

## ارزیابی عملکرد کارکنان با هدف سنجش میزان رضایت شغلی و تأثیر بر بهره‌وری منابع انسانی (مطالعه موردی صنعت فولاد)

### چکیده

هدف از این تحقیق، ارزیابی عملکرد کارکنان در صنعت فولاد با تأکید بر سنجش رضایت شغلی و تأثیر آن بر بهره‌وری منابع انسانی است. برای این منظور، از ۴۵۵ نفر از کارکنان شامل ۲۶۷ نفر کارمند، ۱۰۱ نفر کارشناس و ۸۷ نفر مدیر و سرپرست داده‌هایی جمع‌آوری شد. ابزار جمع‌آوری داده‌ها، پرسشنامه‌ای شامل ۲۹ سؤال مربوط به اشتیاق شغلی و ۳۲ سؤال درباره توانمندسازی بود. پس از تایید روایی و پایایی پرسشنامه تحقیق، نتایج نشان داد در سطح اطمینان ۹۵٪ در ۱۵ بعد از ۱۶ بعد، فرض صفر رد و فرض مخالف تأیید می‌شود. این امر بدین معناست که کلیه عوامل بر وضعیت رضایت کارکنان تاثیر داشته و فقط بعد پنجم یعنی (حقوق، پاداش و مزایا) نتوانسته است این رضایت را جلب نماید و دارای سطح معناداری ۰.۲۲۲ بوده است. به‌منظور تحلیل داده‌ها و اولویت‌بندی ابعاد مختلف، از روش تاپسیس استفاده شد. نتایج نشان داد که ابعاد تمرکز بر کیفیت و مشتری و اشتیاق شغلی در هر سه گروه شغلی به‌عنوان مهم‌ترین عوامل تأثیرگذار بر رضایت شغلی و بهره‌وری شناخته شدند. در مقابل، حقوق، پاداش و مزایا در پایین‌ترین رتبه‌بندی قرار گرفت. این نتایج حاکی از آن است که عوامل انگیزشی و محیطی نقش بیشتری در افزایش بهره‌وری دارند و سازمان‌ها باید به بهبود کیفیت محیط کاری، ارتقای عملکرد و ایجاد اشتیاق در کارکنان توجه بیشتری کنند. همچنین، تحلیل نتایج به تفکیک گروه‌های شغلی نشان داد که نیازها و اولویت‌های شغلی می‌تواند بر اساس نقش‌های سازمانی متفاوت باشد. این تحقیق پیشنهاد می‌کند که سیاست‌های سازمانی باید به‌گونه‌ای تنظیم شوند که به نیازهای خاص هر گروه شغلی پاسخ دهند و زمینه ارتقای بهره‌وری را فراهم کنند.

**کلمات کلیدی:** ارزیابی عملکرد، رضایت شغلی، بهره‌وری منابع انسانی، تاپسیس، اشتیاق شغلی، صنعت فولاد، مدیریت عملکرد، کیفیت و مشتری، توانمندسازی

### ۱. مقدمه

سازمان‌ها با هر مأموریت، اهداف و چشم‌اندازی که دارند، در نهایت در یک قلمرو ملی یا بین‌المللی فعالیت می‌کنند و ملزم به پاسخگویی به مشتریان، مالکان و ذینفعان هستند. بنابراین بررسی نتایج عملکرد منابع انسانی سازمان‌ها یک فرآیند استراتژیک مهم تلقی می‌شود (Lohana et al, 2022). ارزیابی مؤثر فرآیندی است که همیشه باید انجام شود و در این راستا افراد به طور پیوسته و عامدانه در حال ارزیابی چیزها و اظهار نظر و قضاوت در مورد پدیده‌های اطراف خود هستند (De Matteis et al, 2020). هیچ نوع توسعه‌ای بدون توجه به ارزیابی صحیح امکان پذیر نیست، زیرا توسعه به معنای حرکت از وضعیت موجود به وضعیت مطلوب است. ارزیابی به معنای شناسایی وضعیت موجود است. تا زمانی که وضعیت فعلی را شناسایی نکنیم، قادر نخواهیم بود به سمت وضعیت مطلوب حرکت کنیم (Zarifi et al, 2022).

مبنای نظری ارزیابی عملکرد، نظریه انگیزش و تئوری مدیریت هدف است و مبنای واقعی آن، ارزیابی توانایی و نگرش‌هاست. در حقیقت ارزیابی عملکرد حلقه کلیدی مدیریت عملکرد است. موفقیت ارزیابی عملکرد مستقیماً بر اثربخشی کل فرآیند مدیریت عملکرد تأثیر می‌گذارد. ارزیابی عملکرد عمدتاً به دو جنبه مدیریت و توسعه اشاره می‌کند، هدف افزایش بهره‌وری عملیاتی سازمان، بهبود مهارت‌های حرفه‌ای کارکنان، ارتقای توسعه سالم سازمان و در نهایت منتفع کردن سازمان و کارکنان است (Jingdu, 2020). به طور کلی، نتایج ارزیابی عملکرد توسط پنج گویه تعیین

می‌شود: ارزیابی عملکرد کاری، ارزیابی توانایی کاری، ارزیابی نگرش کاری، ارزیابی پتانسیل کاری و ارزیابی تطابق شغل (Jingdu, 2020).

در حوزه کسب‌وکار، ارزیابی عملکرد نه تنها یک ابزار سنجش، بلکه یک مکانیزم اصلاحی و ارتقایی است. عملکرد مطلوب بخش‌های مختلف سازمان، به‌ویژه بخش‌های مرتبط با درآمدزایی، مستقیماً بر موفقیت کلی سازمان اثرگذار است. این ارزیابی به سازمان‌ها اجازه می‌دهد که ضمن شناسایی کارآمدترین بخش‌ها، عملکرد بخش‌های ضعیف‌تر را نیز بهبود بخشند. استفاده از معیارهای قابل‌اندازه‌گیری، علمی و شفاف در این فرایند باعث افزایش اعتماد کارکنان و ارتقای فرهنگ سازمانی می‌شود (McGee & Crowley-Koch, 2021).

اهمیت و ضرورت ارزیابی عملکرد سازمان‌ها، به‌ویژه عملکرد نیروی انسانی، موضوعی است که در دنیای رقابتی امروز به عنوان یکی از عوامل کلیدی موفقیت شناخته می‌شود. این اهمیت زمانی دوچندان می‌شود که بدانیم کارکنان به عنوان قلب تپنده‌ی هر سازمان، مسئول مستقیم درآمدزایی و ارتباط با مشتریان هستند (Kerr & Marcos-Cuevas, 2022).

ارزیابی عملکرد ابزاری استراتژیک برای تحلیل و بهبود کارایی در سازمان‌ها محسوب می‌شود. این فرایند نه تنها برای سنجش خروجی‌ها و نتایج حاصل از فعالیت‌ها، بلکه برای شناسایی نقاط قوت و ضعف و اصلاح راهبردهای مدیریتی نیز به کار می‌رود. در اقتصادی که رقابت در آن هر روز بیشتر می‌شود، سازمان‌هایی که قادر به شناسایی واحدهای کارآمد و ناکارآمد باشند، شانس بیشتری برای بقا و رشد خواهند داشت (Abdullah & Wibisono, 2013). ارزیابی عملکرد همچنین با ایجاد شفافیت در فرایندها و فعالیت‌ها، اعتماد داخلی کارکنان و سهام‌داران را افزایش داده و به بهبود فرهنگ سازمانی کمک می‌کند (Firdaus et al, 2024). این ارزیابی با مشخص کردن معیارهایی نظیر بهره‌وری، کارایی، و تأثیرگذاری در سطوح مختلف، امکان برنامه‌ریزی بهتر و تخصیص بهینه منابع را فراهم می‌آورد (Janati et al, 2021).

کارکنان عملیاتی، به عنوان یکی از اساسی‌ترین اجزای هر سازمان، نقش مهمی در تضمین موفقیت‌های کوتاه‌مدت و بلندمدت ایفا می‌کند. این کارکنان نقش واسطه‌ای بین محصولات و خدمات سازمان و نیازهای بازار دارند. بنابراین، عملکرد مناسب آنها می‌تواند فرصت‌های بازاریابی را به فروش واقعی تبدیل کرده و سهم بازار را افزایش دهد. در مقابل، ناکارآمدی در این بخش منجر به هدررفت منابع، کاهش رضایت مشتریان، و حتی افت اعتبار برند خواهد شد (Vardarlier & İnan, 2017).

علاوه بر این، ارزیابی عملکرد می‌تواند به درک بهتر نیازهای مشتریان و ایجاد استراتژی‌های موثر برای جذب و حفظ آنها کمک کند. این فرایند همچنین به شناسایی عوامل داخلی و خارجی که بر عملکرد این واحد تأثیرگذار هستند، کمک کرده و راهکارهایی برای بهبود ارائه می‌دهد (ملک‌اخلاق و همکاران، ۱۳۹۵).

در ایران، با توجه به شرایط خاص اقتصادی، از جمله نوسانات نرخ ارز، تحریم‌های بین‌المللی، و تغییرات مداوم در سیاست‌های تجاری، نیاز به بهبود عملکرد نیروی انسانی بیش از پیش احساس می‌شود. در چنین شرایطی، شرکت‌ها به‌ویژه در صنایع رقابتی و حساس مانند فولاد، نیاز دارند که از منابع خود به طور کارآمد استفاده کرده و عملکرد واحدهای خود را به دقت بررسی کنند. نیروی انسانی در ایران معمولاً با چالش‌های متعددی نظیر دسترسی محدود به داده‌های دقیق بازار، کمبود آموزش‌های تخصصی، و نبود ابزارهای علمی برای ارزیابی مواجه هستند. علاوه بر این، تغییرات سریع در رفتار مصرف‌کننده و نیازهای بازار نیز این چالش‌ها را افزایش می‌دهد. از این رو، ارزیابی عملکرد به سازمان‌ها کمک می‌کند تا بتوانند نقاط ضعف خود را شناسایی کرده و در برابر تغییرات بازار انعطاف‌پذیرتر باشند.

در ایران، بسیاری از سازمان‌ها از روش‌های سنتی و مبتنی بر تجربیات گذشته برای ارزیابی عملکرد استفاده می‌کنند. این رویکردها اگرچه ممکن است در کوتاه‌مدت مؤثر باشند، اما در بلندمدت نمی‌توانند شفافیت و دقت لازم را فراهم کنند. ارزیابی عملکرد نیروی انسانی در سطح سازمانی، تأثیرات گسترده‌تری بر اقتصاد ملی دارد. نیروی انسانی کارآمد می‌تواند با جذب مشتریان بیشتر و افزایش سهم بازار، درآمد شرکت‌ها را افزایش داده و به رشد اقتصادی کشور کمک کند. علاوه بر این، ایجاد شفافیت و اعتماد در فرایندهای سازمانی می‌تواند به جذب سرمایه‌گذاری‌های خارجی و بهبود رتبه رقابت‌پذیری ایران در بازارهای بین‌المللی کمک کند.

## ۲. بررسی پیشینه‌ی پژوهش

مطالعات زیادی در داخل و خارج از ایران برای ارزیابی عملکرد نیروی انسانی انجام شده است. در یکی از مطالعات اخیر (Zhang et al, 2024) معتقدند که در بسیاری از شرکت‌ها، بخش‌های مختلف به دلیل اهداف متناقض غالباً در تعارض با یکدیگر قرار می‌گیرند. به عنوان مثال، هماهنگی بین کارکنان بخش‌های فروش و لجستیک معمولاً ناکارآمد است؛ به‌ویژه زمانی که فروش، بخش لجستیک را صرفاً به‌عنوان یک مرکز هزینه می‌بیند. از سوی دیگر، بخش فروش وظایف دشواری را بر لجستیک تحمیل می‌کند، به‌ویژه در شرایطی که کالاها در انبار موجود نیستند. برای حل این مشکل رایج، این مقاله مدلی را برای ارزیابی کارایی فرآیندهای لجستیکی، مراکز توزیع، و رانندگان پیشنهاد می‌دهد. اهداف اصلی این مطالعه عبارتند از:

- ارزیابی کارایی مراکز توزیع (DCs)
  - تحلیل تغییرات کارایی این مراکز در طول زمان
  - بررسی عملکرد رانندگان توزیع.
  - رتبه‌بندی رانندگان کارآمد برای تخصیص پاداش بر اساس عملکردشان
- این مدل از ترکیب روش‌های CI-DEA، شاخص مالم کوئیست (Malmquist Index) استفاده می‌کند. مدل به سه مرحله تقسیم می‌شود:

در مرحله نخست، از روش CI-DEA برای کاهش پارامترهای متنوع و از تحلیل مالم کوئیست برای ارزیابی تغییرات بهره‌وری چندعاملی و شناسایی کارآمدترین مرکز توزیع در بازه‌های زمانی مختلف استفاده می‌شود. پس از شناسایی کارآمدترین مرکز، رانندگان آن مرکز انتخاب و با استفاده از روش DEA، رانندگان کارآمد تعیین و رتبه‌بندی می‌شوند. در این مرحله مشخص شد که از ۱۰ راننده، تنها چهار راننده کارآمد هستند. در مرحله نهایی، رانندگان منتخب بر اساس هفت معیار رتبه‌بندی شدند. در این بخش، از روش MEREK برای تعیین وزن معیارها و از روش ADAM برای رتبه‌بندی استفاده شد.

در مطالعه‌ی جامع (Vyas & Shah, 2024) به بررسی رشد مالی و کارایی فنی برخی از تعاونی‌های لبنی منتخب در هند از سال ۲۰۱۳ تا ۲۰۲۲ پرداختند و بدین منظور از روش تحلیل پوششی داده‌ها (DEA) و نرخ رشد سالانه مرکب (CAGR) استفاده کردند. بخش لابیات هند رشد چشمگیری را تجربه کرده است و تعاونی‌ها نقش اساسی در حمایت از کشاورزان کوچک از طریق مالکیت جمعی و تقسیم سود عادلانه ایفا می‌کنند. تحلیل‌ها نشان‌دهنده تفاوت‌های چشمگیر در عملکرد مناطق جغرافیایی مختلف است. برای مثال، برخی از تعاونی‌ها مانند جامو و کشمیر، گوا و سبار در طی سال‌ها سطح بالایی از کارایی فنی (TE) را حفظ کرده‌اند، در حالی که دیگر تعاونی‌ها مانند ایندور و امریتسار در عملکرد عملیاتی با چالش‌هایی مواجه بوده‌اند اما پتانسیل بهبود دارند. نتایج این تحقیق بر نقش کلیدی مدل‌های

تعاونی در توانمندسازی کشاورزان کوچک و بهبود معیشت روستایی، به ویژه در مناطقی با زیرساخت‌های تعاونی قوی مانند گجرات و کارناتا‌کا، تأکید دارد. همچنین نرخ رشد سالانه مرکب (CAGR) چشمگیر تعاونی‌ها در مناطق شمالی و غربی نشان‌دهنده استراتژی‌های عملیاتی مؤثر و سرمایه‌گذاری در زیرساخت‌ها است. با این حال، چالش‌هایی به‌ویژه در مناطق شرقی باقی می‌ماند، جایی که تعاونی‌ها توسعه‌نیافته و کارایی کمتری دارند. بنابراین، سرمایه‌گذاری‌های هدفمند و سیاست‌های حمایتی برای تقویت این تعاونی‌ها ضروری است تا آنها بتوانند رقابت‌پذیری خود را حفظ کنند و به رشد بخش لبنیات هند کمک کنند.

همچنین (Aghakarimi et al, 2023) در مقاله‌ی خود با توجه به تأثیر مستقیم عملکرد خرده‌فروشان بر اقتصاد، به دنبال ارائه یک چارچوب جامع برای ارزیابی عملکرد شعب مختلف یک خرده‌فروش بوده‌اند. در این مطالعه موردی، وزن شاخص‌ها با استفاده از روش بهترین-بدترین (BWM) محاسبه شد و عملکرد شعب با بهره‌گیری از تحلیل پوششی داده‌ها (DEA) ارزیابی گردید. شعب از نظر عملکرد رتبه‌بندی شدند و تحلیل حساسیت و آزمون‌های آماری برای شناسایی نقاط ضعف و قوت هر شعبه انجام شد. سپس با استفاده از تحلیل نقاط قوت، ضعف، فرصت‌ها و تهدیدها (SWOT)، استراتژی‌هایی برای بهبود عملکرد شعب ضعیف پیشنهاد شد. این مقاله به مطالعات پیشین درباره ارزیابی عملکرد خرده‌فروشان با ارائه یک چارچوب سه‌گانه بر اساس شاخص‌های تاب‌آوری، پایداری و فروش-بازاریابی کمک کرده است. این پژوهش بر عملیات شعب و بهینه‌سازی آن‌ها با تمرکز بر بهبود عملکرد در این سه شاخص متمرکز است. علاوه بر این، مقاله تحلیلی کیفی و کمی از عملکرد خرده‌فروشان ارائه داده که در مطالعات پیشین کمتر به آن پرداخته شده است.

در مطالعه‌ای دیگر محققان (Flegl et al, 2022) در مطالعه‌ی خود اذعان کرده‌اند که صنعت غذا در مکزیک، بخشی بی‌ثبات و عقب‌مانده نسبت به دیگر صنایع تولیدی است که عمدتاً از شرکت‌های کوچک و متوسط تشکیل شده است. اهمیت این صنعت در تضمین امنیت غذایی کشور نیازمند نظارت استراتژیک بر متغیرهای بهره‌وری و کارایی است تا مداخلات موفقیت‌آمیزی برای بهبود نتایج فراهم شود. معمولاً کارایی در بخش کشاورزی به‌عنوان یک فرآیند تحلیل پوششی داده‌ها (DEA) تک‌مرحله‌ای با استفاده از مجموعه مشخصی از متغیرها ارزیابی می‌شود. در این مقاله، یک فرآیند دو مرحله‌ای برای ارزیابی کارایی در صنعت غذای مکزیک به‌کار رفته است. در مرحله اول، کارایی تولید ارزیابی شده و در مرحله دوم، کارایی سرمایه‌گذاری در این بخش مورد بررسی قرار گرفته است. این فرآیند بر روی نمونه‌ای از ۱۶۷۲ شهرداری مکزیک با استفاده از داده‌های سرشماری سال‌های ۲۰۱۴ و ۲۰۱۹ اعمال شده است. نتایج نشان‌دهنده رشد در کارایی تولید با تفاوت‌های قابل‌توجهی بین مناطق مختلف است. علاوه بر این، نتایج نشان داد که کارایی سرمایه‌گذاری در کل بخش غذایی بسیار پایین است و روندی منفی را نشان می‌دهد.

رضانی سرخی (۱۴۰۲) در پایان‌نامه خود بیان داشته که امروزه جهان پیرامون ما به دلایل مختلف با سرعتی باورنکردنی در حال تغییر است، آنچه به‌عنوان مشکل اصلی مدیران امروزی تعریف می‌شود، روبرو شدن و مقابله با تغییرات محیطی است. HSE نظام واحدی است که صنایع برای یکپارچه کردن و رسیدن به دید منطقی و فراگیر در زمینه ایمنی، بهداشت و محیط زیست برای مدیریت این بخش پیشنهاد نمودند. به دلیل افزایش رقابت‌های جهانی سازی، عملکرد مناسب شرکتها یکی از فاکتورهای موفقیت گردیده است. پیچیدگی و اهمیت انواع مسایل ارزیابی عملکرد منجمله ارزیابی عملکرد واحدهای HSE مستلزم بکارگیری روشهای تحلیلی به جای نظرات شخصی است. از این رو، هدف این پژوهش ارزیابی واحدهای HSE با بهره‌گیری از DEA و منطق فازی است. این تحقیق از نظر هدف کاربردی و از نظر گردآوری داده‌ها از نوع تحلیلی-ریاضی است و قلمرو زمانی این پژوهش سال ۹۶ است. جامعه آماری این پژوهش واحدهای HSE سازمان هوا فضا می باشد. به طور خلاصه این پژوهش شامل سه مرحله متوالی

است. مرحله نخست، شناسایی شاخص های ورودی و خروجی طبق منابع می باشد. در مرحله دوم، برای شناسایی مهم ترین این شاخص ها به عنوان ورودی و خروجی از روش DEA و منطق فازی استفاده می کنیم و در مرحله سوم برای ارزیابی کارایی واحدهای HSE ورودی ها و خروجی ها در مدل DEA قرار داده و با استفاده از نرم افزار LINGO محاسبه می کنیم. نتایج تحقیق حاکی از این است که از ۲۳ واحد HSE، ۱۳ واحد کارا و ۱۰ واحد دیگر ناکارا می باشند.

همچنین (اصیل فرید و همکاران، ۱۳۹۷) در مطالعه‌ای دیگر از کاربرد تحلیل پوششی داده‌ای دو مرحله‌ای (DEA) در تجزیه و تحلیل کارایی و عملکرد کارکنان بهره گرفته‌اند. هرچند مدل‌های کاربردی مختلفی در این حوزه ارائه شده‌است اما این مدل‌ها با مشکلاتی مواجه هستند و تمامی نیازهای تصمیم‌گیران را برآورده نمی‌سازند. مدل کاربردی ارائه شده در این تحقیق، مشکلات مدل‌های پیشین را که تکیه بر فاکتورهای به غیر ساعات اضافه کار، حقوق، مرخصی به عنوان ورودی اولیه و ساعات مفید کاری و ساعات میزان حضور در جلسات آموزشی به عنوان خروجی میانی و مقدار تولید سالم، و تولید ناسالم برای در نظرگرفتن خروجی نهایی می‌باشد را دارند، کامل کرده و مرتفع می‌نمایند. در نتیجه، یکی از روشهای جدید ارزیابی عملکرد کارکنان، روش تحلیل پوششی داده است که یک روش چند معیاره برای تصمیم‌گیری و سنجش عملکرد کارکنان و شرکتهای می‌باشد. مدل کاربردی پیشنهادی این تحقیق در ارزیابی کارایی اثربخشی و عملکرد کارکنان شرکت آذرنوش شکوفه مورد استفاده قرار گرفته و تحلیلی جهت بهبود هم زمان کارایی و اثربخشی هر یک از کارکنان و عملکرد بهینه تولید در اختیار تصمیم‌گیران قرار می‌دهد.

ملک‌اخلاق و همکاران (۱۳۹۵) معتقدند که عملکرد کارکنان شاخص حیاتی و نبض کلیدی عملکرد شرکت در بازار رقابتی است و ارزیابی آن بر اساس شاخص های کلیدی عملکرد حائز اهمیت است. هدف این مطالعه بررسی عملکرد نیروی فروش بر اساس شاخصهای کلیدی عملکرد با رویکرد تحلیل پوششی داده هاست. جامعه آماری این پژوهش شرکت کاله آمل و نمونه ای به تعداد ۲۰ نفر به روش تصادفی ساده از میان کارکنان واحد فروش این شرکت انتخاب گردید. از بین مدل های DEA مدل CCR ورودی محور و نرم افزارهای WINGO SB و Excell استفاده گردید. نتایج نشان داد واحدهای ۴، ۷، ۱۵، ۱۷، ۱۸ دارای کارایی لازم برای فروش می باشند. همچنین با استفاده از مدل اندرسون پیرسون کاراترین نیروها مشخص گردیدند.

شاهی‌بیگ (۱۳۹۴) در مطالعه‌ی خود بیان کرده که مدل‌های ارزیابی عملکرد، اطلاعات قابل توجهی فراهم می‌کند تا تحلیلگران و مدیران بتوانند خطوط راهنمایی برای توسعه عملکردهای فعلی خود استخراج نمایند. با توجه به این واقعیت، تجزیه و تحلیل و تفسیر موثر نتایج DEA بسیار حیاتی است. هدف اصلی در این مقاله، ارائه نتایج ساخت یافته حاصل از مدل DEA است که بر اساس داده‌های جمع‌آوری شده از منابع متفاوت بدست می‌آید، تا توسط تحلیلگران از طریق داده کاوی به طور موثر مورد بررسی و تفسیر قرار گیرد و با توصیفی از الگوها و روابط داده‌ها بتوان آنرا برای پیش‌بینی استفاده کرد. آنچه در این راستا مهم است، کشف روابط بین داده‌های موجود و گذشته و رفتار آینده کارکنان است که تلفیقی از نتایج حاصل از تحلیل پوششی داده‌ها و تکنیک‌های دیگر داده کاوی و علم مدیریت منابع انسانی خواهد بود. در این تحقیق سعی می‌شود با بکارگیری نرم افزار EMS نتایج اولیه ارزیابی عملکرد پرسنل از مدل DEA فراهم شود و با تجزیه و تحلیل با ابزارهای داده‌کاوی از طریق نرم افزار SPSS Clementine از بروز خطاها و مشکلات موجود در روشهای ارزیابی عملکرد جلوگیری و مبنایی جهت اتخاذ تصمیمات مدیریت منابع انسانی گردد. این ساختار توسعه یافته در یک پروژه واقعی برای ارزیابی عملکرد پرسنل یکی از شرکتهای هلدینگ در ایران تست شده و نتایج حاصل از آن کارایی و اثربخشی پرسنل را نشان می‌دهد.

با بررسی مجموعه مقالات مرتبط، مشخص می‌شود که روش‌های متنوعی در ارزیابی عملکرد نیروی انسانی به کار رفته است. این روش‌ها به دلیل توانایی در شناسایی نقاط قوت و ضعف عملکردی و ارائه مبنایی برای بهبود بهره‌وری، در تحقیقات بسیاری مورد استفاده قرار گرفته‌اند. از جمله، استفاده از شاخص‌هایی مانند بهره‌وری نیروی انسانی، هزینه‌های عملیاتی، و سطح رضایتمندی مشتریان، که به طور خاص در مطالعات مختلف با توجه به هدف تحقیق و ماهیت صنعت مورد بررسی، انتخاب شده‌اند. این رویکردها می‌توانند به شناسایی عواملی که بیشترین تأثیر را در بهبود عملکرد واحد فروش دارند، کمک کنند و مسیر بهینه‌سازی را تسهیل نمایند. در تحقیق حاضر نیز، با استفاده از مرور پیشینه تحقیق، معیارهای مورد نیاز برای ارزیابی عملکرد استخراج خواهند شد. این معیارها بر اساس تناسب با اهداف پژوهش و همچنین ویژگی‌های ساختاری و عملیاتی شرکت مورد مطالعه انتخاب می‌شوند. سپس، با توجه به این معیارها، مدل نهایی برای ارزیابی عملکرد طراحی و پیاده‌سازی خواهد شد.

### ۳. روش‌شناسی

این پژوهش با هدف ارزیابی عملکرد کارکنان صنعت فولاد و بررسی تأثیر رضایت شغلی بر بهره‌وری منابع انسانی انجام شده است. با توجه به نقش کلیدی رضایت شغلی در بهبود عملکرد سازمانی، این مطالعه به دنبال شناسایی عوامل کلیدی مؤثر بر این مقوله است. روش تحقیق حاضر شامل بخش‌های مختلفی از جمله جمع‌آوری داده‌ها، نمونه‌گیری، و تحلیل داده‌ها می‌باشد.

#### ابزار تحقیق

ابزار اصلی جمع‌آوری داده‌ها در این پژوهش، پرسشنامه‌ای ساختاریافته است که به دو بخش اصلی تقسیم می‌شود: تعلق سازمانی (اشتیاق شغلی): این بخش شامل ۲۹ سوال است که به بررسی میزان تعلق و اشتیاق کارکنان به سازمان می‌پردازد.

توانمندسازی: این بخش شامل ۳۲ سوال است که سطح توانمندی و اختیار کارکنان در انجام وظایفشان را ارزیابی می‌کند.

پرسشنامه‌ها پس از تأیید روایی محتوا توسط کارشناسان و متخصصان حوزه منابع انسانی توزیع شدند.

#### نمونه‌گیری و جامعه آماری

جامعه آماری این پژوهش شامل کلیه کارکنان شرکتهای فولاد منتخب میباشد که بر اساس نمونه‌گیری، تعداد ۴۵۵ نفر از کارکنان به پرسشنامه پاسخ دادند و به سه دسته تقسیم می‌شوند: ۲۶۷ نفر کارمند، ۱۰۱ نفر کارشناس، و ۸۷ نفر مدیر و سرپرست. نمونه‌گیری به روش تصادفی طبقه‌بندی شده انجام شده است تا هر گروه به صورت مناسبی در پژوهش نماینده داشته باشد. این روش نمونه‌گیری اطمینان حاصل می‌کند که نتایج به دست آمده قابلیت تعمیم به کل جامعه آماری را دارد.

#### روش تحلیل داده‌ها

داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از نرم‌افزارهای SPSS و TOPSIS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند. تحلیل داده‌ها در دو بخش استنباطی و تاپسیس انجام شد:

تحلیل استنباطی: برای آزمون فرضیات پژوهش از آزمون‌های آماری مناسب استفاده شد.

روش تاپسیس: این تکنیک برای اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر رضایت شغلی و بهره‌وری منابع انسانی به کار گرفته شد و با مقایسه معیارهای مختلف، مهم‌ترین عوامل شناسایی شدند.

## روش TOPSIS

این روش در سال ۱۹۸۱ توسط یون و هوانگ<sup>۱</sup> ارائه گردید. در این روش  $m$  عامل یا گزینه به وسیله یک فرد یا گروهی از افراد تصمیم گیرنده مورد ارزیابی قرار می‌گیرند. این تکنیک بر این مفهوم بنا شده است که هر عامل انتخابی باید کمترین فاصله را با عامل ایده‌آل مثبت (مهم‌ترین) و بیشترین فاصله را با عامل ایده‌آل منفی (کم اهمیت ترین عامل) داشته باشد به عبارت دیگر در این روش میزان فاصله یک عامل با عامل ایده‌آل مثبت و منفی سنجیده شده و این خود معیار درجه‌بندی و اولویت بندی عوامل است (آذر و رجب زاده، ۱۳۸۱). مراحل این روش عبارتند از:

تعیین ماتریس مقایسه عوامل: در این مرحله ماتریسی رسم خواهد شد که در سطر آن عوامل و در ستون آن افراد نظر دهنده آورده می‌شود و در تلاقی سطر و ستون، میزان اهمیتی که هر پاسخگو برای هر کدام از عوامل قائل شده است، آورده می‌شود.

$R_{ij}$ : نظر فرد  $i$  ام درباره عامل  $j$  ام که در مقیاس ۷ گزینه‌ای طیف لیکرت (۱ تا ۷) بیان شده است.

بهنجار کردن ماتریس تصمیم‌گیری: به منظور قابل مقایسه شدن، مقیاس‌های مختلف اندازه‌گیری ماتریس تصمیم‌گیری به ماتریس بهنجار شده یا ماتریس بی‌مقیاس موزون با استفاده از فرمول زیر تبدیل می‌شوند.

$$n_{ij} = \frac{r_{ij}}{\sqrt{\sum_{i=1}^m r_{ij}^2}}$$

تعیین عامل ایده‌آل مثبت و ایده‌آل منفی: در این مرحله بایستی عوامل که از نظر پاسخ‌دهندگان به عنوان مهم‌ترین عامل و کم‌اهمیت ترین عوامل مشخص شده‌اند، شناسایی شوند. به عبارتی:

$$\begin{aligned} &= A^+ = \left\{ \left( \max_i V_{ij} \mid j \in J \right), i = 1, 2, \dots, m \right\} = \{V_1^+, V_2^+, \dots, V_n^+\} \\ &\text{گزینه ایده‌آل مثبت} \\ &= A^- = \left\{ \left( \min_i V_{ij} \mid j \in J \right), i = 1, 2, \dots, m \right\} = \{V_1^-, V_2^-, \dots, V_n^-\} \\ &\text{گزینه ایده‌آل منفی} \end{aligned}$$

محاسبه اندازه جدائی (فاصله): در این مرحله بایستی میزان فاصله هر یک از عوامل از ایده‌آل مثبت و ایده‌آل منفی تعیین شود. بنابراین فاصله گزینه  $i$  ام با ایده‌آل‌ها با استفاده از روش اقلیدسی به شرح زیر است:

$$\begin{aligned} &= d_i^+ = \left\{ \sum_{j=1}^n (V_{ij} - V_j^+)^2 \right\}^{1/2} ; i = 1, 2, \dots, m \\ &\text{فاصله گزینه } i \text{ ام از ایده‌آل مثبت} \\ &= d_i^- = \left\{ \sum_{j=1}^n (V_{ij} - V_j^-)^2 \right\}^{1/2} ; i = 1, 2, \dots, m \\ &\text{فاصله گزینه } i \text{ ام از ایده‌آل منفی} \end{aligned}$$

<sup>1</sup> - Yoon & Hwang

محاسبه میزان نزدیکی هر کدام از عوامل به عامل ایده آل مثبت و ایده آل منفی: محاسبه مقدار  $C_i$  بر اساس فرمول زیر:

$$C_i = \frac{\text{مقدار فاصله با ایده آل منفی}}{\text{مقدار فاصله با ایده آل منفی} + \text{مقدار فاصله با ایده آل مثبت}}$$

و دسته بندی عوامل بر اساس ترتیبی نزولی  $C_i$ . به عبارت دیگر  $C_i$  هرچه بالاتر باشد درجه اهمیت عامل بالاتر است (اصغرپور، ۱۳۸۳).

#### ملاحظات اخلاقی

در انجام این پژوهش، تمامی اصول اخلاقی رعایت شده است. شرکت کنندگان از اهداف پژوهش مطلع شدند و رضایت آگاهانه آن‌ها برای شرکت در مطالعه کسب شد. همچنین اطلاعات شرکت کنندگان به صورت محرمانه نگهداری و تنها برای اهداف پژوهشی مورد استفاده قرار گرفت.



#### ۴. یافته‌های تحقیق

با توجه به اینکه در این تحقیق، از پرسشنامه استفاده شده است، در اولین گام باید روایی و پایایی آن مورد تأیید قرار گیرد. آزمون آلفای کرونباخ برای اندازه‌گیری میزان پایایی پرسش‌نامه پژوهش انجام گرفته است. نتایج حاصل از آزمون آلفای کرونباخ برای پرسشنامه در جدول (۱) آمده است.

جدول ۱: آزمون آلفای کرونباخ (قابلیت اعتماد پرسش‌نامه)

سوال	یا پرسش‌نامه پژوهش دارای قابلیت اطمینان قابل قبولی بوده است؟																			
فرضیات پژوهشی	فرض صفر: قابلیت اعتماد پرسش‌نامه پژوهش در حد قابل قبولی است.																			
	فرض یک: قابلیت اعتماد پرسش‌نامه پژوهش در حد قابل قبولی نیست.																			
فرضیات آماری	فرض صفر: $H_0: Alpha \geq 0.65$																			
	فرض یک: $H_1: Alpha < 0.65$																			
زمان انجام شده	<p>Case Processing Summary</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2"></th> <th>N</th> <th>%</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">Cases</td> <td>Valid</td> <td>455</td> <td>100.0</td> </tr> <tr> <td>Excluded<sup>a</sup></td> <td>0</td> <td>.0</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Total</td> <td>455</td> <td>100.0</td> </tr> </tbody> </table> <p>a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.</p> <p>Reliability Statistics</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Cronbach's Alpha</th> <th>N of Items</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>.981</td> <td>61</td> </tr> </tbody> </table>			N	%	Cases	Valid	455	100.0	Excluded <sup>a</sup>	0	.0	Total		455	100.0	Cronbach's Alpha	N of Items	.981	61
		N	%																	
Cases	Valid	455	100.0																	
	Excluded <sup>a</sup>	0	.0																	
Total		455	100.0																	
Cronbach's Alpha	N of Items																			
.981	61																			
نتیجه آزمون	با توجه به اینکه ضریب آلفای کرونباخ محاسبه شده ( $Alpha = 0.981$ ) بیشتر از $0.65$ می‌باشد، می‌توان نتیجه گرفت که فرض صفر تایید می‌شود و این امر بدین معناست که قابلیت اعتماد پرسش‌نامه پژوهش در حد قابل قبولی است.																			

در این پژوهش برای سنجش روایی پرسشنامه از تحلیل عاملی استفاده گردید. در اولین مرحله، روایی اکتشافی با استفاده از نرم افزار SPSS انجام گرفته است که نتایج نهایی تحلیل عاملی اکتشافی به شرح زیر می‌باشد:

جدول ۲: آزمون KMO و بارتلت در مورد شاخص‌های پرسشنامه

KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.975
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	2.316E4
	df	1830
	Sig.	.000

پس از انجام تحلیل عاملی، هیچ شاخصی از پرسشنامه نهایی حذف نگردید و پرسشنامه نهایی شامل همان ۶۱ سوال اولیه تأیید گشت. همانگونه که جدول بالا نشان میدهد، آزمون کفایت نمونه برداری با درجه ۰.۹۷۵ سطح بالایی از روایی را نشان میدهد.

برای انتخاب نوع آزمون آماری که بتواند پاسخگوی فرضیات، مبتنی بر ابعاد تحقیق باشد میتوان از آزمونهای پارامتریک و یا ناپارامتریک استفاده نمود که انتخاب یکی از این دو راه، به نوع توزیع داده‌ها بستگی دارد. برای تعیین نوع توزیع باید از یکی از آزمونهای ناپارامتریک یعنی آزمون کولموگروف اسمیرنوف یا KS استفاده نمود. با توجه به سطح معنی‌داری در جدول زیر معادل ۰.۱۳۲ که بزرگتر از ۰.۰۵ میباشد، توزیع داده‌ها نرمال بوده و باید از آزمونهای پارامتریک برای پاسخ به فرضیات استفاده نمود.

جدول ۳: آزمون کولموگروف اسمیرنوف برای پرسشنامه تحقیق

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		VAR00001
	N	455
Normal Parametersa	Mean	3.7451
	Std. Deviation	.74338
	Most Extreme Differences	
	Absolute	.055
	Positive	.046
	Negative	-.055
	Kolmogorov-Smirnov Z	1.166
	Asymp. Sig. (2-tailed)	.132
a. Test distribution is Normal.		

در قسمت اول، نتایج حاصل از تحلیل داده‌ها با استفاده از آزمون یک طرفه تی- استیودنت و بر اساس فرض طراحی شده مورد بررسی قرار می‌گیرد. با توجه به اینکه پرسشنامه بر مبنای طیف ۵ گزینه‌ای بوده است، بر اساس کتب آماری باید میانگین را به صورت سختگیرانه عدد ۳ در نظر بگیریم.

فرضیه نمونه: وضعیت فعلی بعد (اشتقاق شغلی) بر عملکرد (رضایت و بهره‌وری) کارکنان در صنعت فولاد، تاثیر معنادار داشته است.

برای بررسی این فرضیه، فرض آماری به شکل زیر طراحی گردید.

بعد (اشتقاق شغلی) بر عملکرد (رضایت و بهره‌وری) کارکنان در صنعت فولاد، دارای تاثیر معنادار نمی‌باشد.

بعد (اشتقاق شغلی) بر عملکرد (رضایت و بهره‌وری) کارکنان در صنعت فولاد، دارای تاثیر معنادار می‌باشد.

جدول ۴: یافته‌های برآمده از فرضیات در ابعاد ۱۶ گانه

One-Sample Statistics				
	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
اشتقاق شغلی	455	4.2066	.79389	.03722
جهت‌گیری روشن و نوید بخش	455	4.0374	.84265	.03950
اعتماد به تیم رهبری شرکت	455	3.7552	.83625	.03920
توجه، احترام و قدرانی	455	3.5143	.99959	.04686
حقوق، پاداش و مزایا	455	3.0667	1.16323	.05453
تمرکز بر کیفیت و مشتری	455	4.0934	.71836	.03368
فرصت و توسعه و ارتقا	455	3.3987	1.04418	.04895
توان افزایش	455	3.8165	.87981	.04125
آموزش و یادگیری	455	3.5203	.97547	.04573
ایمنی، سلامت و شرایط محیط کار	455	3.9154	.85369	.04002
همکاری و مشارکت	455	3.7709	.85070	.03988
اختیار و آزادی عمل	455	3.8916	.96079	.04504
مدیریت عملکرد	455	3.8308	.78090	.03661
دسترسی به اطلاعات، منابع و امکانات	455	3.8857	.80297	.03764
استرس و حجم کار	455	3.3868	1.07885	.05058
کار، ساختار و فرآیند	455	3.8315	.93023	.04361

One-Sample Test

	Test Value = 3					
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
اشتقاق شغلی	32.420	454	.000	1.20659	1.1335	1.2797
جهت‌گیری روشن و نوید بخش	26.260	454	.000	1.03736	.9597	1.1150
اعتماد به تیم رهبری شرکت	19.263	454	.000	.75516	.6781	.8322
توجه، احترام و قدرانی	10.975	454	.000	.51429	.4222	.6064
حقوق، پاداش و مزایا	1.222	454	.222	.06667	-.0405	.1738
تمرکز بر کیفیت و مشتری	32.467	454	.000	1.09341	1.0272	1.1596
فرصت و توسعه و ارتقا	8.144	454	.000	.39868	.3025	.4949
توان افزایش	19.795	454	.000	.81648	.7354	.8975
آموزش و یادگیری	11.378	454	.000	.52033	.4305	.6102
ایمنی، سلامت و شرایط محیط کار	22.872	454	.000	.91538	.8367	.9940
همکاری و مشارکت	19.329	454	.000	.77088	.6925	.8493
اختیار و آزادی عمل	19.794	454	.000	.89158	.8031	.9801
مدیریت عملکرد	22.693	454	.000	.83077	.7588	.9027
دسترسی به اطلاعات، منابع و امکانات	23.529	454	.000	.88571	.8117	.9597
استرس و حجم کار	7.648	454	.000	.38681	.2874	.4862
کار، ساختار و فرآیند	19.067	454	.000	.83150	.7458	.9172

همان‌گونه که نتایج جدول فوق نشان می‌دهد در سطح اطمینان ۹۵٪ در ۱۵ بعد از ۱۶ بعد، فرض صفر رد و فرض مخالف تأیید می‌شود. این امر بدین معناست که کلیه عوامل بر وضعیت رضایت کارکنان تاثیر داشته و فقط بعد پنجم یعنی (حقوق، پاداش و مزایا) نتوانسته است این رضایت را جلب نماید و دارای سطح معناداری ۰.۲۲۲ بوده است. لازم به ذکر است در تحلیل جدول بالا باید به سطح معناداری و همچنین حد بالا و پایین توجه نمود. در تحلیل حد پایین (Lower) و حد بالا (Upper) در جدول نیز باید بر اساس توضیحات زیر عمل نمود:

- ۱- هرگاه هر دو حد پایین و بالا مثبت باشد، میانگین از مقدار مورد آزمون بزرگتر است (مقدار مورد آزمون در این تحقیق عدد ۳ میباشد).
- ۲- هرگاه هر دو حد پایین و بالا منفی باشد، میانگین از مقدار مورد آزمون کوچکتر است.
- ۳- هرگاه حد پایین منفی و حد بالا مثبت باشد، میانگین با مقدار مورد آزمون تفاوت معنی‌دار ندارد.

### نتایج حاصل از اولویت‌بندی شاخصها با تاپسیس

در این تحقیق، از روش تصمیم‌گیری چند معیاره تاپسیس (TOPSIS) برای اولویت‌بندی ۱۶ بعد مورد بررسی استفاده شد. با توجه به محدودیت‌های نرم‌افزارهای مورد استفاده، امکان محاسبه و تحلیل کلیه ۴۵۵ نفر پاسخ‌دهنده به صورت همزمان وجود نداشت. بنابراین، داده‌ها بر اساس سه گروه شغلی تفکیک و تحلیل شدند. این سه گروه شامل ۲۶۷ نفر کارمند، ۱۰۱ نفر کارشناس، و ۸۷ نفر مدیر و سرپرست بودند که به پرسشنامه تحقیق پاسخ داده بودند. این دسته‌بندی امکان انجام تحلیل‌های جداگانه برای هر گروه و مقایسه نتایج را فراهم ساخت.

در واقع، فرایند تاپسیس برای هر یک از این سه گروه به صورت جداگانه اجرا شد تا تفاوت‌ها و شباهت‌های موجود در اولویت‌بندی ابعاد بین این گروه‌ها مشخص شود. این روش موجب شد تا به تحلیل دقیق‌تر و جامع‌تری از اولویت‌های هر گروه دست یابیم و نتایج دقیق‌تری در خصوص تأثیر این ابعاد بر بهره‌وری منابع انسانی ارائه کنیم. همچنین، اجرای چندباره تاپسیس برای هر گروه شغلی به شناسایی نقاط قوت و ضعف در هر سطح سازمانی کمک کرد و به تدوین استراتژی‌های بهبود عملکرد متناسب با نیازهای هر گروه یاری رساند.

جدول ۵: رتبه‌بندی بر اساس نظر کارمندان

<i>d-</i>	<i>d+</i>	<i>CI+</i>	<i>Alternativs.</i>	نام فارسی ابعاد
0.0091	0.0039	0.7002	A6	تمرکز بر کیفیت و مشتری
0.0087	0.0043	0.6682	A1	اشتقاق شغلی
0.0077	0.0052	0.5988	A2	جهت‌گیری روشن و نوید بخش
0.0067	0.0054	0.556	A13	مدیریت عملکرد
0.0067	0.0059	0.5314	A14	دسترسی به اطلاعات، منابع و امکانات
0.0067	0.0059	0.531	A10	ایمنی، سلامت و شرایط محیط کار
0.0065	0.0059	0.5245	A3	اعتماد به تیم رهبری شرکت
0.007	0.0064	0.523	A12	اختیار و آزادی عمل
0.0066	0.0061	0.5195	A16	کار، ساختار و فرآیند
0.0061	0.0064	0.4871	A11	همکاری و مشارکت
0.0062	0.0066	0.4866	A8	توان‌افزایی
0.0055	0.0073	0.4259	A9	آموزش و یادگیری

0.0053	0.008	0.3974	A15	استرس و حجم کار
0.0045	0.008	0.3625	A4	توجه، احترام و قدرانی
0.0041	0.0083	0.329	A7	فرصت و توسعه و ارتقا
0.0032	0.0095	0.2517	A5	حقوق ، پاداش و مزایا

جدول ۶: رتبه‌بندی بر اساس نظر کارشناسان

<i>d-</i>	<i>d+</i>	<i>CI+</i>	<i>Alternativs.</i>	نام فارسی ابعاد
0.0144	0.0055	0.7221	A1	اشتتیاق شغلی
0.0128	0.0058	0.6881	A14	دسترسى به اطلاعات، منابع و امکانات
0.0133	0.007	0.6558	A6	تمرکز بر کیفیت و مشتری
0.0126	0.0068	0.6512	A10	ایمنی، سلامت و شرایط محیط کار
0.0125	0.0069	0.6424	A2	جهت گیری روشن و نوید بخش
0.0119	0.007	0.6321	A8	توان افزایی
0.0108	0.0077	0.5846	A13	مدیریت عملکرد
0.0122	0.0087	0.5829	A12	اختیار و آزادی عمل
0.0112	0.0083	0.5748	A11	همکاری و مشارکت
0.0108	0.0088	0.5499	A16	کار ، ساختار و فرآیند
0.0101	0.0091	0.5273	A3	اعتماد به تیم رهبری شرکت
0.0087	0.0105	0.4518	A4	توجه، احترام و قدرانی
0.0087	0.0112	0.4377	A9	آموزش و یادگیری
0.0084	0.0121	0.4101	A15	استرس و حجم کار
0.0073	0.0122	0.3745	A7	فرصت و توسعه و ارتقا
0.0059	0.0144	0.2894	A5	حقوق ، پاداش و مزایا

جدول ۷: رتبه‌بندی بر اساس نظر مدیران

<i>d-</i>	<i>d+</i>	<i>CI+</i>	<i>Alternativs.</i>	نام فارسی ابعاد
0.0147	0.0044	0.7699	A1	اشتتیاق شغلی
0.0126	0.0058	0.6837	A6	تمرکز بر کیفیت و مشتری
0.012	0.007	0.6324	A2	جهت گیری روشن و نوید بخش
0.0106	0.0077	0.5794	A11	همکاری و مشارکت
0.0113	0.0082	0.5793	A10	ایمنی، سلامت و شرایط محیط کار
0.0104	0.0081	0.5616	A14	دسترسى به اطلاعات، منابع و امکانات
0.0103	0.0082	0.5575	A8	توان افزایی
0.0111	0.009	0.5539	A12	اختیار و آزادی عمل
0.0095	0.0087	0.5241	A13	مدیریت عملکرد
0.01	0.0094	0.515	A16	کار ، ساختار و فرآیند
0.0093	0.0094	0.4982	A3	اعتماد به تیم رهبری شرکت

0.0083	0.0105	0.4419	A4	توجه، احترام و قدرانی
0.0078	0.0114	0.4063	A9	آموزش و یادگیری
0.0073	0.0116	0.3875	A7	فرصت و توسعه و ارتقا
0.0068	0.0132	0.3392	A15	استرس و حجم کار
0.004	0.0145	0.2176	A5	حقوق، پاداش و مزایا

نتایج تحلیل تاپسیس نشان داد که در هر سه دسته‌ی مورد بررسی شامل کارمندان، کارشناسان، و مدیران و سرپرستان، ابعاد اشتیاق شغلی و تمرکز بر کیفیت و مشتری در بالاترین اولویت‌ها قرار گرفتند. اشتیاق شغلی، که به تعهد و علاقه‌ی کارکنان به کار خود و مشارکت فعالانه در وظایف محوله اشاره دارد، به عنوان یک عامل کلیدی در افزایش بهره‌وری و رضایت شغلی شناخته شده است. این بعد در تمام سطوح سازمانی به‌عنوان یک اولویت برجسته ظاهر شد، زیرا کارکنان با انگیزه و مشتاق تمایل بیشتری به انجام وظایف با کیفیت بالا و بهبود عملکرد کلی دارند. همچنین، تمرکز بر کیفیت و مشتری نشان‌دهنده‌ی اهمیت کیفیت خدمات و رضایت مشتریان در بهبود عملکرد سازمان است، که در هر سه گروه به‌عنوان یک عامل حیاتی در دستیابی به اهداف سازمانی و حفظ رقابت‌پذیری شناسایی شد.

از سوی دیگر، بعد حقوق، پاداش و مزایا در هر سه گروه شغلی در پایین‌ترین رتبه‌بندی قرار گرفت. این یافته حاکی از آن است که مسائل مالی و مزایای شغلی، اگرچه مهم هستند، اما به‌تنهایی نمی‌توانند به اندازه عوامل انگیزشی و فرهنگی نظیر اشتیاق شغلی و تمرکز بر مشتری، در بهبود رضایت و بهره‌وری تأثیرگذار باشند. این امر نشان می‌دهد که کارکنان به جنبه‌های غیربازپرداختی شغل خود، از جمله فرهنگ سازمانی و فرصت‌های رشد و توسعه، اهمیت بیشتری می‌دهند. به‌عبارت دیگر، برای حفظ انگیزه و بهره‌وری درازمدت، سازمان‌ها باید فراتر از حقوق و مزایا به عوامل انگیزشی دیگر نیز توجه کنند.

## ۵. بحث و نتیجه‌گیری

این تحقیق با هدف بررسی و اولویت‌بندی ابعاد مختلف عملکرد کارکنان در صنعت فولاد انجام شد تا تأثیر آن‌ها بر رضایت شغلی و بهره‌وری منابع انسانی مشخص شود. بر اساس نتایج تحلیل تاپسیس، ابعاد تمرکز بر کیفیت و مشتری و اشتیاق شغلی به‌عنوان بالاترین اولویت‌ها و بعد حقوق، پاداش و مزایا در پایین‌ترین رتبه‌بندی قرار گرفتند. تحلیل دقیق این اولویت‌بندی‌ها می‌تواند به تدوین استراتژی‌های بهینه برای ارتقای عملکرد سازمانی کمک کند. تمرکز بر کیفیت و مشتری که در بالاترین رتبه قرار گرفت، نشان‌دهنده‌ی اهمیت حفظ و بهبود کیفیت محصولات و خدمات در سازمان است. این اولویت می‌تواند ناشی از رقابت شدید در صنعت فولاد و نیاز به جلب رضایت مشتریان برای حفظ و گسترش سهم بازار باشد. کارکنان به‌طور مستقیم تأثیر کیفیت محصولات بر رضایت مشتریان را مشاهده می‌کنند و به همین دلیل بر اهمیت این عامل تأکید دارند. از این رو، سازمان‌ها باید با فراهم کردن زیرساخت‌ها و منابع لازم برای ارتقای کیفیت محصولات و خدمات، به این اولویت پاسخ دهند و آن را به یک استراتژی کلان تبدیل کنند. اشتیاق شغلی به‌عنوان دومین اولویت، بیانگر آن است که کارکنان با انگیزه و علاقه‌مند به کار خود، عملکرد بهتری دارند و این موضوع بر بهره‌وری کلی سازمان تأثیر مستقیم دارد. این بعد نشان می‌دهد که کارکنان به دنبال کار در محیط‌هایی هستند که به آن‌ها امکان ابراز خلاقیت و تعهد را می‌دهد. سازمان‌ها می‌توانند با ایجاد فرصت‌های توسعه حرفه‌ای و فراهم کردن محیط کاری حمایتی، اشتیاق شغلی را تقویت کنند. در مقابل، حقوق، پاداش و مزایا که در پایین‌ترین رتبه قرار گرفت، نشان‌دهنده این است که گرچه این بعد مهم است، اما تأثیر آن به‌تنهایی کافی نیست. به نظر می‌رسد کارکنان به عوامل غیربازپرداختی مانند محیط کاری، امکان رشد و توسعه، و جو سازمانی اهمیت بیشتری می‌دهند.

این یافته‌ها تأکید می‌کنند که سیاست‌های جبران خدمات باید در کنار برنامه‌های جامع توسعه کارکنان اجرا شوند تا نتایج مطلوب‌تری حاصل شود. علاوه بر این، ابعاد مدیریت عملکرد و دسترسی به اطلاعات، منابع و امکانات نیز از اولویت‌های بالای کارکنان محسوب شدند. این نتایج نشان می‌دهد که شفافیت در انتظارات عملکردی و دسترسی به ابزارهای لازم برای انجام وظایف، از عوامل کلیدی در افزایش بهره‌وری و رضایت شغلی هستند. بنابراین، سازمان‌ها باید با بهبود سیستم‌های مدیریت عملکرد و تسهیل دسترسی به منابع، این نیازها را پاسخ دهند. ایمنی، سلامت و شرایط محیط کار نیز در رتبه‌بندی‌ها جایگاه مهمی داشت که اهمیت این بعد در محیط‌های صنعتی مانند صنعت فولاد قابل توجه است. کارکنان در محیط‌های پرخطر، به ایمنی و سلامت خود اهمیت زیادی می‌دهند و ایجاد محیط کاری امن می‌تواند به افزایش رضایت شغلی و کاهش نرخ حوادث کاری منجر شود.

در مجموع، نتایج این تحقیق نشان می‌دهد که برای بهبود بهره‌وری منابع انسانی در صنعت فولاد، سازمان‌ها باید تمرکز خود را به سمت عواملی مانند کیفیت محصولات، اشتیاق شغلی، و دسترسی به منابع معطوف کنند. این اولویت‌بندی‌ها به سازمان‌ها کمک می‌کند تا با تخصیص منابع بهینه، برنامه‌های توسعه و بهبود عملکرد را به نحوی طراحی کنند که بیشترین تأثیر را بر رضایت شغلی و بهره‌وری کارکنان داشته باشند.

## منابع و مآخذ

آذر، عادل، رجب زاده، علی (۱۳۸۱). تصمیم‌گیری کاربردی، تهران، انتشارات نگاه دانش.  
اصغرپور، محمدجواد (۱۳۸۳). تصمیم‌گیری‌های چند معیاره، چاپ سوم، موسسه انتشارات و چاپ دانشگاه تهران.  
اصیل‌فرید، حمیدرضا، خلیج، مهران و زائری، مریم (۱۳۹۷). تجزیه و تحلیل عملکرد منابع انسانی با رویکرد DEA دو مرحله‌ای در شرکت آذرنوش شکوفه. فصلنامه مدیریت صنعتی دانشکده علوم انسانی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد سسندج، سال ۱۳، شماره ۴۳. صفحات ۶۸-۵۷.  
رضایانی‌سرخی، مهدی (۱۴۰۲). ارزیابی واحدهای HSE با بهره‌گیری از DEA و منطق فازی، پایان‌نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد دماوند، دانشکده فنی و مهندسی.  
شاهی‌بیک، آزاده (۱۳۹۴). ارزیابی عملکرد نیروی انسانی با استفاده از نتایج تحلیل پوششی داده‌ها بر اساس داده‌کاوی: مورد کاوی در یک شرکت هلدینگ، کنفرانس بین‌المللی پژوهش‌های نوین در مدیریت و مهندسی صنایع.  
ملک‌اخلاق، اسماعیل، پورعیسی، آرمان و نبی‌زاده، سیدعلی (۱۳۹۵). ارزیابی عملکرد نیروی فروش بر اساس شاخص‌های کلیدی عملکرد با رویکرد تحلیل پوششی، مجله مدیریت توسعه و تحول، شماره ۲۶، صفحات ۲۴-۲۵.

- Abdullah, F. A., & Wibisono, D. (2013). Increasing Salespersons Performance Through Performance Evaluation Management in a Book Direct Selling Business Unit. *Indonesian Journal of Business Administration*, 2(3), 63433.
- Aghakarimi, E., Karimi, H., Aghsami, A., & Jolai, F. (2023). Evaluating and improving the performance of retailers' branches by considering resilience, sustainability and sales-marketing. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 73(5), 1357-1386.
- De Matteis, F., Signore, F., Preite, D., & Ingusci, E. (2020). Correlating organizational well-being and performance assessment in public sector organization: managerial implications from Italy. *Journal of Public Administration, Finance and Law*, 17, 107-129.
- Firdaus, M., Suryani, E., Nadlifatin, R., & Tjahyanto, A. (2024). Enhancing Organizational Culture and Productivity through Innovative Performance Appraisal: A Design Science Research Approach. *Procedia Computer Science*, 234, 1128-1136.
- Flegl, M., Jiménez-Bandala, C. A., Sánchez-Juárez, I., & Matus, E. (2022). Analysis of production and investment efficiency in the Mexican food industry: Application of two-stage DEA. *Czech Journal of Food Sciences*, 40(2).
- Janati, A., Gholizadeh, M., Hajizadeh, A., & Bahreini, R. (2021). Factors Affecting Organization Performance Assessment: A Comprehensive Review. *Health Technology Assessment in Action*.
- Jingdu, J. (2020). THE ROLE OF PERFORMANCE APPRAISAL IN ENTERPRISE HUMAN RESOURCE MANAGEMENT. MESSAGE from the President of Suan Sunandha Rajabhat University, 222.

- Kerr, P. D., & Marcos-Cuevas, J. (2022). The interplay between objective and subjective measures of salesperson performance: towards an integrated approach. *Journal of Personal selling & sales Management*, 42(3), 225-242.
- Lohana, S., Abidi, N. A., Sahoo, N., Babu, M. S., Pallathadka, H., & Singh, U. S. (2022). Performance measurement of human resource by design a human resource scorecard. *Materials Today: Proceedings*, 51, 677-681.
- McGee, H. M., & Crowley-Koch, B. J. (2021). Performance assessment of organizations. *Journal of Organizational Behavior Management*, 41(3), 255-285.
- Vardarlier, P., & Inan, K. (2017). Gamification model proposal for the improvement of sales personnel performance. *Journal of Behavior at Work*, 2(1), 8-19.
- Vyas, C. A. H., & Shah, K. (2024). Performance Assessment of Indian Dairy Cooperatives: Data Envelopment Analysis Approach. *Library Progress International*, 44(3), 13301-13308.
- Zarifi, Mojtaba, Hasan Bahrololoum, Reza Andam, Reza Sheikh (2022). Designing and Assessing the Human Resources Performance Evaluation System of the Ministry of Sports and Youth Using a Technique Based on Axioms, *Sport Management Studies* Volume 14, No 72, 2022, Page 207-238.
- Zhang, R., Andrejić, M., & Pajić, V. (2024). Comprehensive multistage approach for measuring the efficiency of logistics processes in the presence of a mismatch between sales and logistics. *Alexandria Engineering Journal*, 101, 295-305.