

اولویت‌بندی پیشایندهای ترک خدمت کارکنان در راستای تدوین راهبردهای نگهداشت منابع انسانی با استفاده از روش دلفی فازی و فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی فازی مطالعه موردی: شرکت لاستیک‌سازی ایران‌تایر

Prioritizing the Antecedents of Employee Turnover for Developing Human Resource Retention Strategies Using the Fuzzy Delphi Method and Fuzzy Analytic Hierarchy Process: A Case Study of Iran Tire Company

چکیده

در سال‌های اخیر، افزایش رقابت در صنایع تولیدی و به‌ویژه صنعت لاستیک، چالش‌های قابل توجهی را در زمینه حفظ و نگهداشت نیروی انسانی متخصص ایجاد کرده است. ترک خدمت کارکنان به‌عنوان یکی از مسائل کلیدی مدیریت منابع انسانی، موجب تحمیل هزینه‌های مستقیم و غیرمستقیم، کاهش بهره‌وری و تضعیف مزیت رقابتی سازمان‌ها می‌شود. از این‌رو، شناسایی و اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر ترک خدمت کارکنان، به‌منظور تدوین راهبردهای اثربخش نگهداشت منابع انسانی، از اهمیت راهبردی برخوردار است. هدف پژوهش حاضر، شناسایی و اولویت‌بندی پیشایندهای ترک خدمت کارکنان در شرکت لاستیک‌سازی ایران‌تایر با استفاده از رویکرد ترکیبی دلفی فازی و فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی فازی است. این پژوهش از نظر هدف کاربردی و از نظر ماهیت توصیفی - پیمایشی است و با مشارکت ۱۰ نفر از خبرگان حوزه مدیریت منابع انسانی انجام شده است. در گام نخست، با مرور ادبیات نظری و پیشینه پژوهش، مجموعه‌ای از عوامل مؤثر بر ترک خدمت شناسایی شد. سپس با استفاده از تکنیک دلفی فازی، عوامل غربال‌سازی و اجماع خبرگان حاصل گردید. در ادامه، برای تعیین اهمیت و اولویت عوامل تأییدشده، از روش AHP فازی استفاده شد. یافته‌ها نشان داد که عواملی شامل حقوق و مزایا، برآورده نشدن انتظارات کارکنان، عدالت سازمانی، فرصت‌های ارتقا و امنیت شغلی بیشترین تأثیر را بر ترک خدمت دارند. نتایج پژوهش بیانگر آن است که ترک خدمت کارکنان بیش از آنکه ناشی از عوامل فردی باشد، ریشه در سیاست‌ها و نظام‌های مدیریتی سازمان دارد. براین‌اساس، اصلاح نظام جبران خدمات، ارتقای عدالت سازمانی و توسعه مسیرهای شغلی به‌عنوان مهم‌ترین راهبردهای عملی برای کاهش ترک خدمت پیشنهاد می‌شود.

کلمات کلیدی: ترک خدمت کارکنان، راهبردهای نگهداشت منابع انسانی، دلفی فازی، فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی فازی، شرکت ایران‌تایر

نوع مقاله: پژوهشی

سیدمحمد سبجانی^۱، حسین وظیفه دوست^۲، غلامرضا معمارزاده طهران^۳، محمد علی خیاط^۴

۱- دانشجوی دکتری سیاست‌گذاری بازرگانی واحد علوم تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی تهران، ایران

۲- گروه مدیریت بازرگانی، واحد علوم و تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

۳- گروه مدیریت، واحد قزوین، دانشگاه آزاد اسلامی، قزوین، ایران

۴- دانشجوی دکتری سیاست‌گذاری بازرگانی واحد علوم تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی تهران، ایران

mohamadsobhani@ut.ac.ir

ایمیل نویسندگان و عهده‌دار مکاتبات:

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۰۳/۰۸

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۵/۱۲

۷۰

۱. مقدمه

بر اساس ادعای دانشمندان حوزه منابع انسانی، منابع انسانی سرمایه‌های بنیادی سازمان‌ها و منشأ هر گونه تحول است، همچنین سرمایه انسانی از طریق تسهیم دانش، به طور معناداری عملکرد نوآوری سازمان را ارتقا می‌دهد و بر نقش بنیادین سرمایه انسانی در خلق نوآوری تأکید می‌کند (ویکاکسونو^۱، ۲۰۲۵). همچنین نوآوری‌های جدید از قبیل هم‌آفرینی ارزش میان کارکنان و مشتریان موجب بهبود عملکرد، نوآوری و تقویت رقابت‌پذیری می‌شود (سبحانی^۲، ۲۰۲۳)، همچنین می‌تواند به ایجاد روابط مؤثر و توسعه وفاداری کمک کند، به‌ویژه در زمینه آموزش، جایی که ارتباطات میان کارکنان و دانشجویان نقش اساسی دارند (زرگران و همکاران، ۲۰۲۲). سازمان‌ها همواره بیم دارند سرمایه‌های انسانی خود را از دست بدهند و زبان ببینند، زیرا هر سازمان برای آموزش، تربیت و آماده‌سازی کارکنان خود تا مرحله بهره‌دهی و کارایی مطلوب، هزینه‌های بسیاری را صرف می‌کند و با ازدست‌دادن نیروهای ارزشمند، مهارت‌ها و تجربه‌هایی را از دست می‌دهد که با سال‌ها تلاش به‌دست آمده است (دهقانان^۳، ۲۰۱۴). همچنین تأکید بر استفاده از روش‌های نوین مانند بازی‌وارسازی (گیمیفیکیشن) در آموزش کارکنان ماهر و متعهد استفاده کند. امروزه هدف اساسی مدیریت راهبردی منابع انسانی، خلق قابلیت راهبردی از طریق تضمین و مطمئن شدن از وجود کارکنان ماهر، متعهد و باانگیزه در سازمان است (رجب‌پور^۴ و همکاران، ۲۰۲۲) و دانش ساختاریافته و مؤلفه‌های آن نیز می‌تواند روی چابکی و عملکرد سازمان اثر مثبت داشته باشند (فتحی^۵ و همکاران، ۲۰۲۱).

ازسوی دیگر در بحث مربوط به کمبود نیروی کار، رقابت برای مهارت‌های کمیاب و مشکلات ناشی از جابه‌جایی نیروها در بازار موجب آن شده است که توجه بیشتری بر عرضه نیروی کار متمرکز باشد، تا تقاضای آن، در این شرایط یکی از باصرفه‌ترین تدابیر در مقابله با مشکل منابع کمیاب، نگهداشت ماهرترین و شایسته‌ترین

کارکنان داخل سازمان است (جهانگیری و مهری، ۱۳۸۷) همچنین هدف اساسی مدیریت راهبردی منابع انسانی، خلق قابلیت راهبردی از طریق جذب و نگهداشت کارکنان ماهر، متعهد و باانگیزه است. (سپه‌وند^۶، ۲۰۲۰). همچنین مدیران دریافته‌اند سرمایه انسانی و کارکنان متعهد و همسو با اهداف سازمان، کلید موفقیت در رقابت جهانی است، زیرا خلاقیت و پتانسیل نیروی کار، مزیت رقابتی پایدار ایجاد می‌کند (متیو^۷، ۲۰۲۱). سازمان‌ها هر ساله بخش قابل توجهی از کارکنان خود را از طریق بازنشستگی پیش از موعد از دست می‌دهند که این امر در عملکرد روزانه سازمان و اثربخشی نیروی کار تأثیر می‌گذارد. سازمان‌های دولتی و خصوصی به طور مدام با این مسئله مواجه هستند از طرف دیگر با پیشرفت فناوری و ایجاد رقابت بین سازمان‌ها کارکنان با فرصت‌های شغلی زیادی مواجه هستند این مسئله باعث سخت‌شدن کار سازمان‌ها در نگه داشت کارکنان می‌شود؛ بنابراین جلوگیری از ترک خدمت کارکنان و نگه داشت آنها در درازمدت از مسائل اصلی سازمان‌ها به شمار می‌رود (کلارک^۸، ۲۰۱۳، السورایی^۹، ۲۰۲۱). ترک خدمت به معنای جدا شدن فرد از سازمان است که در آن کار می‌کند. قصد ترک خدمت، میل و اشتیاق آگاهانه برای ترک سازمان و استعفا تعریف می‌شود که لزوماً به استعفا و ترک واقعی منجر نمی‌شود، بلکه به احتمال ترک رابطه با سازمان در آینده‌ای نزدیک اشاره دارد (اخباری و همکاران، ۱۳۹۱). با توجه به اینکه منابع انسانی مهم‌ترین دارایی سازمان است ازدست‌دادن کارکنان یک حادثه ناگوار است؛ زیرا ترک خدمت کارکنان، هزینه‌های مستقیم و غیرمستقیم برای سازمان به همراه دارد. هزینه مستقیم ترک خدمت کارکنان در قالب یافتن، گزینش و آموزش افراد جدید است (الهیجری^{۱۰}، ۲۰۲۴). از طرفی هزینه غیرمستقیم ترک خدمت عبارت‌اند از کاهش وجدان کاری و اخلاقیات، تضعیف فرهنگ سازمانی، فشار بر روی کارکنان باقی‌مانده، هزینه یادگیری و ازدست‌رفتن سرمایه اجتماعی یا حافظه سازمانی (دکونینک و استیلول^{۱۱}، ۲۰۰۴). ناتوانی در مدیریت صحیح نگه داشت کارکنان دانشی و نخبه به‌عنوان

1. Wicaksono
7. Mathews

2. Sobhani
8. Clark

3. Dehghanan
9. Al-Suraihi

4. Rajabpour
10. Al-Hajri

5. Fathi
11. DeConinck and Stilwell

باتجربه دارد، می‌تواند پیامدهای جدی در عملکرد تولید، کیفیت محصول و هزینه‌های عملیاتی ایجاد کند. ازسوی دیگر، پیچیدگی عوامل مؤثر بر ترک خدمت، شامل متغیرهای فردی، سازمانی، روان‌شناختی و اقتصادی، باعث شده است که شناسایی دقیق و اولویت‌بندی این عوامل برای مدیران چالش‌برانگیز باشد.

بنابراین، ضرورت دارد پژوهشی نظام‌مند با استفاده از روش‌های تصمیم‌گیری چندمعیاره انجام شود تا ضمن شناسایی عوامل کلیدی، امکان تمرکز منابع سازمان بر مهم‌ترین حوزه‌های مداخله فراهم گردد. این پژوهش باهدف پاسخ به این نیاز، به شناسایی و اولویت‌بندی پیشایندهای ترک خدمت کارکنان در صنعت لاستیک‌سازی ایران تأیر می‌پردازد.

ازاین‌رو سؤالات تحقیق به‌صورت زیر مطرح می‌شوند:

۱. عوامل مؤثر بر ترک خدمت کارکنان کدام‌اند؟
۲. عوامل مؤثر بر ترک خدمت کارکنان از منظر تدوین راهبردهای نگهداشت منابع انسانی دارای چه اولویتهایی هستند؟

۲. مبانی نظری

منابع انسانی سرمایه‌های ارزشمند هر سازمان است و سایر عوامل مانند فناوری، سرمایه و... به نیروی انسانی وابسته است. علی‌رغم پیشرفت‌های فنی جدید هنوز هیچ عاملی نتوانسته جایگزین نیروی انسانی گردد؛ لذا لازم است مدیریت سازمان، سرمایه انسانی را به‌درستی شناخته و استعدادهای نهفته را پرورش داده و به نحو مؤثری این سرمایه را در پیشبرد هدف‌های سازمان بسیج کند (الوانی، ۱۳۸۲). همچنین نیروی انسانی تنها یک «هزینه» نیست، بلکه ارزشمندترین «دارایی راهبردی» است که به‌راحتی توسط رقبا قابل کپی‌برداری نیست و درحالی‌که فناوری (مانند هوش مصنوعی) می‌تواند فرایندها را بهبود بخشد، اما خلاقیت، تعهد و توانایی حل مسائل پیچیده همچنان منحصرأ در اختیار نیروی انسانی

اصلی‌ترین سرمایه سازمان، باعث انتقال قابلیت‌ها به شرکت‌های رقیب و در نهایت از دست‌دادن مزیت رقابتی می‌شود (سلبیک و باکس^۱، ۲۰۰۴) و توانمندی سازمان‌های در حفظ کارکنان نخبه و با استعداد باعث حفظ رقابت‌پذیری و مزیت رقابتی و عدم توانمندی در حفظ موجب از دست‌دادن مزیت رقابتی خواهد شد (آبیوو^۲، ۲۰۲۴) و حفظ و حمایت از استعدادهای موجب افزایش بهره‌وری منابع انسانی می‌شود (خسروی^۳ و همکاران، ۲۰۲۲) و راهکارهای اجرایی، «به‌کارگیری سیستم پاداش و تنبیه مناسب» و «تقسیم‌بندی مخاطبان به گروه‌های ناهمگن» در اولویت قرار می‌گیرند؛ این برای راهکارهای نگهداشت (به‌عنوان مداخله رفتاری/ مدیریتی) قابل استفاده است (صابری^۴ و همکاران، ۲۰۲۳). بنابراین کایه و جوردن^۵، ۲۰۰۱) می‌گویند امروزه حفظ کارکنان مشکل شماره یک سازمان‌ها به شمار می‌آید مشکلی که اگر حل شود منجر به سودآوری و اثربخشی سازمان می‌شود. به نظر می‌رسد که مدیران سازمان‌ها با آگاهی از عوامل ترک خدمت کارکنان و نارضایتی آنها و بکارگیری روش‌های مناسب و اقتضایی می‌توانند از ریزش بی‌دلیل سرمایه‌های سازمان جلوگیری کنند. ازاین‌رو مهم‌ترین هدف این پژوهش نیز، شناسایی و اولویت‌بندی عواملی است که موجب کناره‌گیری یا ترک خدمت کارکنان می‌شود. برای این کار ضروری است عواملی که سبب بروز ترک خدمت و اسباب نارضایتی آنان را فراهم آورده است شناسایی شود و با اولویت‌بندی آنها، راه کارهایی بنیادی و پیشنهادهایی اساسی برای مقابله با این عوامل و حذف یا کاهش آنها ارائه شود. از این منظر، اولویت‌بندی پیشایندهای ترک خدمت تنها یک اقدام تشخیصی نیست، بلکه می‌تواند مبنایی برای تدوین راهبردهای نگهداشت منابع انسانی و تمرکز منابع سازمان بر مهم‌ترین حوزه‌های مداخله مدیریتی باشد. باوجود اهمیت روزافزون سرمایه انسانی در صنایع تولیدی، شواهد نشان می‌دهد که بسیاری از سازمان‌ها با نرخ بالای ترک خدمت کارکنان مواجه هستند. این مسئله به‌ویژه در صنایع رقابتی مانند صنعت لاستیک که وابستگی بالایی به نیروی انسانی متخصص و

1. Clebbeek & Bax

2. Abiwu

3. Khosravi

4. Saberi

5. Kaye & Jordan

است (میسلی^۱، ۲۰۲۲). از اوایل دهه ۱۹۵۰ اکثر مدیران تصور می‌کردند که عامل عمده موفقیت در کسب‌وکار، جذب سرمایه‌های مالی و فیزیکی است. اما امروزه این حقیقت مسلم گشته که تزریق مقادیر معتناهی از سرمایه‌های مالی و فیزیکی به این سازمان‌ها، موجب تسریع روند موفقیت آنها نشده است؛ بلکه سازمان‌هایی که از سرمایه‌های انسانی کارا و متخصص و ماهر برخوردار بوده‌اند، توانسته‌اند از سرمایه‌های فیزیکی و مالی به نحو مطلوب در تسریع روند رشد و توسعه خود استفاده نمایند (میلگروم^۲، ۲۰۱۰). از این‌رو دارایی‌های فیزیکی و مالی به سرعت توسط رقبا قابل تقلید هستند، اما سرمایه انسانی به دلیل ماهیت ضمنی و پیچیده، منبعی است که به راحتی قابل کپی‌برداری نیست و سازمان‌هایی که بر اعتلای کیفیت نیروی کار خود (از طریق آموزش و سامانه‌های عملکرد بالا) سرمایه‌گذاری می‌کنند، به طور مستقیم مزیت رقابتی پایدارتری نسبت به سازمان‌های متکی بر منابع سنتی کسب می‌کنند. (واردارلیر^۳، ۲۰۲۲) بی‌شک، منابع انسانی مهم‌ترین دارایی سازمان است و یکایک آنها منبع راهبردی به حساب می‌آیند. (نایبرگ^۴، ۲۰۲۱). کائور^۵ (۲۰۲۲) دریافت که افزایش رقابت و گسترش روش‌های توسعه منابع انسانی، از دست‌دادن کارکنان کلیدی به معنای خروج دانش و تجربیاتی است که سازمان سال‌ها برای آن سرمایه‌گذاری کرده است، و حفظ کارکنان متغیر میانجی اصلی است؛ یعنی بدون حفظ نیروهای مستعد، سرمایه‌گذاری روی آموزش منجر به عملکرد بالا نخواهد و در بازارهای رقابتی، «جنگ برای استعدادها» باعث شده سازمان‌ها بیش‌ازپیش نگران خروج نیروهای توانمند خود باشند، چرا که این خروج مستقیماً به مزیت رقابتی آسیب می‌زند. باتوجه به مسائل عنوان شده یکی از مشکلاتی که باعث ضرر و زیان برای سازمان می‌شود، ترک خدمت و جابه‌جایی زیاد نیروی انسانی است. ترک شغل کارکنان به اشکال مختلفی پویایی نیروی کار و سرنوشت نهایی یک

سازمان را تحت تأثیر قرار می‌دهد اهمیت این موضوع به لحاظ ابعاد روان‌شناختی، اهمیت سازمانی و پیامدهای اقتصادی آن است (استافل‌باک^۶، ۲۰۰۸). ساده‌ترین تعریف از ترک شغل این است که کارکنان سازمانی یک یا چند نیروی انسانی را جهت انجام بخشی از وظایف سازمانی و به منظور تحقق اهداف سازمانی به استخدام خود در می‌آورد، این نیروها هزینه‌هایی از قبیل حقوق و دستمزد، آموزش، سرپرستی و... را به سازمان تحمیل می‌کنند و سازمان با پذیرش این هزینه‌ها به عنوان نوعی سرمایه‌گذاری سعی دارد در طول زمان این هزینه‌ها را مستهلک نماید و به سود متعارفی نیز دست پیدا کند. در میان راه و قبل از اینکه سازمان بتواند از خدمات نیروی انسانی ذکر شده استفاده کافی را ببرد آنان به دلایل مختلفی از سازمان یاد شده جدا می‌شوند که اصطلاحاً به آن ترک شغل گویند (برادران و همکاران^۷، ۱۳۹۳). (کوبین^۸ و همکارانش^۹، ۲۰۰۴) بر این نکته اذعان دارند که اگرچه چارچوب استاندارد برای درک فرایند ترک خدمت کارکنان وجود ندارد، اما عوامل گسترده‌ای می‌توانند در پیشگویی ترک خدمت کارکنان مؤثر باشند. بر اساس مطالعات مختلف انجام شده در زمینه ترک خدمت کارکنان مشخص شده است که متغیرهای زیادی به عوامل ترک شغل مرتبط است.

(پروتر^{۱۰} و استیرز^{۱۱} ۱۹۷۳) از تحقیقات خود نتیجه گرفتند که عواملی زیر به احتمال زیاد به ترک خدمت کارکنان منجر می‌شود: دستمزد کم، فرصت‌های اندک ترفیع، عوامل سرپرستی و محتوای شغل و از میان عوامل شخصیتی نیز افراد هیجانی و مضطرب، جاه‌طلب و کارکنان دارای اعتماد به نفس بالا احتمال بیشتری دارد که شغل خود را ترک نمایند. علمای رفتار سازمانی مسئله تنش و فشار روانی کارکنان را مطرح ساختند. تنش شغلی یا فشار روانی را نخستین بار هانس سلیه (۱۹۶۵) مطرح کرد و (کریاکو و ساتکلیف^{۱۲} ۱۹۷۸) عوامل مؤثر بر تنش شغلی را شامل مواردی از قبیل ۱- حجم کاری

1. Miceli
5. Kaur

2. Milgrom
6. Staffelbach

3. Vardarlier
7. Kevin

4. Nyberg
8. Porter

۲- فقدان رشد حرفه‌ای ۳- عدم منزلت اجتماعی ۴- روابط بیان کردند. بامطالعه ادبیات تحقیق، عوامل مؤثر بر ترک موجود میان کارکنان ۵ - عوامل مربوط به حقوق و دستمزد خدمت کارکنان به شرح جدول زیر است.

جدول ۱. عوامل مؤثر بر ترک خدمت کارکنان بر اساس پیشینه تحقیق

پیشینه منابع	محقق
بابا کاس ^۱ و همکاران (۲۰۱۱) لینگارد ^۲ (۲۰۰۳)، کوشازاده و کوشازاده (۱۳۹۲)، گریفت ^۳ (۲۰۰۰)	تحلیل رفتگی
امبرلند ^۴ و راندمو (۲۰۱۰)، کرم پور و همکاران (۱۳۹۲)، ریچر ^۵ (۲۰۲۰)	عدم امنیت شغلی
گوریس ^۶ (۲۰۰۷) و امیری و محمودزاده (۱۳۹۳)، رونن ^۷ (۲۰۲۰)	ویژگی‌های سرپرست
فورمن ^۸ (۲۰۰۹) رسولی و همکاران (۱۳۹۰)، رومئو ^۹ (۲۰۲۰)	عدم رضایت شغلی
سبک رو و همکاران (۱۳۹۰)، لی ^{۱۰} (۲۰۲۲)	تضاد کار و خانواده
مسعودی و همکاران (۱۳۸۷) یونگ ^{۱۱} و یون (۲۰۱۵) وارن ^{۱۲} (۲۰۰۲) ورنوس و رجبی فرجاد (۱۳۹۴)	عوامل مربوط به حقوق و مزایا
رودپشتی و محمودزاده (۱۳۸۷)، کرم پور و همکاران (۱۳۹۲)، عمویی (۱۳۹۵)، ژو ^{۱۳} (۲۰۲۲)	کاهش تعهد سازمانی
پرایس ^{۱۴} (۲۰۰۱) پورتر ^{۱۵} و استیز (۱۹۷۳)، چاترجی ^{۱۶} (۲۰۰۹)	فرصت‌های اندک ترفیع و پیشرفت
لاین ^{۱۷} (۲۰۰۱) سانتیاگو ^{۱۸} (۲۰۰۳) شرایدن ^{۱۹} و همکاران (۱۹۸۳) و پرایس ^{۲۰} (۲۰۰۱)	فشار روانی و فشار روانی شغلی
افخمی و فرخی (۱۳۹۰)، ورنوس، رجبی فرجاد (۱۳۹۴)، کانچانا (۲۰۲۳)	ویژگی‌های جمعیت‌شناختی (جنس، سن)
پرایس (۲۰۰۱) فورمن (۲۰۰۹)، پیریایی و ارشدی (۱۳۹۰)	شرایط حاکم بر بازار (نرخ بیکاری، وجود شغل‌های جایگزین)
سریاکو و ساتکلیف ^{۲۲} (۱۹۷۸)، افخمی و فرخی (۱۳۹۰)، هونگ ^{۲۳} (۲۰۲۵)	حجم کاری
کوشازاده و کوشازاده (۱۳۹۳) پرایس (۲۰۰۱)، افخمی و فرخی (۱۳۹۰)، دعایی و برجلی لو (۱۳۸۹)	کم‌شدن عدالت سازمانی
اصیلی و قدیریان (۱۳۸۵)، افجه، صالح غفاری (۱۳۹۲)، دی کلرک ^{۲۴} (۲۰۲۵)	برآورده نشدن انتظارات
ضیال‌الدینی، نصیری (۱۳۹۴)	حسادت سازمانی
ورنوس و رجبی فرجاد (۱۳۹۱)، هونگ (۲۰۲۵)	تنش ناشی از ماهیت کار
اصیلی و قدیریان (۱۳۸۵)، افجه، صالح غفاری (۱۳۹۲)، ون ^{۲۵} (۲۰۲۲)	کاهش شأن و منزلت اجتماعی
کوشازاده و کوشازاده (۱۳۹۲)، رستگار و همکاران (۱۳۹۲)، زبانی شادبادو همکاران (۱۳۹۶)	درگیری شغلی و عجین شدن با شغل
فرهی (۱۳۸۷)، افخمی و فرخی (۱۳۹۰)، چاترجی (۲۰۰۹)	فرهنگ سازمانی (عدالت و انصاف، نظم و انضباط، خلاقیت و نوآوری، حمیت و عزت سازمانی و همبستگی سازمانی)
الن ^{۲۶} (۲۰۱۴)، شهبازی و همکاران (۱۳۸۷)، شکاری و همکاران (۱۳۹۶)	سبک رهبری
رسولی و همکاران (۱۳۹۰)، احمدی و همکاران (۱۳۹۴)	حمایت سازمانی ادراک شده
علی شاه و همکاران (۲۰۱۰)	موقعیت جغرافیایی سازمان
پرایس ^{۲۷} (۲۰۰۰)، شین ^{۲۸} (۲۰۲۰)	عدم استقلال کافی
هاکمن و اولدهام ^{۲۹} (۱۹۷۵)، شین ^{۳۰} (۲۰۲۰)	عدم وجود بازخورد

1. Babakus	2. Lingard	3. Griffeth	4. Emberland	5. Richter	6. Goris	7. Ronen
8. Foreman	9. Romeo	10. Li	11. Jung & Yoon	12. Warren	13. Zhu	14. Price
15. Porter	16. Chatterjee	17. Layn	18. Santiago	19. Sheridan	20. Price	21. Kanchana
22. Kyiacou & Sutcliff		23. Hong	24. De Clercq	25. Wen	26. Elanain	27. Price
28. Shin		29. Hackman & Oldham		30. Shin		

۳. پیشینه پژوهش

مطالعات بین‌المللی اخیر نشان می‌دهد که ترک خدمت کارکنان همچنان یکی از چالش‌های اساسی مدیریت منابع انسانی در سازمان‌های مدرن است و عوامل سازمانی نقش پررنگ‌تری نسبت به عوامل فردی دارند. بر اساس یک مرور نظام‌مند، ناامنی شغلی تأثیر مثبت و معناداری بر افزایش قصد ترک خدمت دارد و این رابطه معمولاً از طریق کاهش رضایت شغلی و تعهد سازمانی تشدید می‌شود (آیونینگتیاس و همکاران، ۲۰۲۵). در همین راستا، متاآنالیز گسترده کیم^۱ (۲۰۲۱) نشان داد که رضایت شغلی ($\beta = -0.491$) و تعهد سازمانی ($\beta = -0.540$) از قوی‌ترین پیش‌بین‌های کاهش ترک خدمت هستند. همچنین اوزکان^۲ (۲۰۲۲) در یک مطالعه فراتحلیل بیان می‌کند که عدالت سازمانی (به‌ویژه عدالت توزیعی و رویه‌ای) رابطه منفی قوی با قصد ترک خدمت دارد و نقش کلیدی در حفظ کارکنان ایفا می‌کند. در حوزه صنایع خدماتی، دوپار^۳ و همکاران (۲۰۲۵) نشان دادند که عوامل کلیدی ترک خدمت شامل رضایت شغلی، تعهد سازمانی و کیفیت روابط کاری هستند و این عوامل چارچوب اصلی مدل‌های جدید نگهداشت کارکنان را تشکیل می‌دهند. ازسوی دیگر، زارعی^۴ و همکاران (۲۰۲۶) در یک متاآنالیز گسترده گزارش کردند که عدم تعادل بین تقاضای شغلی و منابع سازمانی مهم‌ترین عامل ترک خدمت در سطح جهانی است. در صنعت خدمات نیز جلیل و همکاران (۲۰۲۵) تأکید می‌کنند که سیاست‌های منابع انسانی، به‌ویژه سامانه‌های پاداش و عدالت ادراک شده، نقش تعیین‌کننده‌ای در کاهش ترک خدمت دارند. همچنین پون^۵ و همکاران (۲۰۲۲) نشان دادند که در شرایط فشار کاری بالا (مانند بحران‌ها)، عواملی مانند حمایت سازمانی و شرایط کاری نامناسب به طور مستقیم قصد ترک خدمت را افزایش می‌دهند. در مجموع،

ادبیات جدید نشان می‌دهد که مهم‌ترین پیشایندهای ترک خدمت شامل ناامنی شغلی، نارضایتی شغلی، عدالت سازمانی، فشار کاری و ضعف نظام جبران خدمات هستند و سازمان‌ها برای حفظ کارکنان نیازمند رویکردهای یکپارچه منابع انسانی هستند (وانگ و همکاران، ۲۰۲۵).

پیکانی و خنیفر (۱۳۹۶) در تحقیقی با عنوان، تبیین و اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر ترک خدمت کارکنان کلیدی در شرکت‌های واگذار شده شرکت نفت به بخش خصوصی (مورد مطالعه: شرکت لوله‌سازی اهواز) پرداختند. هدف اصلی این تحقیق، تبیین و اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر ترک خدمت کارکنان شرکت لوله‌سازی اهواز در قالب یک تحقیق کاربردی - توصیفی از نوع همبستگی بوده است. نتایج تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزارهای spss و لیزرل ضمن تأیید روایی سازه متغیرهای تحقیق، حاکی از آن بود که احساس کار کردن با سازمان با رتبه فریدمن ۵/۴۹۸ از اولویت نخست برخوردار است. ویژگی سرپرست با امتیاز ۳/۹۹۴ در رتبه دوم، ضربه‌های کاری با امتیاز ۳/۹۰۲ در رتبه سوم، ویژگی‌های سرپرست شغل با امتیاز ۳/۸۵۶ در رتبه چهارم اهمیت و احساسات و عواطف در شغل، از کمترین اهمیت برخوردار است. برادران و همکاران (۱۳۹۳)، به بررسی و شناسایی عوامل مؤثر بر ترک شغل کارکنان جدیدالاستخدام در سازمان صنایع دریایی پرداختند. هدف این تحقیق شناسایی عوامل مؤثر بر ترک شغل کارکنان جدیدالاستخدام صنایع دریایی بود. جامعه آماری به‌صورت سرشماری مورد بررسی قرار گرفتند و شامل ۷۸ نفری بودند که حدفصل سال‌های ۱۳۸۷ و ۱۳۹۲ سازمان را ترک کرده بودند. شیوه گردآوری اطلاعات میدانی و ابزاری مشاهده، مصاحبه و پرسش‌نامه بوده است. نتایج تحقیق نشان داد که کمبود تسهیلات سازمانی، کم‌بودن حقوق و مزایای دریافتی، تبعیض در ارتقای شغلی و شرایط اقلیمی جنوب و شمال، موجب ترک خدمت کارکنان جدیدالاستخدام شده

1. Kim

2. Özkan

3. Dhoopar

4. Zarei

5. Poon

6. Hung

است و ماهیت کار، کیفیت سرپرستی و فرایند استخدام تأثیری بر ترک خدمت کارکنان جدیدالاستخدام ندارد. کرم پور (۱۳۹۲)، به بررسی و اولویت‌بندی علل و عوامل ترک خدمت کارکنان شرکت پتروشیمی مبین در پارس جنوبی پرداخت. این پژوهش تلاش کرده است تا مهم‌ترین عواملی که موجب ترک خدمت کارکنان شده‌اند، شناسایی کند و با درک دقیق و اولویت‌بندی آنها، پیشنهادهایی برای حذف یا کاهش آنها ارائه دهد. در این پژوهش با استفاده از روش توصیفی و مطالعات کتابخانه‌ای و تنظیم، توزیع و جمع‌آوری پرسش‌نامه بین نمونه آماری، به صورت نمونه در دسترس و نیز، استفاده از روش‌های آماری مناسب (آزمون دوجمله‌ای و تحلیل واریانس یک عاملی)، روابط بین هر یک از متغیرهای فوق با ترک خدمت مورد بررسی قرار گرفت و ترتیب اهمیت آنها مشخص شد. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که عدم امنیت شغلی در اولویت اول، تفاوت در حقوق و مزایا در مرتبه دوم، عدم ارتقای مناسب در مرتبه سوم و کاهش تعهد سازمانی در مرتبه چهارم، در ترک خدمت کارکنان تأثیرگذارند. میرزایی (۱۳۹۰)، در تحقیقی با عنوان رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر ترک خدمت کارکنان باهدف شناسایی و در گام بعدی رتبه‌بندی عوامل و متغیرهای مؤثر بر ترک خدمت سازمانی (اختیاری) می‌پردازد. سؤال اصلی در این تحقیق به شکل زیر است: ۱- عوامل مؤثر بر ترک خدمت کارکنان کدام‌اند؟ ۲- رتبه‌بندی این عوامل چگونه است؟ جامعه آماری این تحقیق مدیران شرکت راه‌آهن جمهوری اسلامی ایران در کلیه سطوح بوده و از میان ۵۳۰ نفر عضو جامعه ۱۵۰ نفر با استفاده از روش نمونه‌گیری به صورت تصادفی ساده انتخاب شده و پرسش‌نامه‌ای با ۴۳ سؤال بسته و یک سؤال باز در اختیار آنان قرار گرفت. نتایج حاکی از آن است که هر ۴ فرضیه اصلی مورد تأیید قرار گرفته و از ۴۳ پرسش ۳۰ پرسش مورد قبول بوده‌اند که در نهایت

به اولویت‌بندی این عوامل پرداخته شده و طبق اولویت‌بندی عواملی چون مزایای رفاهی، تحصیلات عالی، توجه سازمان به کارکنان، تخصص کارکنان و غیره از مهم‌ترین عوامل ترک خدمت کارکنان محسوب شده و براین اساس پیشنهادهاتی به سازمان ارائه می‌گردد. لی^۱ و همکاران (۲۰۲۰)، در تحقیقی با عنوان "فراتر از نظریه مبادله اجتماعی: فراتحلیل عوامل پیش‌بین ترک خدمت" به شناسایی و رتبه‌بندی متغیرهای مؤثر بر ترک خدمت اختیاری کارکنان می‌پردازند. سؤالات اصلی این تحقیق بر شناسایی عوامل کلیدی و تعیین اولویت تأثیر هر یک از این عوامل بر تصمیم کارکنان متمرکز است. جامعه آماری این پژوهش شامل طیف گسترده‌ای از کارکنان و مدیران در بخش‌های صنعتی و خدماتی بوده که داده‌های حاصل از ده‌ها مطالعه مستقل (متاآنالیز) را مورد واکاوی قرار داده است. نتایج حاکی از آن است که فرضیات مربوط به تأثیر عوامل سازمانی و فردی مورد تأیید قرار گرفته‌اند. طبق اولویت‌بندی این تحقیق، عواملی چون حمایت سازمانی ادراک شده (توجه سازمان به کارکنان)، فرصت‌های رشد حرفه‌ای (مرتبط با تخصص و تحصیلات) و سامانه‌های پاداش و مزایا به عنوان حیاتی‌ترین پیش‌بین‌های ترک خدمت شناسایی شدند. براین اساس، پیشنهادهاتی جهت استقرار سامانه‌های نگهداشت مبتنی بر شایستگی به سازمان‌ها ارائه می‌گردد.

مهرگان و سید کلالی (۱۳۹۱) به بررسی ارتباط ICT میان عوامل مؤثر بر ترک خدمت دانشجویان صنعت ارتباطات همراه ایران با استفاده از روش‌شناسی نقشه‌های شناختی فازی پرداخت پژوهش حاضر به منظور بررسی ارتباط میان عوامل مؤثر بر ترک خدمت دانشجویان ICT در صنعت ارتباطات همراه ایران انجام پذیرفته است. جابه‌جایی کارکنان در صنعت ارتباطات همراه از جمله بزرگ‌ترین مشکلاتی است که گریبان‌گیر سازمان‌های فعال در این بخش است. افرادی که به دلایل مختلف از سازمان خود ناراضی‌اند به

1. Li

سبب بازار روبه‌رشد و رقابتی صنعت مذکور و وجود شغل‌های متعدد، ممکن است به‌سادگی سازمان را ترک کنند، چرا که امکان یافتن فرصت‌های جدید و استخدام در سازمان‌های دیگر وجود دارد. برای انجام پژوهش، پس از بررسی ادبیات موضوع و بهره‌گیری از نظرات خبرگان، پیمایشی در میان صاحب‌نظران موضوع پژوهش انجام پذیرفت و پرسش‌نامه‌های جمع‌آوری شده با استفاده از آزمون میانگین یک جامعه مورد تحلیل قرار گرفت نتایج نشان داد که اصلی‌ترین عوامل مؤثر بر ترک خدمت دانشگران عبارت‌اند از سن، سطح تحصیلات، تصدی سازمانی، جنسیت، حقوق، ابهام نقش، تنوع وظیفه، رضایت شغلی، گزینه‌های شغلی، رئیس بد و عدالت در پاداش؛ سپس با استفاده از متدولوژی نقشه‌های شناختی فازی، چگونگی ارتباط میان این عوامل تبیین گردید.

۴. روش پژوهش

این تحقیق از نظر هدف کاربردی است، زیرا از دانش و نظریه‌های موجود، برای استفاده در محیط واقعی بهره برده و از نظر ماهیت، توصیفی است. در این تحقیق، برای جمع‌آوری اطلاعات لازم به‌منظور اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر ترک خدمت کارکنان و فراهم‌سازی مبنای تصمیم‌گیری برای تدوین راهبردهای نگهداشت منابع انسانی، از پرسش‌نامه استفاده شده است؛ بنابراین از روش پیمایش بهره برده است. به‌منظور دستیابی به اهداف پژوهشی در مطالعه حاضر، در گام نخست با بررسی‌های جامع کتابخانه‌ای و ارزیابی نتایج مطالعات گذشته مرتبط، عوامل مؤثر بر ترک خدمت کارکنان که در جدول ۱ به آن‌ها اشاره شد، شناسایی و استخراج گردید. در گام بعد، به‌منظور جمع‌آوری آرای خبرگان برای اجرای تکنیک دلفی فازی، از پرسش‌نامه پنج‌گزینه‌ای لیکرت استفاده شد و عوامل مؤثر بر ترک خدمت کارکنان غربال گردید. سپس، برای تعیین وزن عوامل تأییدشده، پرسش‌نامه مقایسات زوجی بر اساس عبارات

کلامی متناظر با اعداد فازی تهیه و در بین خبرگان توزیع شد. روایی پرسش‌نامه‌ها با استفاده از نظر خبرگان تأیید گردید و برای بررسی پایایی، آلفای کرونباخ محاسبه شد که مقدار آن ۰.۷۸ به دست آمد و نشان‌دهنده پایایی قابل قبول ابزار پژوهش است. خبرگان تحقیق، کارشناسان و متخصصان حوزه مدیریت منابع انسانی و دارای سوابق مدیریتی در سازمان‌های دولتی و خصوصی واقع در شهر تهران یا دارای تحصیلات مرتبط با رشته مدیریت (اعضای هیئت‌علمی دانشگاه‌ها و مراکز علمی شهر تهران، دارای سابقه مشاوره در حوزه مدیریت منابع انسانی) است. پاسخ‌دهندگان به مسائل تصمیم‌گیری خبرگان، مدیران و اساتیدی هستند که در زمینه مورد بحث صاحب‌نظر هستند؛ بنابراین افراد واجد شرایط ذاتاً محدود هستند. در بیشتر موارد کمتر از ۱۰ کارشناس در دسترس است و این رویکردی متعارف در حل مسائل تصمیم‌گیری چندمعیاره است (حبیبی و همکاران، ۲۰۱۵). بنابراین دایره انتخاب خبرگان بسیار محدود است و در نتیجه تعداد ۱۰ نفر از افراد واجد شرایط به‌عنوان نمونه مورد بررسی در این مطالعه انتخاب شده‌اند. نمونه‌گیری پژوهش از نوع غیراحتمالی و گلوله‌برفی است. باید بیان کرد، یک راهکار مناسب برای نمونه‌گیری در تصمیم‌گیری چندمعیاره، استفاده از تکنیک گلوله‌برفی است. در این روش محقق پس از شناسایی یا انتخاب اولین واحد نمونه‌گیری از آن برای شناسایی و انتخاب دومین واحد نمونه‌گیری استفاده یا کمک می‌گیرد. به همین ترتیب واحدهای دیگر نمونه شناسایی و انتخاب می‌شوند. در ادامه نیز نرخ سازگاری مقایسات زوجی مورد بررسی قرار گرفت. در مرحله بعد، پرسش‌نامه دوم در قالب مقایسات زوجی و بر اساس عبارات کلامی متناظر با اعداد فازی بین خبرگان توزیع شد. لازم به ذکر است روایی پرسش‌نامه با استفاده از نظرات خبرگان تأیید شد و برای اطمینان از پایایی داده‌ها، آلفای کرونباخ محاسبه می‌شود: نتیجه عدد ۰.۷۸ شد که نشان از پایایی قابل قبول است. سپس بر اساس اوزان به‌دست‌آمده با

طیف پنج گزینه‌ای متغیرهای زبان‌شناختی استفاده شد. این طیف از گزینه خیلی کمتر تا گزینه خیلی بیشتر رتبه‌بندی گردید. تبدیل متغیرهای کلامی به اعداد مثلثی فازی؛ از روش ارائه شده توسط حبیبی و همکاران (۲۰۱۵) استفاده گردید. از آنجایی که خصوصیات متفاوت افراد بر تعابیر ذهنی آنها نسبت به متغیرهای کیفی اثرگذار است، لذا با تعریف دامنه متغیرهای کیفی، خبرگان با ذهنیت یکسان به سؤال‌ها پاسخ داده‌اند. این متغیرها با توجه به جدول ۲ به شکل اعداد فازی مثلثی تعریف شده‌اند.

جدول ۲. اعداد فازی مثلثی متغیرهای کلامی

متغیر کلامی	اعداد فازی مثلثی متناظر
خیلی مهم	(۰/۷۵ . ۱ . ۱)
مهم	(۰/۵ . ۰/۷۵ . ۱)
تا حدودی مهم	(۰/۲۵ . ۰ . ۰/۷۵)
بی‌اهمیت	(۰ . ۰/۲۵ . ۰/۵)
کاملاً بی‌اهمیت	(۰ . ۰ . ۰/۲۵)

۳. خلق عدد فازی مثلثی برای هر خبره؛ ساده‌ترین روش برای تجمیع نظرات خبرگان در فرایند دلفی فازی محاسبه میانگین حسابی است (حبیبی و همکاران، ۲۰۱۵). میانگین حسابی در عدد مثلثی فازی، برای اشاره به اجماع گروه متخصصان در مورد هر معیار به کاررفته است.

$$F_{AVE} = \frac{\sum l}{n}, \frac{\sum m}{n}, \frac{\sum u}{n}$$

۴. فازی‌زدایی کردن؛ یکی از روش‌های پرکاربرد استفاده از فرمول مینکووسکی است که با استفاده از آن اعداد فازی به اعداد قطعی تبدیل می‌شود (نظری و همکاران، ۲۰۱۲).

$$x = l + \frac{u - m}{4}$$

یک مقدار آستانه α را به منظور غربال نمودن عوامل نامناسب انتخاب کنید.

روش AHP فازی اقدام به اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر ترک خدمت کارکنان می‌شود. در ادامه به تشریح روش‌های فوق می‌پردازیم.

۴.۱. دلفی فازی

روش دلفی، ایجادکننده یک فرایند ارتباط گروهی است، به شیوه‌ای که این فرایند شامل اجزای مستقلی است که میتواند مسائل پیچیده‌ای را حل نماید (مینتزبرگ^۱، ۲۰۰۱). دلفی به دلیل داشتن تعاملات چندگانه بین خبرگان، از غنای بالایی نسبت به روش‌هایی نظیر پیمایش برخوردار است (فکور ثقیه و همکاران، ۱۳۹۳). روش دلفی فازی در دهه ۱۹۸۰ میلادی توسط کافمن و گوپتا ابداع شد (چنگ و^۲ لین، ۲۰۰۲). استفاده از این روش به منظور تصمیم‌گیری و اجماع بر مسائلی که اهداف و پارامترها به روشنی مشخص نیستند، منجر به نتایج بسیار ارزنده‌ای می‌شود. ویژگی مهم این روش، ارائه چارچوبی انعطاف‌پذیر است که بسیاری از موانع مربوط به عدم دقت و صراحت را تحت پوشش قرار می‌دهد. بسیاری از مشکلات در تصمیم‌گیری‌ها مربوط به اطلاعات ناقص و نادقیق است. همچنین تصمیم‌های اتخاذشده خبرگان بر اساس صلاحیت فردی آنان و به شدت ذهنی است؛ بنابراین بهتر است داده‌ها به جای اعداد قطعی با اعداد فازی نمایش داده شوند. مراحل اجرایی روش دلفی فازی در واقع ترکیبی از اجرای روش دلفی و انجام تحلیل‌ها بر روی اطلاعات با استفاده از تعاریف نظریه مجموعه‌های فازی است (آذر و فرجی، ۱۳۸۱). مراحل اجرایی روش دلفی فازی در واقع ترکیبی از اجرای روش دلفی و انجام تحلیل‌ها بر روی اطلاعات با استفاده از تعاریف نظریه مجموعه‌های فازی است (عالم تبریز و شایسته، ۱۳۹۰). فرایند دلفی فازی به شرح مراحل زیر است:

جمع‌آوری نظرات گروه تصمیم (خبرگان)؛ بدین منظور از یک

1. Mintzberg

2. Chang

تعریف می‌شوند:

$$M_1 + M_2 = (l_1 + l_2, m_1 + m_2, u_1 + u_2)$$

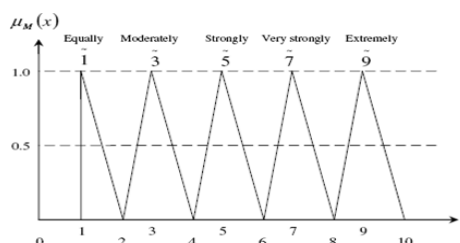
$$M_1 \times M_2 = (l_1 \times l_2, m_1 \times m_2, u_1 \times u_2)$$

$$F_{AVE} = \frac{\sum l}{n}, \frac{\sum m}{n}, \frac{\sum u}{n}$$

قبل از اینکه روش‌های وزن‌دهی و رتبه‌بندی بررسی شود، باید توضیحی در مورد اعداد فازی مورد استفاده، ارائه شود. در این مقاله از عبارات‌های کلامی به جای اعداد قطعی برای تعیین وزن شاخص‌ها و همچنین رتبه‌بندی گزینه‌ها استفاده شده است. جدول ۳ عبارات‌های کلامی را جهت توصیف اهمیت معیارها نسبت به یکدیگر ارائه می‌کند.

جدول ۳. عبارات‌های کلامی جهت مقایسه‌های زوجی برای بیان درجه اهمیت (گاماس ۲۰۰۹)

عدد فازی	متغیر زبانی	مقیاس عدد فازی
۱	برابر	(۱،۱،۱)
۲	برتری خیلی کم	(۱،۲،۳)
۳	کمی برتر	(۲،۳،۴)
۴	برتر	(۳،۴،۵)
۵	خوب	(۴،۵،۶)
۶	نسبتاً خوب	(۵،۶،۷)
۷	خیلی خوب	(۶،۷،۸)
۸	عالی	(۷،۸،۹)
۹	برتری مطلق	(۸،۹،۱۰)



شکل ۱: تابع عضویت مثلثی برای مقادیر زبانی

برای تعیین وزن معیارها با استفاده از این روش به شرح زیر عمل می‌شود:

الف) عامل تأثیرگذار پذیرفته می‌شود اگر: $S_{ij} > \alpha$

ب) عامل تأثیرگذار پذیرفته نمی‌شود اگر: $S_{ij} > \alpha$ باشد. اساساً، مقدار آستانه با استنباط ذهنی تصمیم‌گیرنده معین می‌شود و مستقیماً بر روی تعداد عواملی که غربال می‌شوند، تأثیر خواهد گذاشت (میرزایی و همکاران، ۱۳۹۲). هیچ راه ساده یا قانون کلی برای تعیین این مقدار آستانه وجود ندارد. در این تحقیق میانگین ارزش‌های قطعی شده محاسبه شد و عواملی که دارای ارزش کمتر از میانگین بودند، حذف شدند.

۴.۲. تعیین وزن معیارها بر اساس AHP فازی

پس از معرفی روش AHP فازی توسط ساعتی در دهه ۱۹۷۰، مدل‌های بسیاری در زمینه AHP فازی توسط پژوهشگران مختلف ارائه شده است. در این روش‌ها از مفاهیم فازی و سلسله‌مراتبی به صورت ترکیبی استفاده شده است. باتوجه به اینکه ارائه قضاوت‌ها به صورت کلامی برای تصمیم‌گیرندگان آسان‌تر از ارائه یک پاسخ به طور قطعی است، بنابراین استفاده از مفاهیم فازی در تصمیم‌گیری‌ها از اهمیت بسیاری برخوردار شده است. به همین دلیل پژوهش‌های بسیاری در سال‌های اخیر در این زمینه انجام گرفته است. در سال ۱۹۸۳ دو پژوهشگر هلندی به نام‌های "لهورن و پدریک" روشی را برای فرایند تحلیل سلسله‌مراتبی فازی پیشنهاد کردند که بر اساس روش حداقل مجذورات لگاریتمی بنا نهاده شده بود. میزان محاسبات و پیچیدگی مراحل این روش باعث شد مورد استقبال قرار نگیرد. در سال ۱۹۹۶ روش دیگری تحت عنوان "روش تحلیل توسعه‌ای" توسط یک پژوهشگر چینی به نام "چانگ" ارائه شد. اعداد مورد استفاده در این روش، اعداد مثلثی فازی هستند (مومنی، ۱۳۸۵).

در این روش هریک از تصمیم‌گیرندگان مقایسه‌های زوجی خویش را با کاربرد عبارات‌های زبانی ایجاد می‌کنند که این عبارات به صورت اعداد فازی مثلثی $M=(l,m,u)$ تبدیل می‌گردد. عملکردهای ریاضی در زبان فارسی به صورت زیر

خدمت کارکنان پدیده‌ای چندبعدی است که تحت تأثیر مجموعه‌ای از عوامل سازمانی، مدیریتی، فردی و محیطی قرار دارد. مهم‌ترین عوامل شناسایی شده در مطالعات پیشین شامل حقوق و مزایا، امنیت شغلی، عدالت سازمانی، سبک رهبری، فرصت‌های ارتقا، رضایت شغلی، تعهد سازمانی و فشارهای روانی است. این عوامل در مطالعات مختلف به‌عنوان پیش‌بین‌های کلیدی قصد ترک خدمت و رفتار واقعی ترک سازمان گزارش شده‌اند.

۲.۵. نتایج دلفی فازی

در مرحله دلفی فازی، ۲۴ عامل اولیه بر اساس نظر خبرگان غربال‌سازی شد. با استفاده از مقیاس پنج نقطه‌ای لیکرت نظرات ۱۰ خبره برای تعیین اهمیت این معیارها گردآوری شد. پس از اعمال آستانه (۰.۳۲۵۶۷)، تعداد ۱۰ عامل به‌عنوان عوامل نهایی تأیید شدند. این عوامل عبارت‌اند از:

۱. تحلیل رفتگی
۲. عدم امنیت شغلی
۳. ویژگی‌های سرپرست
۴. عدم رضایت شغلی
۵. کاهش تعهد سازمانی
۶. فرصت‌های اندک ترفیع
۷. کاهش عدالت سازمانی
۸. برآورده نشدن انتظارات
۹. فشار روانی و شغلی
۱۰. عوامل مربوط به حقوق و مزایا

این نتایج نشان می‌دهد که تمرکز عوامل مؤثر بر ترک خدمت، عمدتاً در حوزه‌های سازمانی - مدیریتی و اقتصادی قرار دارد

محاسبه ارزش برای هر یک از سطرهای ماتریس مقایسات زوجی که s_i خود یک عدد فازی مثلثی بوده و از رابطه زیر محاسبه می‌شود:

$$s_i = \sum_{j=1}^m M_{gi}^j \times \left[\sum_{i=1}^m \sum_{j=1}^m M_{gi}^j \right]^{-1}$$

۳. محاسبه درجه بزرگ‌تری‌ها نسبت به همدیگر

درجه بزرگ‌تری $M_1 \leq (u_2, m_2, l_2) = M_2$ به شرح زیر تعریف می‌شود:

$$V = (M_2 \geq M_1) = \text{SUP}[\text{Min}(\mu_{M_1}(x), (\mu_{M_2}(y))]$$

که آن را می‌توان به شرح زیر نوشت:

$$V = (M_2 \geq M_1) = \text{hgt}(M_2 \cap M_1) = \mu_{M_2}(d) = \begin{cases} 1 & \text{if } m_2 \geq m_1 \\ 0 & \text{if } l_1 \geq u_2 \\ \frac{l_1 - u_2}{(m_2 - u_2) - (m_1 - l_1)} & \text{otherwise} \end{cases}$$

محاسبه وزن غیر بهنجار شده معیارها به شرح زیر:

میزان بزرگی یک عدد فازی مثلثی از k عدد فازی مثلثی دیگر نیز از رابطه‌ی زیر به دست می‌آید:

$$V(m_1 \geq M_2, \dots, M_k) = \text{Min}[V(M_1 \geq M_2), \dots, V(M_1 \geq M_k)]$$

در نظر بگیرید که: $d' = (S_i) = \min V(S_i \geq S_k)$

برای $k=1, 2, \dots, n; k \neq i$ سپس وزن به شرح معیارها به شرح زیر به دست می‌آید:

$$W' = (d'(S_1), d'(S_2), \dots, d'(S_n))^T$$

بعد از نرمالایز کردن (تقسیم مقادیر هر عنصر بر مجموع مقادیر) بردار وزن نرمال به دست می‌آید که به شرح زیر است $W = (d(S_1), d(S_2), \dots, d(S_n))^T$ که در آن وزن‌ها اعداد فازی نیستند (گاماس ۲۰۰۹).

۵. یافته‌های پژوهش

۱.۵. جمع‌بندی ادبیات موضوع

بررسی ادبیات نظری و پیشینه پژوهش نشان می‌دهد که ترک

جدول ۴. نتایج حاصل از اجرای فرایند دلفی فازی

عوامل مؤثر بر ترک خدمت کارکنان	میانگین فازی نظرات خبرگان	ارزش قطعی	نتیجه
تحلیل رفتگی	۰.۹	۰.۶۷۵	تأیید

عدم امنیت شغلی	۰.۸۵	۰.۶۵	۰.۴	۰.۴۵	تأیید
ویژگی‌های سرپرست	۰.۷۵	۰.۵	۰.۳	۰.۳۶۲۵	تأیید
عدم رضایت شغلی	۰.۸۵	۰.۶	۰.۳۵	۰.۴۱۲۵	تأیید
تضاد کار و خانواده	۰.۷	۰.۴۷۵	۰.۲۵	۰.۳۰۶۲۵	رد
موقعیت جغرافیایی سازمان	۰.۷	۰.۴۵	۰.۲	۰.۲۶۲۵	رد
ویژگی‌های جمعیت‌شناختی (جنس، سن)	۰.۶۲۵	۰.۳۷۵	۰.۱۵	۰.۲۱۲۵	رد
شرایط حاکم بر بازار (نرخ بیکاری، وجود شغل‌های جایگزین)	۰.۶۷۵	۰.۴۲۵	۰.۲	۰.۲۶۲۵	رد
حمایت سازمانی ادراک شده	۰.۶۷۵	۰.۴۲۵	۰.۲۲۵	۰.۲۸۷۵	رد
کاهش تعهد سازمانی	۰.۹	۰.۷	۰.۴۵	۰.۵	تأیید
فرصت‌های اندک ترفیع	۰.۹	۰.۶۵	۰.۴	۰.۴۶۲۵	تأیید
کم‌شدن عدالت سازمانی	۰.۷۷۵	۰.۵۲۵	۰.۲۷۵	۰.۳۳۷۵	تأیید
برآورده نشدن انتظارات	۰.۸۷۵	۰.۶۵	۰.۴	۰.۴۵۶۲۵	تأیید
حسادت سازمانی	۰.۶	۰.۳۵	۰.۱۵	۰.۲۱۲۵	رد
تنش ناشی از ماهیت کار	۰.۶۷	۰.۴۲۵	۰.۲۵	۰.۳۱۱۲۵	رد
کاهش شأن و منزلت اجتماعی	۰.۷	۰.۴۵	۰.۲۲۵	۰.۲۸۷۵	رد
فرهنگ سازمانی (عدالت و انصاف، نظم و انضباط، خلاقیت و نوآوری، عزت سازمانی و همبستگی سازمانی)	۰.۷	۰.۴۵	۰.۲۵	۰.۳۱۲۵	رد
سبک رهبری	۰.۶۷۵	۰.۴۲۵	۰.۲	۰.۲۶۲۵	رد
حجم کاری	۰.۵۷۵	۰.۳۵	۰.۱۵	۰.۲۰۶۲۵	رد
فشار روانی و شغلی	۰.۷۵	۰.۵	۰.۲۷۵	۰.۳۳۷۵	تأیید
درگیری شغلی و عجین شدن با شغل	۰.۷	۰.۴۵	۰.۲۵	۰.۳۱۲۵	رد
عوامل مربوط به حقوق و مزایا	۰.۷۲۵	۰.۴۷۵	۰.۲۷۵	۰.۳۳۷۵	تأیید
عدم استقلال کافی	۰.۶۵	۰.۴	۰.۱۷۵	۰.۲۳۷۵	رد
عدم وجود بازخورد	۰.۶۷۵	۰.۴۲۵	۰.۲	۰.۲۶۲۵	رد

۵.۳. نتایج AHP فازی (اولویت‌بندی نهایی)

بعد از غربال‌سازی عوامل مؤثر شناسایی شده، به‌منظور وزن‌دهی عوامل مؤثر بر ترک خدمت کارکنان از روش AHP فازی استفاده شده است. به این منظور ابتدا یک ماتریس

تشکیل گردید که سطر و ستون آن شامل عوامل شناسایی شده در این پژوهش است. این ماتریس‌ها در اختیار خبرگان قرار گرفت تا مقایسه‌های زوجی نسبت به این شاخص‌ها انجام شود. اعداد مقایسه‌ای به‌صورت فازی و با استفاده از اعداد

- جدول (۴) پر می‌گردد. در پایان همه ماتریس‌ها را تبدیل به یک ماتریس معادل نموده، به‌طوری که از همه اعداد میانگین هندسی گرفته و ماتریس حاصل برای ادامه محاسبه‌های مورد استفاده قرار می‌گیرد. در قسمت بعد میانگین هندسی اعداد هر سطر را به شکل فازی محاسبه نموده و با استفاده از روش غیرفازی کردن وزن هر عامل محاسبه می‌شود. نرخ ناسازگاری ماتریس مقایسات زوجی در این تحقیق، ۰.۰۷۶۵ است که کمتر از ۰.۱ بوده و سازگاری آن، قابل قبول است. خلاصه محاسبات در جدول ۵ و جدول ۶ آمده است.
- نتایج حاصل از AHP فازی نشان داد که عوامل زیر دارای بیشترین وزن و اهمیت هستند:
۱. حقوق و مزایا
 ۲. برآورده نشدن انتظارات
 ۳. عدالت سازمانی
 ۴. فرصت‌های ارتقا
 ۵. عدم امنیت شغلی
- در مقابل، عوامل «تحلیل رفتگی» و «عدم رضایت شغلی» کمترین وزن را به خود اختصاص دادند.
- این نتایج بیانگر آن است که عوامل اقتصادی و ساختاری سازمان نقش تعیین‌کننده‌تری نسبت به عوامل فردی در ترک خدمت کارکنان دارند.

جدول ۵. ارزش S_i برای هر یک از سطرهای ماتریس مقایسات زوجی

تحلیل رفتگی	S۱	۰.۰۲۴۶۹	۰.۰۳۶۰۶	۰.۰۵۴۲۳
عدم امنیت شغلی	S۲	۰.۱۱۷۹۹	۰.۱۷۶۸۹	۰.۲۶۲۸
ویژگی‌های سرپرست	S۳	۰.۰۵۶۴	۰.۰۸۵۹۳	۰.۱۳۵۳۴
عدم رضایت شغلی	S۴	۰.۰۲۶۹	۰.۰۴۰۳۲	۰.۰۶۲۰۹
کاهش تعهد سازمانی	S۵	۰.۰۵۱۴۷	۰.۰۸۰۰۳	۰.۱۲۳۵۱
فرصت‌های اندک ترفیع	S۶	۰.۰۶۹۸۷	۰.۱۰۶۹۶	۰.۱۶۰۷۳
کم‌شدن عدالت سازمانی	S۷	۰.۰۷۶۹۶	۰.۱۱۴۵۸	۰.۱۶۹۵۴
برآورده نشدن انتظارات	S۸	۰.۰۹۰۸۳	۰.۱۳۳۹۱	۰.۲۰۰۲۹
فشار روانی و شغلی	S۹	۰.۰۵۶۸۱	۰.۰۸۵۲۸	۰.۱۲۷۴
عوامل مربوط به حقوق و مزایا	S۱۰	۰.۰۸۸۱۶	۰.۱۴۰۰۴	۰.۲۱۸۹۹

جدول ۶. محاسبه وزن غیر بهنجار شده و نرمال شده معیارها

تحلیل رفتگی	(S۱)۷	۰	W۱	۰
عدم امنیت شغلی	(S۲)۷	۱	W۲	۰.۱۸۱۰۱۴
ویژگی‌های سرپرست	(S۳)۷	۰.۲۹۲۲۱۷	W۳	۰.۰۵۲۸۹۵
عدم رضایت شغلی	(S۴)۷	۰	W۴	۰
کاهش تعهد سازمانی	(S۵)۷	۰.۰۶۷۸۷۸	W۵	۰.۰۱۲۲۸۷
فرصت‌های اندک ترفیع	(S۶)۷	۱	W۶	۰.۱۸۱۰۴۰
کم‌شدن عدالت سازمانی	(S۷)۷	۱	W۷	۰.۱۸۱۰۴۰
برآورده نشدن انتظارات	(S۸)۷	۱	W۸	۰.۱۸۱۰۴۰

۰.۰۲۹۷۴۹	W _۹	۰.۱۶۴۳۴۹	(S _۹)V	فشار روانی و شغلی
۰.۱۸۱۰۱۴	W _{۱۰}	۱	(S _{۱۰})V	عوامل مربوط به حقوق و مزایا
۱	جمع	۵.۵۲۴۴۴۴	جمع	

۶. بحث و نتیجه‌گیری

هدف اصلی این پژوهش، شناسایی و اولویت‌بندی پیشایندهای ترک خدمت کارکنان در شرکت لاستیک‌سازی ایران‌تایر و ارائه مبنایی برای تدوین راهبردهای نگهداشت منابع انسانی بود. باتوجه به هزینه‌های مستقیم و غیرمستقیم ترک خدمت و نقش حیاتی نیروی انسانی در صنایع تولیدی، نتایج این پژوهش می‌تواند به‌عنوان مبنایی برای تصمیم‌گیری‌های راهبردی منابع انسانی مورد استفاده قرار گیرد.

در مرحله غربال‌سازی (دلفی فازی) از میان ۲۴ عامل اولیه، ۱۰ عامل کلیدی به‌عنوان پیشایندهای اصلی ترک خدمت تأیید شدند که مهم‌ترین آنها عبارت‌اند از: حقوق و مزایا، برآورده نشدن انتظارات، عدالت سازمانی، فرصت‌های ارتقا، امنیت شغلی، فشار روانی، ویژگی‌های سرپرست، کاهش تعهد سازمانی و در اولویت‌بندی (AHP) فازی، نتایج نشان داد که پنج عامل نظام حقوق و مزایا، برآورده نشدن انتظارات کارکنان، عدالت سازمانی، فرصت‌های ارتقا و پیشرفت شغلی، امنیت شغلی بیشترین وزن را در شکل‌گیری ترک خدمت دارد. این نتایج نشان می‌دهد که ترک خدمت کارکنان در سازمان مورد مطالعه، بیش از آنکه ناشی از عوامل فردی باشد، ریشه در سیاست‌های سازمانی و نظام مدیریت منابع انسانی دارد. ازسوی دیگر، یافته‌ها بیانگر آن است که ادراک کارکنان از بی‌عدالتی سازمانی، ضعف نظام جبران خدمات و نبود مسیر شغلی شفاف نقش تعیین‌کننده‌ای در شکل‌گیری قصد ترک خدمت دارد. در واقع، کارکنان زمانی سازمان را ترک می‌کنند که احساس کنند، تلاش‌های آن‌ها به طور منصفانه جبران نمی‌شود، یا آینده شغلی قابل‌پیش‌بینی ندارند و یا تصمیمات

سازمانی فاقد شفافیت و عدالت است و انتظارات شغلی آنان را برآورده نمی‌سازد. این نتایج با رویکردهای نظریه مبادله اجتماعی و سرمایه انسانی هم‌راستا بوده و نشان می‌دهد که رابطه کارمند و سازمان، ماهیتی مبتنی بر «تبادل منصفانه ارزش» دارد. هرگونه اختلال در این توازن، منجر به کاهش تعهد و افزایش تمایل به ترک خدمت خواهد شد.

۱.۶. راهبردهای عملی و پیشنهادی کاربردی

بر اساس نتایج پژوهش، برای کاهش ترک خدمت کارکنان راهبردهای عملی از قبیل اصلاح نظام جبران خدمات (اولویت راهبردی اول)، طراحی نظام پرداخت مبتنی بر عملکرد، هم‌ترازی حقوق با بازار کار صنعت لاستیک و ایجاد بسته‌های انگیزشی غیرمالی (مزایای رفاهی، بیمه تکمیلی، پاداش‌های عملکردی) پیشنهاد می‌شود. همچنین برای مدیریت انتظارات کارکنان، شفاف‌سازی نقش‌ها و مسیرهای شغلی از ابتدای استخدام، تعریف استانداردهای عملکردی قابل‌اندازه‌گیری و برگزاری جلسات بازخورد دوره‌ای میان مدیران و کارکنان پیشنهاد می‌گردد. از دیگر راهبردهای عملی در جهت تقویت عدالت سازمانی، می‌توان به استقرار نظام ارزیابی عملکرد شفاف و مستند، حذف تصمیم‌گیری‌های سلیقه‌ای در ارتقا و پاداش و ایجاد کارگروه‌های نظارت منابع انسانی برای رسیدگی به شکایات کارکنان اشاره کرد. در راستای توسعه مسیرهای ارتقا و پیشرفت شغلی، طراحی مسیرهای شغلی برای مشاغل کلیدی، ایجاد نظام جانشین‌پروری در سطوح عملیاتی و مدیریتی و ارائه فرصت‌های آموزش و توسعه مهارت‌های تخصصی، برای افزایش امنیت شغلی، کاهش ابهام

محور می‌تواند به طور معناداری نرخ ترک خدمت را کاهش داده و موجب افزایش بهره‌وری و پایداری نیروی انسانی شود

۳,۶. نتیجه‌گیری نهایی

در مجموع، نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که ترک خدمت کارکنان در صنعت مورد مطالعه، پدیده‌ای چندعاملی است، اما وزن غالب آن مربوط به عوامل ساختاری و سیاست‌های منابع انسانی است؛ بنابراین، مدیریت مؤثر ترک خدمت نیازمند رویکردی نظام‌مند، داده‌محور و مبتنی بر عدالت سازمانی است. به‌کارگیری راهبردهای پیشنهادی این پژوهش می‌تواند منجر به کاهش هزینه‌های ناشی از جابه‌جایی نیروی انسانی، افزایش تعهد سازمانی و ارتقای مزیت رقابتی شرکت گردد.

در قراردادهای کاری، ایجاد سیاست‌های پایدار استخدامی و تقویت ارتباط بلندمدت سازمان با کارکنان کلیدی و برای بهبود کیفیت سرپرستی و مدیریت مستقیم، آموزش مهارت‌های رهبری برای مدیران میانی، ارتقای سبک رهبری حمایتی به جای کنترل محور و ارزیابی عملکرد مدیران بر اساس شاخص رضایت کارکنان پیشنهاد می‌شود.

۲,۶. پیشنهادهای مدیریتی

در سطح کلان، سازمان مورد مطالعه باید به سمت سیستم یکپارچه نگهداشت منابع انسانی حرکت کند که شامل سه محور اصلی، عدالت در پرداخت و ارتقا، شفافیت در مسیر شغلی و امنیت و ثبات شغلی است و تمرکز هم‌زمان بر این سه

منابع

- احمدی، مهرداد، حبیبیان، فاطمه، شریفی عراقی، زهره (۱۳۹۴)، رابطه حمایت سازمانی اداره شده و عدالت سازمانی با ترک خدمت کارکنان، دومین کنفرانس بین‌المللی مدیریت و مهندسی صنایع.
- اخباری، م.؛ عریضی، ح.؛ قاسمی، و.؛ نوری، ا. (۱۳۹۱)، رابطه میان پنج شکل تعهد کاری و میل به ماندن و قصد ترک خدمت در میان کارکنان پالایشگاه نفت. مجله روان‌شناسی، ۱۶ (۲) ۱۹۲-۱۷۶.
- آذر، عادل و فرجی، حجت (۱۳۸۱)، علم مدیریت فازی؛ مرکز مطالعات و بهره‌وری ایران، انتشارات اجتماع.
- آرمسترانگ، مایکل (۱۳۷۷)، تعهد سازمانی، ترجمه محمدرضا ربیعی مندجین، فرهنگ و تعاون، شماره ۶
- اصیلی غلامرضا و عباسعلی قدیریان (۱۳۸۵) مدیریت بر کارکنان نخبه، چالش‌های علل ترک و ماندگاری در سازمان‌های دانش محور، چهارمین کنفرانس بین‌المللی مدیریت
- افجه، سید علی‌اکبر، صالح غفاری، عادل (۱۳۹۲)، عوامل مؤثر بر نگهداری و ترک خدمت کارکنان دانش محور، مورد مطالعه، جهاد دانشگاهی واحد تهران، راهبرد فرهنگ، شماره ۲۱، ۷۹-۱۱۲.
- افخمی اردکانی، مهدی، فرحی، رضا (۱۳۹۰)، فرهنگ، تعهد سازمانی و تمایل به ترک خدمت کارکنان دانشی: طراحی و تبیین مدلی در پژوهشگاه صنعت نفت. علوم مدیریت ایران، سال ششم، شماره ۲۴، صص ۲۴-۱.
- الوانی، سیدمهدی (۱۳۸۲)، مدیریت عمومی، چاپ نوزدهم، تهران: نشرنی
- برادران، سیامک؛ فرمehینی فراهانی، احمد؛ کارگر، علی (۱۳۹۳)، بررسی و شناسایی عوامل مؤثر بر ترک شغل کارکنان جدیدالاستخدام در سازمان صنایع دریایی، کنفرانس بین‌المللی پژوهش‌های نوین در مدیریت و مهندسی صنایع، تهران، شرکت مدیران ایده پردازان پایتخت ایلیا
- پیکانی، مهربان هادی؛ خنیفر، علی (۱۳۹۶) تبیین و اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر ترک خدمت کارکنان کلیدی در شرکت‌های واگذار شده شرکت نفت به بخش خصوصی (مورد مطالعه: شرکت لوله‌سازی اهواز) فصلنامه علمی - پژوهشی مدیریت منابع انسانی در صنعت نفت سال هشتم شماره ۳۱ صص ۱۵۴ - ۱۷۵
- جهانگیری، علی و مهری، امیرھوشنگ (۱۳۸۷)، شناسایی و اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر نگهداشت کارکنان سازمان ساصد. پژوهش‌نامه علوم انسانی و اجتماعی ویژه مدیریت، سال ۸، شماره ۲۹، صص ۳۷-۵۶
- رستگار، عباسعلی، موسوی داودی، سید مهدی، فرتاش، کیارش (۱۳۹۲)، بررسی تأثیر عجین‌شدن با شغل بر رضایت شغلی و تمایل به ترک خدمت، فصلنامه مدیریت سازمان‌های دولتی، سال اول، شماره ۴، ۸۹-۱۱۰.
- رهنما رود پشته، فریدون و محمودزاده، نصرت الله (۱۳۸۷)، توسعه منابع انسانی (تعلیق و تعهد سازمانی و رقابت‌پذیری). چاپ اول، سازمان مدیریت صنعتی
- زبانی شاد باد، محمدعلی، حسنی، محمد، قاسم‌زاده، ابوالفضل (۱۳۹۶)، رابطه درگیری شغلی و تناسب شغلی با اخلاق حرفه‌ای و تمایل به ترک خدمت، فصلنامه اخلاق در علوم و فناوری، سال دوازدهم، شماره ۲، ۷۷-۸۴.
- سبک رو، مهدی، کلهریان، رضا، کامجو، زین العابدین، طالقانی، غلامرضا، تعارض کار و خانواده: نقش ادراک حمایت‌های

سازمانی در قصد ترک خدمت (مورد کاوی پرستاران بیمارستان‌های شهر تهران)، نشریه مدیریت دولتی ۱۳۹۰، دوره ۳ شماره ۶: ۱۱۱-۱۲۶

شجاعی، سامره؛ منصوره صادقی؛ مرتضی دنکوب (۱۳۹۵) بررسی رابطه بین اصل با بیت جابه‌جایی با نقش میانجی قلدری سازمانی، فصلنامه مطالعات رفتار سازمانی، سال پنجم، شماره ۱ (شماره پیاپی ۱۷)، بهار: صص ۹۱-۶۵.

شکاری، می‌ده؛ میرجلیل پور، سیدحمید؛ جعفری نژاد، رضا (۱۳۹۶). بررسی تأثیر رهبری اخلاقی بر تمایل بهتر خدمت کارکنان، پنجمین کنفرانس بین‌المللی اقتصاد، مدیریت، حسابداری با رویکرد ارزش آفرینی، شیراز، مؤسسه آموزشی مدیران خبره نارون شهبازی، محمد؛ علی‌اکبری، آرش؛ اسعدی، علی؛ جواهر کامل، مهدی (۱۳۸۷) تأثیر رضایت شغلی و تعهد سازمانی بر ترک خدمت کارکنان -دوماهنامه توسعه انسانی پلیس سال پنجم، شماره ۱۹. شهرناز، ورنوس؛ حاجیه رجبی، فرجاد (۱۳۹۱)، تأثیر عوامل سازمانی و عوامل شخصی بر گرایش به ترک خدمت پیش‌کسوتان ورزش (مطالعه موردی: هیئت شنای استان تهران بخش بانوان) فصلنامه رسالت مدیریت دولتی سال سوم /شماره هفتم و هشتم /پاییز و زمستان

ضیال‌الدینی، محمد و مریم نصیری، ۱۳۹۴، بررسی تأثیر حسادت سازمانی در ترک خدمت کارکنان، اولین کنفرانس بین‌المللی علوم انسانی با رویکرد بومی - اسلامی و با تأکید بر پژوهش‌های نوین، ساری، بسیج اساتید دانشگاه پیام نور استان مازندران، شرکت علمی پژوهشی و مشاوره‌ای آینده ساز،

عالم تبریز، اکبر؛ شایسته، رویا (۱۳۹۰). ارزیابی و اولویت‌بندی برون‌سپاری فرایندهای کاری مالیات ستانی در سازمان امور مالیاتی با رویکرد TOPSIS فاز۱. پژوهش‌نامه مالیات، دوره ۵۸، شماره ۱۰. ۱۸۹-۲۲۰.

عمویی، حمید، ۱۳۹۵، تأثیر تعهد سازمانی بر تمایل به ترک خدمت کارکنان سازمان، کنفرانس بین‌المللی مهندسی صنایع و مدیریت، تهران، دبیرخانه دائمی کنفرانس

فرهی، برزو و همکاران (۱۳۸۷) ارائه مدلی برای سنجش و اندازه‌گیری فرهنگ سازمانی. تهران: فصلنامه امنیت و نظم، شماره ۴ فرید، داریوش، بردبار، غلامرضا، منصوری، حسین (۱۳۸۸)، شناسایی و رتبه‌بندی عوامل مؤثر بر تعهد سازمانی کارکنان آموزش و پرورش یزد با استفاده از فنون تصمیم‌گیری چند شاخصه، فصلنامه نوآوری‌های آموزشی، شماره ۳۱، سال هشتم، صص ۱۴۹-۱۸۲.

کرم پور، عبدالحسین؛ احمدی، حیدر؛ صفری کهره، محمد؛ اسد اللهی دهکردی، الهه (۱۳۹۲) بررسی و اولویت‌بندی علل و عوامل ترک خدمت کارکنان شرکت پتروشیمی مبین در پارس جنوبی دوره ۵ شماره ۳ صص ۱۲۳-۱۴۲

کوشازاده، سید علی، کوشازاده، فاطمه (۱۳۹۳). رابطه عدالت سازمانی با تمایل به ترک خدمت کارکنان: نقش واسطه جو، سکوت سازمانی، عجز شدن با شغل و تحلیل رفتگی. مجله مدیریت توسعه و تحول ۶ صص ۶۱-۶۹

مسعودی، رضا؛ اعتمادی‌فر، شهرام؛ افضل، سید محمد؛ خیری، فریدون و حسن‌پور دهکردی، علی (۱۳۸۷). عوامل مؤثر بر فرسودگی شغلی پرستاران شاغل در بیمارستان‌های خصوصی منتخب شهر تهران، پژوهش پرستاری، دوره ۳، شماره‌های ۸، ۹ صص ۵۸-۴۷

مهرگان، محمدرضا؛ سیدکلالی، نادر (۱۳۹۱) بررسی ارتباط میان عوامل مؤثر بر ترک خدمت دانشگران ICT در صنعت ارتباطات همراه ایران با استفاده از متدولوژی نقشه‌های شناختی فاز۱، پژوهش‌های مدیریت عمومی سال پنجم شماره هجدهم

صص ۴۴-۲۵

میرزایی اهرنجانی، حسن؛ پورعزت، علی اصغر؛ سعدآبادی، علی اصغر (۱۳۹۲). مدیریت توسعه روستا؛ گذار به سوی روستای الکترونیک، تهران: انتشارات میدانچی.

Ali shah ,Iqtidar., fakhar Zainab., Ahmad, M, Shakil., Zaman, Khalid (2010), “Measuring push, pull and personal factors affecting turnover intention: A case of university teachers in pakistan” Review of economic & business studies, Volume 3, Issue 1, pp 167- 192

Alizadeh, E. Factors influencing the willingness of staff turnover. Journal of Police Human Development. 2007. 2(11): 73-89. [Persian]

Ayuningtyas, T.D., Wahyuningsih, F.T., Aprilia, S.D., & Rizana, D. (2025). Pengaruh Job Insecurity Terhadap Turnover Intention: Systematic Literature Review. Journal of Literature Review.

Babakus, Emin; Yavas, Ugur and Ashill, Nicholas J. (2011). Service Worker Burnout and Turnover Intentions: Roles of Person-Job Fit, Servant Leadership, and Customer Orientation. Services Marketing Quarterly, Vol. 32, No. 1, pp. 17-31.

Chang, W.A., Wang, Y., & Huang, T. (2013). Work design–related antecedents of turnover intention: A multilevel approach. Human Resource Management, 52(1), 1–26.

Chatterjee Nandita. A study of organizational culture and its effect on employee retention. ASBM Journal of Management. 2. 2009; 147-54.

Chen, C. T. (2000). Extensions of the TOPSIS for group decision-making under fuzzy environment. Fuzzy Sets and Systems, 114, 1–9

Cheng, Ching-Hsue & Lin, Yin. (2002) Evaluating the Best Main Battle Tank Using Fuzzy Decision Theory with Linguistic Criteria Evaluation European Journal of Operational Research, Vol.142, p.147.

Cho, Y. J.; Lewis, G. B. (2012). ” Turnover Intention and Turnover Behavior: Implications for Retaining Federal Employees“. Review of Public Personnel Administration, 32, 4-23

Christian, J.S. & Ellis, A.P.J. (2014). The Crucial Role of Turnover Intentions in Transforming Moral Disengagement into Deviant Behavior at Work, Journal of Business Ethics, 119(2), 193–208.

Clark D. B. (2013). Employee Commitment and Other Factors That Affect Attraction and Retention of Employees in Organizations: The Examination of Research and OPM Practices. Dissertation Doctor of Management. University of Maryland University College

Clebbeek, A. C., & Bax, E. H. (2004). Is high employee real harmful? An empirical test using compact records. Academy Journal of Management, 47, 277-286

- Al-Hajri, S., Al-Hajri, A., & Al-Hajri, M. (2024). Understanding cause and effect of employee turnover in organizations. *Journal of International Studies in Education and Management*, 5(1), 45–62
- DeConinck, J.B and Stilwell, C.D (2004): Incorporating organizational justice, role states, pay satisfaction and supervisor satisfaction in a model of turnover intentions, *Journal of Business Research*, 57, pp. 225–231.
- Dehghanan, H.; Shiezade, E.; Erfani, M. (2014). “Organizational Commitment and Job Satisfaction as mediators on relationship between Managers’ Leadership Styles and Employee’s Intention to Leave”. *Reef Resources Assessment and Management Technical Paper*, 41(2), 16-27.
- Dhoopar, A., B. Gupta, P. Sihag, and K. Goyal. 2026. “Employee Turnover Intention: A Review and Research Agenda.” *Global Business and Organizational Excellence* 45, no. 2: 205–226. <https://doi.org/10.1002/joe.70010>
- Elanain, A.H.M. (2014). Leader-member exchange and intent to turnover: Testing a mediated-effects model in a high turnover work environment. *Management Research Review*, 37(2), 110-129
- Emberland, J. S., & Rundmo, T. (2010). Implications of job insecurity perceptions and job insecurity responses for psychological well-being, turnover intentions and reported risk behavior. *Safety Science*, 48: 452–459.
- Erdil, O, Muceldili, B. (2014). The effect of envy on job engagement and turnover intention. 10th international strategic management conference.
- Ertürk, Alper (2010). Exploring Predictors of Organizational Identification: Moderating Role of Trust on the Associations Between Empowerment, Organizational Support, and Identification. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, Vol.19, No. 4, pp. 409-441.
- Foreman, W.T. (2009). Job satisfaction and turnover in the Chinese retail industry. *Chinese Management Studies*, 3(4), 356-378.
- Jalil, H. S. A., Noor, A. M., & Ahmad, A. (2025). Turnover intention in service companies: A systematic review. *International Journal of Education, Psychology and Counseling*. DOI: <https://doi.org/10.35631/IJE-PC.1057012>
- Gnanakkan, Samson Sam (2010). Mediating role of Organizational Commitment on HR Practices and Turnover Intention Among ICT Professionals. *Journal of Management Research*, Vol. 10, No. 1, pp. 39-61.
- Goris, Jose R. (2007). ”Effects of satisfaction with communication on the relationship between individual – job congruence and job performance / satisfaction“. *Journal of Management Development*, 26, 737-752
- Gumus, A.T. 2009. Evaluation of hazardous waste transportation firms by using a two step fuzzy-AHP and TOPSIS methodology, *Expert Systems with Applications* 36, pp.4067–4074.

- Habibi, A., Jahantigh, F. F., & Sarafrazi, A. (2015). Fuzzy Delphi Technique for Forecasting and Screening Items. *Asian Journal of Research in Business Economics and Management*, 5(2):130-143.
- Hackman, J.R. & Oldham, G.R (1975), "Development of the job diagnostic survey" *journal of Psychology*, 60, 159- 170.
- Jung , H,&yoon ,H. (2015) understanding pay satisfaction :the impacts on pay satisfaction. The impacts of pay satisfaction on employees. Job engegement and withdrawal in deluxe hotel. *International journal of Hospitality management*, 48(1),22-26
- Kaye B, Jordan Sh. Retaining key employees. *Public management*. 2001; 8-1. 6. Longenecker C O, scazzero J A. The turnover and retention of IT managers in rapidly changing organizations. *Information systems management*. 20(1). 2003; 59-70.
- Kevin ,m.m;joan,L.C&adrian,j.w. (2004).organizational change and employee turnover. *Personnel review* ,33(2),PP.161-166
- Kim H, Kim EG. A meta-analysis on predictors of turnover intention of hospital nurses in South Korea (2000-2020). *Nurs Open*. 2021 Sep;8(5):2406-2418. doi: 10.1002/nop2.872. Epub 2021 Apr 7. PMID: 33826252; PMCID: PMC8363357.
- Kyiacou,c. & Sutcliff,j. (1978)Teacher stress prevalence, sources and symptoms. *British journal of Educational psychology*. Vol.20(4),pp.159-167.
- Layne CM. The relationship of occupational stress, psychological strain, and coping resources to the turnover intentions of rehabilitation counselors. *Doctoral Dissertation in counselor Education*. Virginia Polytechnic Institute and State University, 2001.
- Lingard, Helen (2003). The Impact of Individual and Job Characteristics on 'Burnout' Among Civil Engineers in Australia and the Implications for Employee Turnover. *Construction Management and Economics*, No. 21, pp. 69-80.
- Michie, S. (2009). Managing people and performance: an evidenc based framework applied to health service organizations. *International Journal of Management Review*, 5(2).91-111.
- Milgrom, P. (2010). Complementarities and fit: strategy, structure and organizational changes in manufacturing. *Journal of Accounting and Economics*, 19. 179-208
- Minor, K. I., Wells., J. B., Angel, E., & Matz, A. K. (2011). Predictors of early job turnover among juvenile correctional facility staff. *Criminal Justice Review*, 36: 58-75
- Nazari, A. Salarirad, M.M. and Bazzazi, A.A., 2012. Landfill site selection by decision-making tools based on

fuzzy multi-attribute decision-making method. *Environmental Earth Sciences*, 65(6), 1631-1642.

Özkan AH (2023), "Organizational justice perceptions and turnover intention: a meta-analytic review". *Kybernetes*, Vol. 52 No. 8 pp. 2886–2899, doi: <https://doi.org/10.1108/K-01-2022-0119>

Price, j. L (2000). "Reflection on the Determinants of Voluntary Turnover" ; *International journal of Manpower*, 22(7).pp600- 624

Price, j. L, (2001), "Reflections on the determinants of voluntary turnover", *International Journal of Manpower*; Volume 22, Issue 7.

Santiago D. Cynicism and job dissatisfaction: negative effects of internal stress on police performance. *School of Police Staff and Command*, September 2003; 19: 1-24

Poon YR, Lin YP, Griffiths P, Yong KK, Seah B, Liaw SY. A global overview of healthcare workers' turnover intention amid COVID-19 pandemic: a systematic review with future directions. *Hum Resour Health*. 2022 Sep 24;20(1):70. doi: 10.1186/s12960-022-00764-7. PMID: 36153534; PMCID: PMC9509627.

Staffelbach, B. (2008). Turnover intent. *Human Resource Management*, (18): 1-73.

Wang J, Lv H, Qin Q, Jiang H, Ren W, Mohd Shariff N. A global prevalence of turnover intention among doctors: a systematic review and meta-analysis. *Sci Rep*. 2025 Jul 2;15(1):22645. doi: 10.1038/s41598-025-07019-0. PMID: 40594550; PMCID: PMC12215396.

Wei, F.; Steven, S. (2013). Tit for tat? Abusive supervision and counterproductive work behaviors: The moderating effects of locus of control and perceived mobility. *Asia Pacific Journal of Management*, 30(1), 281-296.

Wicaksono, D. A., & Handayani, N. F. (2025). Human capital investment, knowledge sharing, and innovation performance in Indonesian service companies. *Journal of Economics and Management*, 3(3), 95–103. <https://doi.org/10.70716/ecoma.v3i3.327>

Sepahvand, R., & Bagherzadeh Khodashahri, R. (2021). Strategic human resource management practices and employee retention: A study of the moderating role of job engagement. *Iranian Journal of Management Studies*, 14(2), 437–468. <https://doi.org/10.22059/ijms.2020.77898>

Mathews, D., Moyer, C., King, J., Martin, D. & Guzman, S. (2021). Human Capital and Competitive Advantage. *International Journal of Management*, 2(1), 1-3. - 10.61336/ijm.2021.v2i1.006

Al-Suraihi, W. A., Samikon, S. A., Al-Suraihi, A. H., & Ibrahim, I. (2021). Employee turnover: Causes, importance and retention strategies. *European Journal of Business and Management Research*, 6(3), 1–10. <https://doi.org/10.24018/ejbmr.2021.6.3.931>

Abiwu, L., & Martins, I. (2024). Does integrated talent management foster competitive advantage in higher

education institutions? SA Journal of Human Resource Management, 22, a2669. <https://doi.org/10.4102/sa-jhrm.v22i0.2669>

Miceli, A., Piazza, P., & Sommariva, G. (2022). Developing a capacity for organizational resilience through strategic human resource management. *Human Resource Management Review*, 32(2), 100850. <https://doi.org/10.1016/j.hrmr.2021.100850>

Vardarlier, P., & Ozsahin, M. (2022). The impact of strategic human resource management on organizational innovation and competitive advantage: The mediating role of human capital. *Journal of Business Research*, 145, 112-124. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2022.02.050>

Nyberg, A. J., Moliterno, T. P., Hale, A. L., & Lepak, D. P. (2021). Toward a theory of strategic human capital resources: A multilevel framework for examining resource emergence. *Journal of Management*, 47(7), 1706–1735.

Kaur, T., & Pankaj, P. K. (2022). Talent management and its impact on organization performance: An empirical study on the mediating role of employee retention. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 34(10), 3821-3840. <https://doi.org/10.1108/IJCHM-11-2021-1434>

Li, J. J., Cho, S., & Bonn, M. A. (2020). Beyond social exchange theory: A meta-analysis of internal and external predictors of turnover intentions. *Journal of Vocational Behavior*, 116, 103362. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2019.103362>

Warren, s. (2002). The transit workers. *The wall street journal*.

Fathi MR, Sobhani SM, Nasrollahi M, Abdollahi Nejat M. The Effect of Structured Knowledge on the Performance of an Organization. *Health Man & Info Sci*. 2021; 8(4): 242-247. doi: 10.30476/JHMI.2022.91363.1084.

Saberi, A., Fathi, M. R., Sobhani, S. M., Kargar, S., & Rajabpour, E. (2023). The Sport-for-All Development Strategies Based on Social Marketing Approach. *Sports Business Journal*, 3(2), 93-114. <https://doi.org/10.22051/sbj.2023.43271.1087>

Rajabpour, E., Ghorbanpur, A., Fathi, M. & Sobhani, M. (2022). Gamification Driver Soft Modelling of Learning Management Systems in Covid-19 Pandemic. *International Journal of Knowledge Processing Studies(IJKPS)*, 2 (4), 27-42. DOI: 10.22034/kps.2022.351937.1031

Khosravi A, Fathi MR, Habibi MJ, Sobhani SM, Younessi A. The Role of Sustainable Human Resource Management Typologies in Marketing: A Case Study of Hospitals in Tehran). *Health Man & Info Sci*. 2022; 9(3): 129-138. doi: 10.30476/JHMI.2022.94599.1119.

Sobhani, S. M., Soltani, M. & Fathi, M.R. (2023). Identifying the fields and mechanisms of value co-creation

in foreign language institutions using fuzzy DEMATEL ranking approach (Case Study: Tehran, Iran). *Iranian Journal of Educational Research*, 2 (4), 58-74. DOI: <https://doi.org/10.22034/2.4.58>

Zargarani Khoushani, F., Rahmanseresht, H., Sobhani, S. M., & Fakhri, F. (2022). Consequences of value co-creation strategy in educational services. *Journal of New Approaches in Educational Administration*, 12(6), 122–136. <https://doi.org/10.30495/JEDU.2022.25429.5059>

Zarei E, Safari M, Zamani Z, Kakemam E. Turnover intention and its predictors among Emergency Medical Services (EMS) professionals: a systematic review and meta-analysis. *Scand J Trauma Resusc Emerg Med*. 2026 Jan 26;34(1):42. doi: 10.1186/s13049-026-01567-8. PMID: 41588459; PMCID: PMC12918125.

Griffeth, R. W., Hom, P. W., & Gaertner, S. (2000). A metaanalysis of antecedents and correlates of employee turnover: Update, moderator tests, and research implications for the next millennium. *Journal of Management*, 26(3), 463–488. <https://doi.org/10.1177/014920630002600305>

Richter, A., Vander Elst, T., & De Witte, H. (2020). Job insecurity and subsequent actual turnover: Rumination as a valid explanation? *Frontiers in Psychology*, 11, 712. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.00712>

Ronen, S., & Donia, M. B. L. (2020). Stifling my fire: The impact of abusive supervision on employees' motivation and ensuing outcomes at work. *Journal of Work and Organizational Psychology*. <https://doi.org/10.5093/jwop2020a20>

Romeo, M., Yepes-Baldó, M., & Lins, C. (2020). Job satisfaction and turnover intention among people with disabilities working in Special Employment Centers: The moderation effect of organizational commitment. *Frontiers in Psychology*, 11, 1035. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01035>

Li, X., Chen, X., & Gao, D. (2022). Influence of work-family conflict on turnover intention of primary and secondary school teachers: Serial mediating role of psychological contract and job satisfaction. *Frontiers in Psychiatry*, 13, 869344. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.869344>

Zhu, K., Wang, X., & Jiang, M. (2022). The impact of organizational commitment on turnover intention of substitute teachers in public primary schools: Taking psychological capital as a mediator. *Frontiers in Psychology*, 13, 1008142. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.1008142>

Kanchana, L., & Jayathilaka, R. (2023). Factors impacting employee turnover intentions among professionals in Sri Lankan startups. *PLOS ONE*, 18(2), e0281729. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0281729>

Hung, W.-Y., Chang, I.-H., & Hsiao, Y.-C. (2025). The impact of workload and emotional demands on turnover intentions: The mediating and moderating effects of job burnout. *Frontiers in Psychology*, 16, 1699421. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2025.1699421>

De Clercq, D. (2025). Psychological contract breaches, plans to quit, and destructive voice behavior: Catalytic

effects of proactive personality. *European Management Journal*, 43(3), 481–491. <https://doi.org/10.1016/j.emj.2024.03.010>

Hung, W.-Y., Chang, I.-H., & Hsiao, Y.-C. (2025). The impact of workload and emotional demands on turnover intentions: The mediating and moderating effects of job burnout. *Frontiers in Psychology*, 16, 1699421. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2025.1699421>

Wen, L. L., Xiang, K., Gao, F., & Zhou, J. (2022). Occupational stigma perception, emotional exhaustion state, and professional commitment response: Understanding the mechanisms underlying hotel interns' perceptions of career prospects. *Frontiers in Psychology*, 13, 798526. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.798526>

Shin, Y., Hur, W.-M., Park, K., & Hwang, H. (2020). How Managers' Job Crafting Reduces Turnover Intention: The Mediating Roles of Role Ambiguity and Emotional Exhaustion. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(11), 3972. <https://doi.org/10.3390/ijerph17113972>

Haque A (2021), "Strategic HRM and organisational performance: does turnover intention matter?". *International Journal of Organizational Analysis*, Vol. 29 No. 3 pp. 656–681, doi: <https://doi.org/10.1108/IJOA-09-2019-1877>

Chang, W.A., Wang, Y., & Huang, T.C. (2013). Work Design–Related Antecedents of Turnover Intention: A Multilevel Approach. *Human Resource Management*, 52, 1-26.

Jogi, S., Vashisth, K. K., Srivastava, S., Alturas, B., & Kumar, D. (2025). Job Satisfaction and Turnover Intention: A Comprehensive Review of the Shared Determinants. *Human Systems Management*, 44, 379-395. <https://doi.org/10.1177/01672533241303286>

IRM

Management

P

Prioritizing the Antecedents of Employee Turnover for Developing Human Resource Retention Strategies Using the Fuzzy Delphi Method and Fuzzy Analytic Hierarchy Process: A Case Study of Iran Tire Company

Seyyed Mohammad Sobhani ^{1*}, Hossein Vazifeh-Doost ², Gholamreza Memarzadeh-Tehran ³, Mohammad Ali Khayyat ⁴

1- (PhD Student in Business Policy, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran)

2- (Department of Business Management, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran)

3- (Department of Management, Qazvin Branch, Islamic Azad University, Qazvin, Iran)

4- (PhD Student in Business Policy, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran)

*Corresponding author Email: mohamadsobhani@ut.ac.ir

Abstract

In recent years, intensifying competition within manufacturing industries - particularly the tire industry - has generated substantial challenges in the retention and sustainability of skilled human resources. Employee turnover, as a critical issue in human resource management, imposes both direct and indirect costs, reduces organizational productivity, and undermines firms' competitive advantage. Accordingly, the identification and prioritization of factors influencing employee turnover is of strategic importance for the development of effective human resource retention policies.

The present study aims to identify and prioritize the antecedents of employee turnover in Iran Tire Company using a hybrid approach combining the fuzzy Delphi method and fuzzy Analytic Hierarchy Process (AHP). This research is applied in terms of its objective and descriptive-survey in nature, conducted with the participation of ten experts in the field of human resource management. In the initial stage, a set of turnover-related factors was identified through a systematic review of the literature and prior studies. Subsequently, the fuzzy Delphi technique was employed to screen the factors and achieve expert consensus. In the final stage, fuzzy AHP was utilized to determine the relative importance and prioritization of the confirmed factors.

The findings indicate that factors such as compensation and benefits, unmet employee expectations, organizational justice, promotion opportunities, and job security exert the most significant influence on employee turnover. The results suggest that turnover is driven less by individual-level factors and more by organizational policies and managerial systems. Accordingly, reforming compensation systems, enhancing organizational justice, and developing clear career progression pathways are proposed as the most critical practical strategies for reducing employee turnover.

Keywords: employee turnover; human resource retention strategies; fuzzy Delphi method; fuzzy analytic hierarchy process; Iran Tire Company