۳	۰/۲۳۱	۰/۳۰٥	۰/۹۰٦	۱	۰/٤۱٥	۰/۰۷۳



شکل ٤: نمایش گرافیکی اولویت زیرمعیارهای عوامل فردی

بر اساس بردار ویژه به‌دست‌آمده:

زیر معیار "آموزش و به‌روزرسانی" با بردار ویژه ۰/۳٦۳ در اولویت اول می‌باشد.

زیر معیار "توانایی کار تیمی" با بردار ویژه ۰/۲۲۱ در اولویت دوم می‌باشد.

زیر معیار "پذیرش فناوری‌های نوین" با بردار ویژه ۰/۱۹۸در اولویت سوم می‌باشد.

زیر معیار "مزایای کافی" با بردار ویژه ۰/۱٤٥ در اولویت چهارم می‌باشد.

زیر معیار "مهارت‌های فنی و تخصصی" با بردار ویژه ۰/۰۷۳ در اولویت آخر می‌باشد.

همچنین نرخ ناسازگاری مقایسه‌های انجام‌شده نیز برابر ۰/۰۸٦ به‌دست‌آمده است که چون کوچک‌تر از ۰/۱ می‌باشد بنابراین می‌توان به مقایسه‌های انجام‌شده اطمینان کرد.

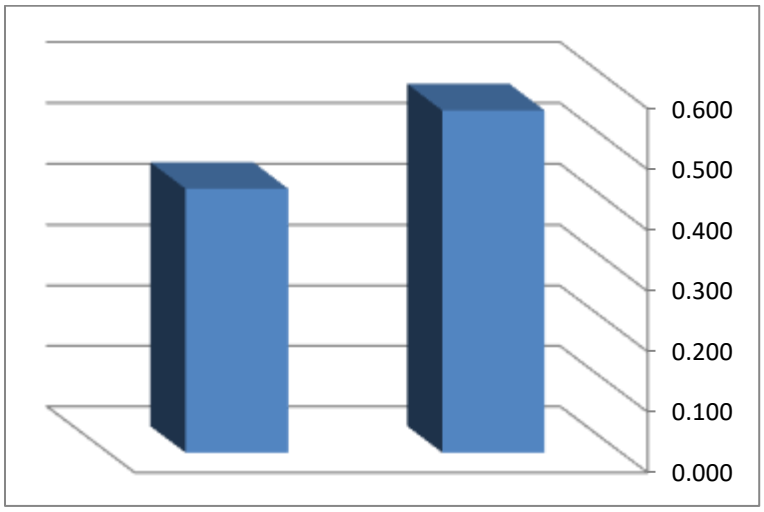
محاسبات انجام‌شده برای تعیین اولویت زیر معیارهای سازمانی در جدول شماره ٦ ارائه‌شده است.

جدول ٦: تعیین اولویت زیرمعیارهای سازمانی

[Downloaded from mail.jnraims.ir on 2026-11-18]

شماره ۳۶،
دوره
شانزدهم،
سال دوم،
زمستان
۱۴۰۳
صص ۱-۱۳

	S ۳۱	S ۳۲	میانگین هندسی	بردار ویژه
S ۳۱	۱	۱/۲۹۵	۱/۱۳۸	۰/۵٦٤
S ۳۲	۰/۷۷۲	۱	۰/۸۷۹	۰/٤۳٦



شکل ۵: نمایش گرافیکی اولویت زیرمعیارهای عوامل سازمانی

بر اساس بردار ویژه به‌دست‌آمده:

زیر معیار "فرهنگ‌سازمانی جهت مدیریت تغییر" با بردار ویژه ۰/٥٦٤ در اولویت اول می‌باشد و زیر معیار " زیرساخت‌های پیاده‌سازی فناوری" با بردار ویژه ۰/٤۳٦ در اولویت دوم می‌باشد.

همچنین ازآنجاکه تنها یک مقایسه زوجی صورت گرفته است نیاز به محاسبه نرخ ناسازگاری نمی‌باشد و می‌توان به مقایسه‌های انجام‌شده اطمینان کرد.

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

همان‌گونه که ملاحظه می‌شود، در این پژوهش به شناسایی عوامل مؤثر بر تصمیم‌گیری‌های هوشمند در مدیریت منابع انسانی مبتنی بر تحلیل داده‌های انسانی باهوش مصنوعی پرداخته شد. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که پذیرش فناوری‌های نوین، آموزش و به‌روزرسانی، توانایی کار تیمی، مزایای کافی و مهارت‌های فنی و تخصصی به‌عنوان عوامل کلیدی در این زمینه عمل می‌کنند. این عوامل به‌طور مستقیم بر کیفیت تصمیم‌گیری‌ها و کارایی مدیریت منابع انسانی تأثیر می‌گذارند. پذیرش فناوری‌های نوین به‌عنوان یکی از مهم‌ترین عوامل در این پژوهش شناسایی‌شده است. در دنیای امروز، سازمان‌ها نیاز دارند تا از فناوری‌های پیشرفته بهره‌برداری کنند تا بتوانند به‌سرعت به تغییرات بازار و نیازهای مشتریان پاسخ دهند. افرادی که توانایی پذیرش و استفاده از فناوری‌های جدید را دارند، می‌توانند به‌طور مؤثرتری از ابزارهای هوش مصنوعی در تحلیل داده‌های انسانی بهره‌برداری کنند و تصمیمات بهتری اتخاذ نمایند.

آموزش و به‌روزرسانی مداوم مهارت‌ها و دانش کارکنان نیز به‌عنوان یک عامل حیاتی در این پژوهش شناسایی‌شده است. در عصر اطلاعات، تغییرات سریع در فناوری و روش‌های کاری وجود دارد. بنابراین، سازمان‌ها باید برنامه‌های آموزشی مؤثری را برای به‌روز نگه‌داشتن کارکنان خود طراحی کنند. این امر نه‌تنها به افزایش کارایی و بهره‌وری کمک

[Downloaded from mail.jnraims.ir on 2026-11-18]

شماره ۳۶، دوره شانزدهم، سال دوم، زمستان ۱۴۰۳
صص ۱-۱۳

می‌کند، بلکه به کارکنان اعتمادبه‌نفس بیشتری در استفاده از ابزارهای هوش مصنوعی می‌دهد. از طرفی توانایی کار تیمی نیز به‌عنوان یک عامل کلیدی در تصمیم‌گیری‌های هوشمند شناسایی‌شده است. در محیط‌های کاری پیچیده و متنوع، همکاری مؤثر میان اعضای تیم می‌تواند به تبادل ایده‌ها و تجربیات کمک کند و درنتیجه به اتخاذ تصمیمات بهتر و هوشمندتر منجر شود. تیم‌هایی که توانایی کار مشترک و هم‌افزایی دارند، می‌توانند از تحلیل داده‌ها به‌طور بهینه‌تری استفاده کنند و نتایج بهتری را به‌دست آورند. همچنین مزایای کافی به‌عنوان یک عامل انگیزشی در تصمیم‌گیری‌های کارکنان نقش مهمی ایفا می‌کند. زمانی که کارکنان احساس کنند که از مزایای کافی برخوردارند، انگیزه بیشتری برای استفاده از فناوری‌های نوین و مشارکت در فرآیندهای تصمیم‌گیری خواهند داشت. بنابراین، سازمان‌ها باید به تأمین مزایای کافی برای کارکنان توجه ویژه‌ای داشته باشند. درنهایت، مهارت‌های فنی و تخصصی نیز به‌عنوان یک عامل اساسی در این پژوهش شناسایی‌شده است. کارکنانی که دارای مهارت‌های فنی و تخصصی بالایی هستند، می‌توانند به‌طور مؤثرتری از ابزارهای هوش مصنوعی در تحلیل داده‌های انسانی استفاده کنند و درنتیجه به تصمیم‌گیری‌های بهتری دست یابند. بنابراین، سرمایه‌گذاری در آموزش و توسعه مهارت‌های فنی کارکنان از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است.

به‌طورکلی، این پژوهش نشان می‌دهد که عوامل فردی نقش کلیدی در تصمیم‌گیری‌های هوشمند در مدیریت منابع انسانی مبتنی بر تحلیل داده‌های انسانی باهوش مصنوعی دارند. سازمان‌ها باید به این عوامل توجه ویژه‌ای داشته باشند و با طراحی برنامه‌های آموزشی مؤثر و ایجاد محیط‌های کاری مناسب، به افزایش توانمندی‌های کارکنان خود کمک کنند. این امر نه‌تنها به بهبود کیفیت تصمیم‌گیری‌ها منجر خواهد شد، بلکه به افزایش کارایی و بهره‌وری سازمان‌ها نیز کمک خواهد کرد. بر اساس نتایج پژوهش و عوامل شناسایی‌شده، در ادامه چند پیشنهاد کاربردی برای شرکت‌های فناوری محور ارائه می‌شود که می‌تواند به بهبود تصمیم‌گیری‌های هوشمند در مدیریت منابع انسانی و بهره‌برداری مؤثر از فناوری‌های نوین کمک کند:

- شرکت‌ها باید برنامه‌های آموزشی منظم و به‌روز را برای کارکنان خود طراحی کنند که شامل آموزش‌های مرتبط با فناوری‌های نوین، تحلیل داده‌ها و مهارت‌های نرم باشد. این برنامه‌ها می‌توانند به‌صورت کارگاه‌های عملی، دوره‌های آنلاین و سمینارهای تخصصی اجرا شوند.
- شرکت‌ها باید فرهنگی را ایجاد کنند که در آن پذیرش فناوری‌های نوین به‌عنوان یک ارزش کلیدی در نظر گرفته شود. این می‌تواند شامل تشویق کارکنان به استفاده از ابزارهای جدید و ارائه پاداش برای نوآوری و بهبود فرآیندها باشد.
- شرکت‌ها باید فرصت‌های همکاری و کار تیمی را از طریق پروژه‌های مشترک و تیم‌های چند رشته‌ای تقویت کنند. ایجاد فضاهای کار مشترک و استفاده از ابزارهای همکاری آنلاین می‌تواند به تسهیل ارتباطات و تبادل ایده‌ها کمک کند.
- شرکت‌ها باید به سرمایه‌گذاری در توسعه مهارت‌های فنی و تخصصی کارکنان خود توجه ویژه‌ای داشته باشند. این می‌تواند شامل دوره‌های تخصصی، گواهینامه‌های حرفه‌ای و فرصت‌های یادگیری در محل کار باشد.
- شرکت‌ها باید از فناوری‌های نوین مانند سیستم‌های مدیریت منابع انسانی مبتنی بر داده، ابزارهای تحلیل داده و هوش مصنوعی برای بهبود فرآیندهای استخدام، ارزیابی عملکرد و مدیریت استعدادها استفاده کنند.

[Downloaded from mail.jnraims.ir on 2026-11-18]

شماره ۳۶، دوره شانزدهم، سال دوم، زمستان ۱۴۰۳
صص ۱-۱۳

منابع

آفندیده نازیلا، زارعی متین حسن، پورکریمی جواد، رحمتی محمد حسین (۱٤۰۰). شناسایی مؤلفه‌های فرهنگ‌سازمانی مطلوب تجاری‌سازی نتایج تحقیقات دانشگاه علوم پزشکی، پژوهش در آموزش علوم پزشکی. ۱۳ (۱)، ۵۷-۷۱.

فیض, داود , باقر نژاد حمزه‌کلایی, محمدابراهیم , ماه‌آورپور ,فهیمه . (۱٤۰۱). چالش‌ها و راهکارهای به‌کارگیری فناوری نوین در بازاریابی ایران (موردمطالعه: فناوری واقعیت افزوده)، *تحقیقات بازاریابی نوین*، ۱۲(۳)، ۱۵۳-۱۷٦.

قربانی، حمید، و عطایی فر، جمشید. (۱٤۰۳). *بررسی کاربرد هوش مصنوعی در آموزش و توسعه منابع انسانی*. کنفرانس بین‌المللی پژوهش‌های مدیریت و علوم انسانی در ایران.

محمودی، داوود؛ علیزاده، شمس‌الدین؛ رسول‌زاده، یحیی؛ اصغری جعفرآبادی؛ محمد (۱۳۹۷)، بررسی روایی و پایایی پرسش‌نامه انعطاف‌پذیری سازمانی در مواجهه با حوادث بزرگ. *فصلنامه بهداشت و ایمنی کار*، ۸(٤).

Bessen, J. E. (2020). *AI and Jobs: The Role of Demand*. NBER Working Paper No. 24235.

Chu, Y. (2022). *Resilience capabilities in the face of environmental turbulence*: A case of Hong Kong small to medium enterprises. Retrieved from http://researchbank.rmit.edu. au/view/rmit:161547.

Davenport, T. H., & Ronanki, R. (2018). Artificial Intelligence for the Real World. *Harvard Business Review*, 96(1), 108-116.

Davis, F. D. (1989). Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319-340.

Fink, L., Yogev, N. and Even, A. (2024). Business intelligence and organizational learning: An empirical investigation of value creation processes. *Information & Management*, 54(1), 38-56.

Khan, R. U., Salamzadeh, Y., Iqbal, Q. and Yang, S. (2020). The Impact of Customer Relationship Management and Company Reputation on Customer Loyalty: The Mediating Role of Customer Satisfaction. *Journal of Relationship Marketing*, 1-27.

Kumar, A., & Singh, P. (2021). *Impact of Artificial Intelligence on Human Resource Management: A Review*. International Journal of Management, 12(3), 45-58.

Sullivan, J., & McGowan, A. (2021). The Future of Work: How AI is Changing Human Resource Management. *Journal of Business Research*, 124, 1-10.

[Downloaded from mail.jnraims.ir on 2026-11-18]

فصلنامه رویکردهای پژوهشی نو در علوم مدیریت

شماره ۳۶، دوره شانزدهم، سال دوم، زمستان ۱۴۰۳ صص ۱-۱۳

Identifying Factors Affecting Smart Decision-Making in Human Resource Management Based On Human Data Analysis with Artificial Intelligence

Mostafa Ostovar[1], Javad Rahdarpour[2]

Abstract

This research was conducted with the aim of identifying factors affecting smart decision-making in human resource management based on human data analysis with artificial intelligence. The present research is in the field of applied and development research in terms of its purpose. The statistical population of the present research consists of 10 experts and human resource managers of technology-based companies in Tehran. In this research, two library and field methods were used to collect information. A paired comparison questionnaire was used to collect field information, the validity and reliability of which were examined and proven. Also, in this research, a literature review was used to identify indicators. Also, the AHP technique was used to rank the research indicators. The results showed that the factors affecting smart decision-making in human resource management based on human data analysis with artificial intelligence include three individual, technical, and organizational components. The results also showed that among these factors, individual factors are in the first priority, technical factors are in the second priority, and organizational factors are in the third priority.

Keywords: Smart Decision-Making, Human Resource Management, Human Data Analysis, Artificial Intelligence

[1] Master's in Public Management, Management Department, Islamic Azad University, Zabol Branch, Zabol, Iran (Corresponding Author) mr.mostafaostovar@gmail.com

[2] Assistant Professor of Public Management, Zabol Branch, Islamic Azad University, Zabol, Iran jrahdarpour@yahoo.com

[Downloaded from mail.jnraims.ir on 2026-11-18]