

## مدل‌سازی ساختاری\_ تفسیری فازی عوامل موثر بر مدیریت تجربه کارکنان در دانشگاه علوم پزشکی مشهد

وحید قدم خیر<sup>۱</sup>، علی اکبر فرهنگی<sup>۲\*</sup>، ابوالفضل دانایی<sup>۳</sup>، محمدتقی شاکری<sup>۴</sup>

<sup>۱</sup> دانشجوی دکتری مدیریت رفتار سازمانی، واحد سمنان، دانشگاه آزاد اسلامی، سمنان، ایران  
<sup>۲</sup> استاد، گروه مدیریت، واحد علوم و تحقیقات تهران، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران  
<sup>۳</sup> دانشیار، گروه مدیریت، واحد سمنان، دانشگاه آزاد اسلامی، سمنان، ایران  
<sup>۴</sup> استاد، گروه آمار زیستی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی مشهد، مشهد، ایران

\* نویسنده مسؤؤل: علی اکبر فرهنگی

farhangialiakbar130@gmail.com

### چکیده

**زمینه و هدف:** کارکنان به‌عنوان مشتریان داخلی سازمان در نظر گرفته می‌شوند و امروزه تجربه کارمند به یک موضوع برجسته در حوزه منابع انسانی تبدیل شده‌است. پژوهش حاضر با هدف مدل‌سازی ساختاری تفسیری فازی عوامل موثر بر مدیریت تجربه کارکنان در دانشگاه علوم پزشکی مشهد انجام شده‌است.

**روش پژوهش:** مطالعه کاربردی حاضر، از نوع توصیفی-تحلیلی بوده و در سال ۱۴۰۲ انجام شد. ۱۰ نفر از اعضای هیات علمی، مدیران و کارکنان دانشگاه علوم پزشکی مشهد به روش هدفمند انتخاب شدند. سپس پرسشنامه Interpretive Structural Modeling (ISM) که متشکل از یک ماتریس ۷ در ۷ بود در اختیار آن‌ها قرار گرفت و از آن‌ها خواسته شد تا براساس مقیاس زوجی متغیرها رابطه زمینه‌ای میان آن‌ها را پیدا کنند. در بخش تحلیل، به‌منظور ساختاردهی و تحلیل وضعیت عوامل از مدل‌سازی ساختاری\_تفسیری فازی و تحلیل میک استفاده گردید.

**یافته‌ها:** ۷ مضمون سازمان‌یافته (عوامل سازمانی، عوامل محیط فیزیکی، عوامل فناوری، عوامل شغلی، عوامل مدیریتی، عوامل فرهنگی و عوامل فردی) برای تجربه کارکنان در دانشگاه علوم پزشکی مشهد شناسایی شد. یافته‌ها نشان داد عوامل فرهنگی و مدیریتی در پایین‌ترین سطح ساختار قرار دارند و از قدرت نفوذ بیشتر و وابستگی کمتری برخوردارند. به‌عبارت‌دیگر، این عوامل تأثیرگذارترین عوامل بر تجربه کارکنان هستند. در سطح دوم عوامل شغلی، فناوری و سازمانی قرار گرفتند. در مقابل، عوامل فردی و فیزیکی در بالاترین سطح ساختار قرار گرفته و از قدرت نفوذ کمتر و وابستگی بیشتری به سایر عوامل برخوردارند.

**نتیجه‌گیری:** یافته‌ها حاکی از آن است که دانشگاه علوم پزشکی مشهد برای ارتقای تجربه کارکنان خود، باید بر تقویت و بهبود عوامل فرهنگی و مدیریتی تمرکز ویژه داشته باشد. همچنین، توجه به عوامل شغلی، فناوری و سازمانی و رفع نیازهای فردی کارکنان و فراهم آوردن محیط فیزیکی مطلوب، از دیگر الزامات مدیریت اثربخش تجربه کارکنان در این دانشگاه به شمار می‌رود. این پژوهش با ارائه یک مدل جامع از عوامل مؤثر بر تجربه کارکنان، به دانشگاه‌ها و سایر سازمان‌ها در درک عمیق‌تر این مفهوم و تدوین استراتژی‌های اثربخش برای ارتقای آن یاری می‌رساند.

**واژه‌های کلیدی:** تجربه کارکنان، مدل ساختاری تفسیری- فازی، عوامل سازمانی، عوامل محیطی، عوامل فرهنگی

ارجاع: قدم خیر وحید، فرهنگی علی اکبر، دانایی ابوالفضل، شاکری محمدتقی. مدل‌سازی ساختاری\_تفسیری فازی عوامل موثر بر مدیریت تجربه کارکنان در دانشگاه علوم پزشکی مشهد. راهبردهای مدیریت در نظام سلامت ۱۴۰۳؛ ۹(۱): ۳۲-۴۵.

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۱۲/۰۹

تاریخ اصلاح نهایی: ۱۴۰۳/۰۳/۱۲

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۲/۱۹

## مقدمه

کارکنان به‌عنوان سرمایه‌های حیاتی و گردانندگان اصلی جریان کار در سازمان‌ها نقش‌آفرینی مهمی دارند. این نقش بی‌نظیر آنان به‌عنوان منابع انحصاری در مسیر جریان کار و همچنین به‌عنوان شرکای حیاتی با تأثیر مستقیم بر پیشرفت سازمان، آشکار است. اهمیت فزاینده‌ی نقش کارکنان، به‌ویژه در محیط رقابتی، موجب دگرگونی در انتظارات آن‌ها از فضای کاری و ارتباطات سازمانی شده است. در نتیجه، سازمان‌ها به بازطراحی ساختار خود با رویکردی انسان‌محور در جهت ارتقای تجربه کارکنان روی آورده‌اند (۱).

در دنیای سازمانی امروز با تنوع نسلی و فرهنگی، افراد با تجارب و پیش‌زمینه‌های متنوع وارد سازمان‌ها می‌شوند. این تجربه‌ها از ابعاد احساسی و روحی برخوردار بوده و حتی پس از پایان کار نیز تأثیرگذار باقی می‌مانند؛ بنابراین، سازمان‌ها اکنون سعی دارند تا تجربه‌های کاری مثبت برای کارکنان خود ایجاد کنند (۲).

کارکنان به‌عنوان مشتریان داخلی سازمان در نظر گرفته می‌شوند و نسبت به گروه‌های دیگر، توانمندی بیشتری در ارزیابی کیفیت خدمات دارند. آن‌ها به‌صورت روزانه با سیستم ارائه خدمات سازمان در ارتباط بوده و قادر هستند جوانبی از فرآیند ارائه خدمات را که ممکن است توسط مراجعه‌کنندگان نادیده گرفته‌شده باشد، تشخیص دهند (۳).

تجربه‌ی کارمند، مشابه مفهوم تجربه‌ی مشتری یا کاربر در حوزه‌ی مصرف‌کننده است. این مفهوم به احساسات، ادراکات و تجربیات کلی مشتری در تعامل با یک محصول یا خدمت اشاره دارد. در حوزه‌ی منابع انسانی، تجربه‌ی کارمند شامل مجموعه‌ی تعاملات کارمند با سازمان می‌شود که تحت تأثیر عوامل مختلف محیطی، شغلی، فناوری، مدیریتی و فرهنگی قرار می‌گیرد (۴).

مورگان، تجربه کارمند را ترکیبی از عوامل فرهنگی، فیزیکی و فناورانه در سازمان تعریف می‌کند که در مجموع، برداشت و دیدگاه کارکنان نسبت به محیط کاری خود را شکل می‌دهد و بر آن تأثیر می‌گذارد. این تجربه، تمامی ابعاد زندگی شغلی افراد را، از جستجوی شغل تا لحظه ترک سازمان، در برمی‌گیرد و طیف گسترده‌ای از پیامدهای مثبت و منفی را شامل می‌شود (۵). اصطلاح "تجربه کارمند" به‌تازگی معرفی شده و می‌تواند

آن را به اواخر دهه ۲۰۱۰ بازگرداند. این اصطلاح ابتدا توسط ابهری و همکاران در سال ۲۰۰۸ ابداع شده و مفهوم آن در زمینه دیدگاه سازمانی و منابع انسانی بعدها توسط مورگان در سال ۲۰۱۷ به‌کاررفته شد. این مفهوم بر ارتباط قوی بین تجربه مشتری و تجربه کارمند، همراه با نقش مهمی که رضایت کارکنان در مورد تجارب کاری آن‌ها ایفا می‌کند، تأکید می‌کند (۶). تجربه کارکنان نشأت گرفته از اقتصاد تجربه و اساساً یک رویکرد انسان‌محور بوده که از دیدگاه کارکنان به مدیریت منابع انسانی نگاه می‌کند. درگیر کردن نیازهای انسانی در توسعه راه‌حل‌ها می‌تواند تأثیر مثبتی نه‌تنها بر سازمان‌ها بلکه بر جامعه نیز داشته باشد. این فرایند به معنی بازطراحی ۳ محور فناوری، فرهنگ و محیط فیزیکی باهدف بهبود تجربه کارکنان در سازمان است (۷). امروزه، در حالت ایده آل، تجربه کارمند شامل تابع کار، فرهنگ محل کار، فناوری‌های توانمندسازی، سیاست‌ها و روش‌های منابع انسانی انعطاف‌پذیر و مهم‌تر از همه، رهبری فراگیر است. این عوامل کلیدی برای سازمان‌ها برای پیشروی از چالش‌های جدید محیطی بسیار اساسی هستند (۵).

تجربه کارمند مفهومی چندوجهی است که تعاریف مختلفی برای آن ارائه‌شده است. برخی از تعاریف کلیدی اشاره‌شده در منابع بدین شرح است:

مجموعه تجربیات: تجربه کارمند به‌عنوان مجموعه‌ای از تجربیات تعریف می‌شود که یک کارمند در طول تعامل خود با عناصر شغلی مانند شرکت، سرپرستان، همکاران، مشتریان و محیط کار به دست می‌آورد. این تجربیات بر شناخت، عواطف و رفتارهای کارمند تأثیر می‌گذارند (۸).

تصورات ذهنی: برخی از تعاریف، تجربه کارمند را بر مبنای تصورات ذهنی کارکنان از تجربیاتشان در محل کار تعریف می‌کنند. این تصورات تحت تأثیر تعاملات کارمند با سازمان شکل می‌گیرند (۹).

تلاقی انتظارات و طراحی سازمانی: تجربه کارمند همچنین به‌عنوان تلاقی انتظارات، نیازها و خواسته‌های کارکنان با طراحی سازمانی این انتظارات، نیازها و خواسته‌ها تعریف می‌شود. زمانی که این تلاقی به‌طور مثبت رخ دهد، منجر به تجربه‌ای مثبت برای کارمند می‌شود (۷).

مشغول است. این سازمان به‌عنوان یکی از ارائه‌دهندگان خدمات، به‌ویژه با تأکید بر خدمات بهداشتی و درمانی، با یکی از پیچیده‌ترین حالت‌های عملکرد روبه‌رو می‌شود. با این حال، مواجهه با چالش نیروی انسانی تخصصی به دلیل مهاجرت متخصصان و کارکنان متعدد در حوزه مراقبت‌های بهداشتی با کارآیی بالا، یکی از مسائل چالش‌برانگیز این سازمان است (۱۴). در نظام سلامت همچون سایر سازمان‌ها، انسان به‌عنوان محور اصلی نقش کلیدی را ایفا می‌کند. هرگونه عدم رضایتی یا ناکارآمدی در کارکنان می‌تواند منجر به نارضایتی بیماران، ترک خدمت توسط کارکنان و یا مشکلات دیگر سازمانی گردد (۱۵)؛ بنابراین، مدیریت تجربه کارکنان در نظام سلامت امری اساسی و حیاتی است. بررسی این موضوع به‌منظور شناسایی عوامل تأثیرگذار و طراحی برنامه‌های اثربخش جهت تقویت نیروی انسانی سازمان، به یکی از چالش‌های فعلی تبدیل شده است.

یکی از تکنیک‌هایی که می‌تواند در این زمینه راهگشا باشد، استفاده از مدل ساختاری تفسیری فازی (Fuzzy Interpretive Structural Modeling (FISM)) است. رویکرد مدل‌سازی ساختاری تفسیری یک متدولوژی مؤثر و کارا برای موضوعاتی است که در آن متغیرهای کیفی در سطوح مختلف بر یکدیگر آثار متقابل دارند. با استفاده از این تکنیک می‌توان ارتباطات و وابستگی‌های بین متغیرهای کیفی مسئله را کشف کرد. به‌عبارتی دیگر مدل‌سازی ساختاری تفسیری یک فرآیند تعامل است که در آن مجموعه‌ای از عناصر مختلف و مرتبط با همدیگر در یک مدل سیستماتیک جامع ساختاربندی می‌شوند (۱۶). مدل‌سازی ساختاری تفسیری روشی اکتشافی برای شناسایی روابط شاخص‌ها و سطح‌بندی آن‌ها مبتنی بر پارادایم تفسیر گرایانه است. این مدل در تشخیص روابط درونی متغیرها کمک می‌کند و یک تکنیک مناسب برای تجزیه و تحلیل تأثیر یک متغیر بر متغیرهای دیگر می‌باشد و در نهایت متغیرها را براساس قدرت نفوذ و میزان وابستگی طبقه‌بندی نمود. همچنین مدل‌سازی ساختاری تفسیری می‌تواند به اولویت‌بندی و تعیین سطح عناصر یک سیستم اقدام نماید که کمک بسیار شایانی به مدیران برای اجرای بهتر مدل طراحی شده، می‌کند (۱۷). تکنیک مدل‌سازی ساختاری تفسیری فازی برای مقابله با عدم

ادراکات کلی: برخی از تعاریف، تجربه کارمند را بر مبنای ادراکات کلی کارمند از رابطه با سازمان کارفرمای خود تعریف می‌کنند. این ادراکات ناشی از تمام برخوردها و تعاملات کارمند با سازمان در طول "سفر کارمند" است (۱۰).

مجموع همه‌چیز: تجربه کارمند به‌عنوان مجموع همه چیزهایی که یک کارمند در طول ارتباط خود با سازمان تجربه می‌کند، تعریف می‌شود. این شامل تمام تعاملات کارمند، از اولین تماس به‌عنوان یک استخدام احتمالی تا آخرین تعامل پس از پایان کار می‌شود (۱۱).

احساسات، ادراکات و عواطف: تجربه کارمند همچنین به‌عنوان مجموعه‌ای از احساسات، ادراکات و عواطف تعریف می‌شود که یک کارمند از طریق مشارکت در کار و در محیط سازمانی تجربه می‌کند. این تجربیات می‌توانند برای کارمند انگیزه و تعهد ایجاد کنند و او را به ماندگاری در سازمان تشویق کنند (۱۲).

موسسه گارتنر با مطالعه بیش از ۸۵۰ رهبر منابع انسانی در ۶۰ کشور جهان و در تمامی صنایع اصلی، به بررسی روندها و چالش‌های منابع انسانی در سال ۲۰۲۳ پرداخته است. اولویت‌های اصلی منابع انسانی در این سال شامل اثربخشی رهبری، مدیریت تغییر، تجربه کارکنان، استخدام و آینده کار بوده‌اند (۱۳). براساس نتایج این مطالعه، تجربه کارکنان به‌عنوان اولویت سوم مدیران منابع انسانی برای سال ۲۰۲۳ شناسایی شده است و می‌توان مدیریت تجربه کارکنان را به‌عنوان یک استراتژی جدید در مدیریت منابع انسانی در نظر گرفت. مطالعات انجام‌شده توسط مرکز بهره‌وری و کیفیت آمریکا (American Productivity & Quality Center : APQC) نشان می‌دهد تجربه کارکنان فراتر از یک مد‌گذرا در حوزه منابع انسانی است و به‌عنوان رویکردی فعال برای جذب، حفظ و تعهد کارکنان توسط کارفرمایان مورد استفاده قرار می‌گیرد. هنگامی که این رویکرد براساس روش‌های طراحی تجربه باشد، با نتایج مثبت تعامل مرتبط است (۴). تجربه کارمند یک سفر بی‌پایان است که در طول چرخه زندگی کارکنان، آن‌ها را به سوی انجام بهترین کارها هیجان‌زده می‌کند (۵).

در دسته‌بندی سازمان‌ها، نظام سلامت به‌عنوان یک سازمان اجتماعی بروکراتیک با پیچیدگی بالا و تخصص‌های متعدد، در ارائه خدمات تشخیصی، درمانی و بازتوانی به جامعه فراگیر



تا ۵ امتیاز دهند، به طوری که ۱ به معنای "اصلاً مهم نیست" و ۵ به معنای "بسیار مهم" باشد. تبدیل مفاهیم زبانی به منظور انجام تحلیل فازی به اعداد فازی مثلثی به شرح جدول ۱ صورت گرفت. مثلثی فازی نوعی عدد فازی است که توسط مثلثی با سه رأس نمایش داده می‌شود.

میانگین (U): این عدد نشان‌دهنده بیشترین درجه عضویت در مفهوم زبانی است.

حداقل (L): این عدد نشان‌دهنده کمترین درجه عضویت در مفهوم زبانی است.

حداکثر (M): این عدد نشان‌دهنده بیشترین درجه عضویت ممکن در مفهوم زبانی است.

با این توصیف عدد فازی مثلثی به صورت (L,U,M) نمایش داده می‌شود.

جدول ۱: عبارات کلامی فازی

کد	عبارت کلامی	عدد فازی
۰	خیلی ضعیف	(۰, ۰, ۰/۲۵)
۱	ضعیف	(۰, ۰/۲۵, ۰/۵)
۲	متوسط	(۰/۲۵, ۰/۵, ۰/۷۵)
۳	زیاد	(۰/۵, ۰/۷۵, ۱)
۴	خیلی زیاد	(۰/۷۵, ۱, ۱)

پس از بررسی پرسشنامه‌ها، نتایج حاصل از نظرات خبرگان در دور اول در قالب یک پرسشنامه مجدداً برای آن‌ها ارسال گردید تا پس از بررسی نتایج مرحله ابتدایی، نظرات خود را ارائه نمایند. پس از جمع‌آوری و تحلیل نظرات در دور دوم، اختلاف میانگین بررسی شد. طبق نظر چنگ و لین (۲۰۰۲) (۱۶) چنانچه اختلاف میانگین ۲ مرحله متوالی دلفی فازی از ۰/۱ کمتر بود اجماع حاصل گردیده و مراحل دلفی فازی به اتمام می‌رسید. در غیر این صورت مجدداً تحلیل تا رسیدن به اجماع خبرگان در مورد تمام معیارها ادامه می‌یافت.

پس از نهایی شدن عوامل توسط تکنیک دلفی، در مرحله تحلیل ساختاری فازی، پرسشنامه ISM (Interpretive Structural Modeling) متشکل از یک ماتریس  $n \times n$  (n تعداد متغیرها) در اختیار خبرگان قرار گرفت و از آن‌ها خواسته شد تا براساس مقایسه زوجی متغیرها، رابطه زمینه‌ای میان آن‌ها را بیان کنند. این پرسشنامه شامل یک بخش راهنما و یک ماتریس استاندارد ۷ در ۷ بود که عوامل

قطعیت‌ها و ابهامات موجود در تصمیم‌گیری مورد استفاده قرار می‌گیرد که باعث دقت بیشتر در نتایج می‌گردد (۱۸)

لذا با توجه به اهمیت موضوع شناسایی عوامل تجربه کارکنان و محدودیت مطالعات در این حوزه که به بررسی دقیق‌تر این حیطه بپردازند، این تحقیق باهدف مدل ساختاری تفسیری فازی عوامل مؤثر بر مدیریت تجربه کارکنان در دانشگاه علوم پزشکی مشهد انجام شد.

## روش پژوهش

پژوهش حاضر از نظر هدف، کاربردی و از نظر روش توصیفی-تحلیلی بود. قبل از شروع مطالعه، با بررسی منابع و متون فارسی و انگلیسی، پیشینه پژوهش مرور شد. سپس با خبرگان حوزه سلامت و دانشگاه مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته انجام شد. پس از جمع‌آوری مصاحبه‌ها به روش تحلیل مضمون، مضامین استخراج گردیدند. به منظور شناسایی روابط بین عوامل مؤثر بر تجربه کارکنان که در تحلیل مضامین به دست آمده بود، ابتدا تکنیک دلفی فازی به منظور بررسی اعتبار یافته‌های تحلیل مضمون و بهبود جامعیت آن‌ها به کار گرفته شد. سپس جهت بررسی و تحلیل روابط بین عوامل یافت شده از تحلیل ساختاری تفسیری و برای تجزیه و تحلیل اثرات متقابل و تحلیل قدرت نفوذ و میزان وابستگی بین عوامل، از تحلیل میک (Matrix of Impact to Cross-Impact Multiplication) استفاده شد.

جامعه مشارکت‌کنندگان، اعضای هیئت‌علمی، مدیران و کارکنان دانشگاه علوم پزشکی مشهد بودند که تعداد ۱۰ نفر از آنان (به عنوان خبرگان) به روش هدفمند انتخاب شدند. تعداد نمونه مورد نیاز با تجربه و دانش محقق در زمینه موضوع پژوهش و با در نظر گرفتن وسعت و پیچیدگی موضوع، تنوع و پراکندگی جامعه مشارکت‌کنندگان و منابع در دسترس به صورت تقریبی تعیین گردید.

مراحل انجام مطالعه در بخش دلفی فازی بدین شرح بود. ابتدا مساله برای گروه تصمیم‌گیری متشکل از خبرگان منتخب تشریح گردید و پرسشنامه‌ها به منظور تعیین مرتبط بودن ۷ عامل شناسایی شده و غربالگری، برای آن‌ها ارسال گردید و از آن‌ها خواسته شد تا میزان اهمیت هر عامل را در مقیاسی از ۱

شد: وزن غیر فازی و وزن مثلثی فازی. وزن غیر فازی میانگین امتیازات متخصصان را نشان می‌دهد و نشان‌دهنده نظر کلی آن‌ها در مورد اهمیت هر عامل است. وزن مثلثی فازی دامنه ارزیابی‌ها را نشان می‌دهد و بیانگر پراکندگی نظرات متخصصان در مورد اهمیت هر عامل است. همان‌طور که از جدول ۲ مشاهده می‌شود، هر ۷ عامل توسط متخصصان به‌عنوان عوامل مهم در مدیریت تجربه کارکنان تأیید شده‌اند.

در جدول ۳، میانگین فازی و قطعی مرحله دوم دلفی فازی و همچنین تفاوت میانگین قطعی مرحله اول و دوم آورده شده است. نتایج نشان می‌دهد در تمامی شاخص‌ها اختلاف میانگین کمتر از ۰/۱ است. این نشان‌دهنده این است که شرکت‌کنندگان به اجماع رسیده‌اند و مراحل دلفی فازی به اتمام رسیده است؛ بنابراین براساس نتایج دلفی فازی، ۷ عامل شناسایی شده به‌عنوان عوامل مؤثر در مدیریت تجربه کارکنان در دانشگاه علوم پزشکی مشهد مورد تأیید قرار گرفتند و امکان استفاده از آن‌ها در تحلیل ساختاری فازی برای شناسایی روابط بین این عوامل وجود داشت.

موردبررسی در سطر و ستون‌های این ماتریس قرار داشتند. از هر یک از مشارکت‌کنندگان خواسته شد تا میزان تأثیرگذاری هر دو عامل بر یکدیگر را در سطر و ستون مربوط به آن‌ها با نمره‌ای از ۰ تا ۴ (مطابق طیف لیکرت ۵ تایی از تأثیر خیلی کم تا تأثیر خیلی زیاد) مشخص کند. سپس داده‌های جمع‌آوری شده به‌وسیله روش ساختاری تفسیری فازی تحلیل گردید.

### یافته‌ها

مشارکت‌کنندگان این مطالعه شامل ۱۰ نفر از خبرگان دانشگاه علوم پزشکی مشهد بودند. این افراد شامل مدیران، اعضای هیئت‌علمی و کارکنان دانشگاه با تخصص‌های مختلف در حوزه مدیریت منابع انسانی (۴ نفر)، مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی (۴ نفر)، مدیریت بازرگانی، مدیریت رفتار سازمانی (۱ نفر) و مدیریت آموزشی (۱ نفر) بودند. ۳ نفر از مشارکت‌کنندگان اعضای هیات علمی دانشگاه و ۷ نفر مدیران و کارکنان دانشگاه بودند.

### نتایج بخش دلفی فازی

در بخش اول دلفی فازی، ۲ نوع وزن برای هر عامل گزارش

جدول ۲: نتایج مرحله اول دلفی فازی

ردیف	عوامل	وزن فازی	وزن غیر فازی	وضعیت
۱	عوامل مدیریتی	(۰/۹۵، ۰/۱۸، ۰/۵۵)	۰/۷۶۷	تأیید
۲	عوامل سازمانی	(۰/۹۵، ۰/۷۲۵، ۰/۴۷۵)	۰/۷۰۰	تأیید
۳	عوامل محیط فیزیکی	(۰/۹۲۵، ۰/۷۵، ۰/۱۵)	۰/۷۲۵	تأیید
۴	عوامل فناوری	(۰/۹۷۵، ۰/۱۸۵، ۰/۶۰)	۰/۸۰۸	تأیید
۵	عوامل فرهنگی	(۰/۹۷۵، ۰/۱۸۵، ۰/۶۰)	۰/۸۰۸	تأیید
۶	عوامل شغلی	(۰/۹۷۵، ۰/۱۸، ۰/۵۵)	۰/۷۷۵	تأیید
۷	عوامل فردی	(۰/۹۲۵، ۰/۷۵، ۰/۱۵)	۰/۷۲۵	تأیید

جدول ۳: نتایج دور دوم دلفی فازی

ردیف	عوامل	وزن فازی مرحله دوم	وزن غیر فازی مرحله دوم	وزن غیر فازی مرحله اول	اختلاف
۱	عوامل مدیریتی	(۰/۹۷۵، ۰/۱۸۲۵، ۰/۵۷۵)	۰/۷۹۲	۰/۷۶۷	۰/۰۲۵
۲	عوامل سازمانی	(۰/۹۵، ۰/۷۷۵، ۰/۵۲۵)	۰/۷۵۰	۰/۷۰۰	۰/۰۵۰
۳	عوامل محیط فیزیکی	(۰/۹۵، ۰/۱۸، ۰/۵۵)	۰/۷۶۷	۰/۷۲۵	۰/۰۴۲
۴	عوامل فناوری	(۰/۹۷۵، ۰/۱۸۷۵، ۰/۶۲۵)	۰/۸۲۵	۰/۸۰۸	۰/۰۱۷
۵	عوامل فرهنگی	(۱، ۰/۹، ۰/۶۵)	۰/۸۵۰	۰/۸۰۸	۰/۰۴۲
۶	عوامل شغلی	(۰/۹۷۵، ۰/۱۸۲۵، ۰/۵۷۵)	۰/۷۹۲	۰/۷۷۵	۰/۰۱۷
۷	عوامل فردی	(۰/۹۷۵، ۰/۱۸۲۵، ۰/۵۷۵)	۰/۷۹۲	۰/۷۲۵	۰/۰۶۷

فازی به شرح جدول ۴ تشکیل شد.

گام دوم: فازی زدایی ماتریس ارتباطات مستقیم فازی در این گام با استفاده از رابطه زیر ماتریس ارتباطات مستقیم را فازی زدایی کردیم که مقادیر به شرح جدول ۵ ایجاد شد.

$$\frac{L + M + U}{3}$$

نتایج روش مدل ساختاری تفسیری فازی

گام اول: تشکیل ماتریس ارتباطات مستقیم فازی در این بخش، نظرات ۱۰ خبره با استفاده از طیف ۰ تا ۴ جدول ۱، در خصوص مقایسه زوجی عوامل، اخذ گردید که پس از تشکیل ماتریس مقایسات زوجی، نظرات خبرگان با استفاده فرمول میانگین هندسی تجمیع و ماتریس ارتباطات مستقیم

جدول ۴: ماتریس ارتباطات مستقیم فازی

متغیرها	C1 مدیریتی	C2 سازمانی	C3 فیزیکی	C4 فناوری	C5 فرهنگی	C6 شغلی	C7 فردی
C1 مدیریتی	(۰، ۰، ۰/۲۵)	(۰/۶۷۵، ۰/۸۲۵)	(۰/۲، ۰/۴۵، ۰/۷)	(۰/۷۷۵، ۰/۹۷۵)	(۰/۸۷۵، ۰/۹)	(۰/۶، ۰/۷۷۵)	(۰/۱۶، ۰/۱۸)
C2 سازمانی	(۰/۵۲۵، ۰/۷۲۵)	(۰، ۰، ۰/۲۵)	(۰/۰۶۷۵/۸۷۵)	(۰/۷۲۵، ۰/۸۵)	(۰/۶، ۰/۸)	(۰/۸، ۰/۹۷۵)	(۰/۱۵، ۰/۷۲۵)
C3 فیزیکی	(۰/۴، ۰/۶۵)	(۰/۴۷۵، ۰/۷۲۵)	(۰، ۰، ۰/۲۵)	(۰/۵، ۰/۷)	(۰/۵۵، ۰/۷۵)	(۰/۵، ۰/۷۲۵)	(۰/۴۵، ۰/۷)
C4 فناوری	(۰/۵۷۵، ۰/۸۲۵)	(۰/۴۵، ۰/۷، ۰/۹)	(۰/۶۷۵، ۰/۸۷۵)	(۰، ۰، ۰/۲۵)	(۰/۶، ۰/۸۲۵)	(۰/۷۵، ۰/۹۵)	(۰/۴۲۵، ۰/۶۵)
C5 فرهنگی	(۰/۵۷۵، ۰/۸)	(۰/۸، ۰/۹۲۵)	(۰/۵، ۰/۷)	(۰/۳۵، ۰/۶، ۰/۸)	(۰، ۰، ۰/۲۵)	(۰/۶۵، ۰/۸۵)	(۰/۶۷۵، ۰/۸)
C6 شغلی	(۰/۵۷۵، ۰/۸)	(۰/۶۵، ۰/۸۵)	(۰/۴۵، ۰/۶۷۵)	(۰/۴۲۵، ۰/۶۵)	(۰/۵، ۰/۷۲۵)	(۰، ۰، ۰/۲۵)	(۰/۷، ۰/۹۲۵)
C7 فردی	(۰/۶۲۵، ۰/۸۲۵)	(۰/۳۵، ۰/۶، ۰/۸)	(۰/۴۲۵، ۰/۶۵)	(۰/۵۲۵، ۰/۷۲۵)	(۰/۵۷۵، ۰/۸)	(۰/۴۷۵، ۰/۶۷۵)	(۰، ۰، ۰/۲۵)

\* اعداد فازی مثلثی در این جدول به صورت (L,U,M) نمایش داده شده‌اند.

جدول ۵: ماتریس ارتباطات مستقیم دیفازی شده

متغیرها	C1 مدیریتی	C2 سازمانی	C3 فیزیکی	C4 فناوری	C5 فرهنگی	C6 شغلی	C7 فردی
C1 مدیریتی	۰/۰۸۳	۰/۶۵۰	۰/۴۵۰	۰/۷۵۸	۰/۸۰۸	۰/۵۸۳	۰/۵۹۲
C2 سازمانی	۰/۵۱۷	۰/۰۸۳	۰/۶۵۸	۰/۶۹۲	۰/۵۸۳	۰/۷۷۵	۰/۴۹۲
C3 فیزیکی	۰/۴۰۰	۰/۴۷۵	۰/۰۸۳	۰/۴۹۲	۰/۵۳۳	۰/۴۹۲	۰/۴۵۰
C4 فناوری	۰/۵۷۵	۰/۶۸۳	۰/۶۵۸	۰/۰۸۳	۰/۵۹۲	۰/۷۳۳	۰/۴۲۵
C5 فرهنگی	۰/۷۷۵	۰/۷۵۸	۰/۴۹۲	۰/۵۸۳	۰/۰۸۳	۰/۶۴۲	۰/۶۴۲
C6 شغلی	۰/۵۶۷	۰/۶۳۳	۰/۴۵۸	۰/۴۳۳	۰/۴۹۲	۰/۰۸۳	۰/۶۹۲
C7 فردی	۰/۶۰۸	۰/۵۸۳	۰/۴۳۳	۰/۵۷۱	۰/۵۷۵	۰/۴۶۷	۰/۰۸۳

مقدار آستانه ۰/۶ در نظر گرفته شد، سپس هرکدام از درایه‌ها از این مقدار ۰/۶ بیشتر بود عدد ۱ و هرکدام کمتر بود عدد صفر را اخذ کرد که مقادیر آن به شرح جدول ۶ تشکیل شد.

گام سوم: تشکیل ماتریس دستیابی اولیه در این گام ابتدا از ماتریس ارتباط مستقیم فازی زدایی شده مقدار آستانه مشخص شد. در این بخش براساس نظر خبره‌ها

جدول ۶: ماتریس دستیابی اولیه

متغیرها	C1 مدیریتی	C2 سازمانی	C3 فیزیکی	C4 فناوری	C5 فرهنگی	C6 شغلی	C7 فردی
C1 مدیریتی	۰	۱	۰	۱	۱	۰	۰
C2 سازمانی	۰	۰	۱	۱	۰	۱	۰
C3 فیزیکی	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
C4 فناوری	۰	۱	۱	۰	۰	۱	۰
C5 فرهنگی	۱	۱	۰	۰	۰	۱	۱
C6 شغلی	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۱
C7 فردی	۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰

گام چهارم: تشکیل ماتریس دستیابی اولیه سازگار پس‌ازاینکه ماتریس اولیه دستیابی به‌دست‌آمد، باید سازگاری درونی آن برقرار شود. به‌عنوان نمونه اگر متغیر ۱ منجر به متغیر ۲ شود و متغیر ۲ منجر به متغیر ۳ شود، باید متغیر ۱ نیز منجر به متغیر ۳ شود و اگر در ماتریس دسترسی این حالت برقرار نبود،

باید ماتریس اصلاح شود و روابط این‌چنینی اصلاح و ایجاد شوند. این سازگاری با استفاده از روابط ثانویه که ممکن است وجود نداشته باشند به ماتریس دستیابی اولیه افزوده می‌شوند. در جدول ۷ سلول‌های که با \*۱ نشان داده شد روابطی هستند که در ماتریس سازگار شده ایجاد شده‌است.

جدول ۷: ماتریس دستیابی اولیه سازگار شده

متغیرها	C1 مدیریتی	C2 سازمانی	C3 فیزیکی	C4 فناوری	C5 فرهنگی	C6 شغلی	C7 فردی	قدرت نفوذ
C1 مدیریتی	*۱	۱	*۱	۱	۱	*۱	*۱	۷
C2 سازمانی	۰	*۱	۱	۱	۰	۱	*۱	۵
C3 فیزیکی	۰	۰	*۱	۰	۰	۰	۰	۱
C4 فناوری	۰	۱	۱	*۱	۰	۱	*۱	۵
C5 فرهنگی	۱	۱	*۱	*۱	*۱	۱	۱	۷
C6 شغلی	*۱	۱	*۱	*۱	۰	*۱	۱	۶
C7 فردی	۰	*۱	۰	*۱	*۱	۰	۰	۳
میزان وابستگی	۳	۶	۶	۶	۳	۵	۵	-

\* در جدول فوق سلول‌های که با \*۱ نشان داده شد روابطی هستند که در ماتریس سازگار شده ایجاد شده‌است.

گام پنجم: تعیین سطوح عوامل در این گام مجموعه معیارهای ورودی (پیش‌نیاز) و خروجی (دستیابی) برای هر معیار محاسبه شد و سپس عوامل مشترک نیز مشخص گردید. در این گام، معیارهایی که مجموعه "خروجی (دستیابی)" و "مشترک" آن‌ها کاملاً یکسان باشد، در بالاترین سطح از سلسله‌مراتب مدل ساختاری تفسیری قرار می‌گیرند. پس از شناسایی این متغیر یا متغیرها، سطر و ستون

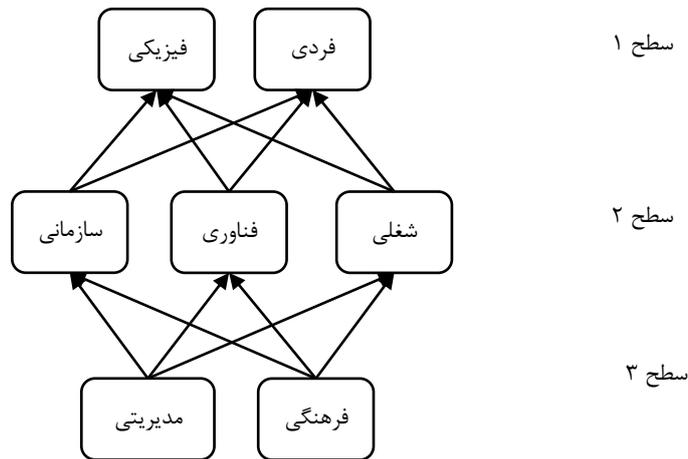
آن‌ها از جدول حذف شده و با بقیه متغیرهای باقیمانده جدول بعدی تشکیل می‌شود. در جدول دوم همانند جدول اول متغیر یا متغیرهای سطح دوم مشخص می‌گردد. این عمل تا زمانی که سطح تمامی متغیرها مشخص شود ادامه می‌یابد. در جدول ۸ سطوح عوامل مؤثر بر تجربه کارکنان حاصل از این گام ارائه شده است.

جدول ۸: سطوح عوامل مؤثر بر تجربه کارکنان

سطح	اشتراک	ورودی	خروجی	عناصر
۳	C1-C5	C1-C5	C1-C5	C1 مدیریتی
۲	C2-C4-C6-	C1-C2-C4-C5-C6-	C2-C4-C6-	C2 سازمانی
۱	C3-	C1-C2-C3-C4-C5-C6-	C3-	C3 فیزیکی
۲	C2-C4-C6-	C1-C2-C4-C5-C6-	C2-C4-C6-	C4 فناوری
۳	C1-C5	C1-C5	C1-C5	C5 فرهنگی
۲	C1-C2-C4-C6-	C1-C2-C4-C5-C6-	C1-C2-C4-C6-	C6 شغلی
۱	C1-C2-C4-C5-C7-	C1-C2-C4-C5-C6-C7-	C1-C2-C4-C5-C7-	C7 فردی

اقدامات با خطوط جهت دار مشخص کرد. شکل ۱ مدل نهایی پژوهش را نشان می دهد.

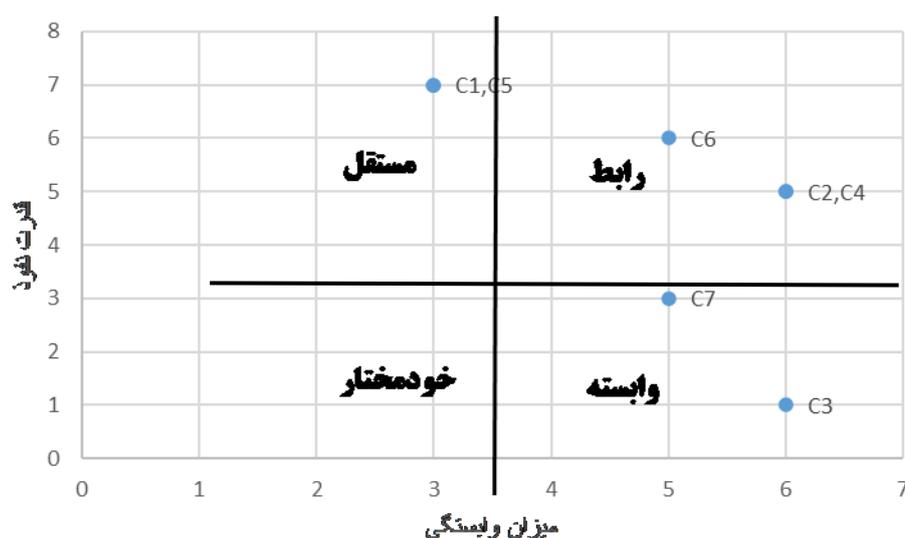
گام ششم: ترسیم شبکه تعاملات متغیرها در این گام براساس سطوح تعیین شده برای تجربه کارکنان در مرحله قبل می توان مدل نهایی را ترسیم و روابط بین



شکل ۱: مدل نهایی پژوهش

معیار اصولاً تأثیرپذیری بالا و تأثیرگذاری کمی روی سیستم داشت. معیار C5 / فرهنگی جزو معیارهای مستقل است، این معیار دارای وابستگی کم و هدایت بالا می باشد؛ به عبارتی دیگر تأثیرگذاری بالا و تأثیرپذیری کم از ویژگی های این معیار است. مابقی معیارها از نوع رابط هستند و از وابستگی بالا و قدرت هدایت بالا برخوردارند؛ به عبارتی تأثیرگذاری و تأثیرپذیری این معیارها بسیار بالاست و هر تغییر کوچکی بر روی این متغیرها باعث تغییرات اساسی در سیستم می شود.

گام هفتم: تحلیل قدرت نفوذ و میزان وابستگی در این گام قدرت نفوذ (تأثیرگذاری) و میزان وابستگی (تأثیرپذیری) هر متغیر مورد بررسی قرار می گیرد. این تحلیل به درک بهتر محدوده اثرگذاری هر متغیر و روابط بین آنها کمک می کند. در این تحلیل متغیرها به ۴ گروه خودمختار، وابسته، پیوندی (رابط) و مستقل (محرک) تقسیم شدند. مدل پژوهش از لحاظ قدرت نفوذ و وابستگی در شکل ۲ نشان داده شده است. بر این اساس معیار C3 / فیزیکی، جزو معیارهای وابسته می باشد که دارای وابستگی قوی و هدایت ضعیف است، این



شکل ۲: نمودار قدرت نفوذ و وابستگی متغیرهای مؤثر بر مدیریت تجربه کارکنان

## بحث

کارکنان در دانشگاه علوم پزشکی مشهد، با استفاده از مدل ساختاری-تفسیری فازی (FISM)، انجام شده است.

رویکرد مدل‌سازی ساختاری تفسیری، روشی کارآمد برای بررسی موضوعاتی است که در آن‌ها متغیرهای کیفی در سطوح مختلف بر یکدیگر تأثیر متقابل می‌گذارند. این روش در مطالعات منابع انسانی کاربردهای گسترده‌ای یافته است که به نمونه‌هایی از آن می‌توان به مطالعه تورجی و همکاران (۱۴۰۰) (۱۴)، حسنی ضیابری و همکاران (۱۴۰۱) (۱۷) و شیردل و همکاران (۱۴۰۱) (۱۸) اشاره نمود. در پژوهش حاضر، با بهره‌گیری از این تکنیک، ارتباطات و وابستگی‌های بین متغیرهای کلیدی مسئله مورد بررسی قرار گرفت و سپس اولویت‌بندی و تعیین سطح عناصر سیستم انجام شد. براساس نتایج به‌دست‌آمده و با در نظر گرفتن قدرت نفوذ متقابل این عوامل، آن‌ها در ۳ سطح دسته‌بندی شدند.

نتایج نشان می‌دهند عوامل فردی و فیزیکی کمترین تأثیر را بر تجربه کارکنان دارند؛ بنابراین، این عوامل در بالاترین سطح ساختار قرار می‌گیرند. عوامل شغلی، فناوری و سازمانی نسبت به عوامل فردی و فیزیکی از تأثیرگذاری بیشتری برخوردارند و در سطح دوم جای می‌گیرند. در نهایت، عوامل فرهنگی و مدیریتی در پایین‌ترین سطح قرار دارند. این دو عامل، سنگ بنا و زمینه‌ساز اصلی تجربه کارکنان در جامعه

تجربه کارکنان به‌عنوان موضوعی کلیدی، به‌ویژه در حوزه مدیریت منابع انسانی، در دنیای سازمانی امروزی مورد توجه فزاینده قرار گرفته است. براساس مطالعه‌ای که توسط موسسه گارتنر انجام شده تجربه کارکنان در سال ۲۰۲۳ به‌عنوان سومین اولویت مدیران منابع انسانی شناخته شده است. ارائه‌دهندگان، چارچوب‌ها و مدل‌های مختلفی را برای سنجش تجربه کارکنان معرفی کرده‌اند. تمرکز ارائه‌دهندگان مدل‌ها در تبیین مدل متفاوت است. به‌طور کلی، این تمرکز بر روی یکی از جنبه‌های زیر قرار دارد: عوامل مؤثر بر تجربه کارکنان، چرخه علی-معلولی تجربه کارکنان، چارچوب، طراحی و شاخص‌های مرتبط با آن (۱۳).

با این حال، در مطالعه حاضر، مدلی جامع با رویکردی نوآورانه ارائه شده است که روابط بین عوامل شناخته‌شده را تحلیل می‌کند. این مدل با استفاده از روش مدل‌سازی تفسیری فازی، به دسته‌بندی عوامل براساس قدرت نفوذ و وابستگی آن‌ها پرداخته است. از طرف دیگر، مدیریت تجربه کارکنان در نظام سلامت، به‌عنوان یک سازمان بروکراتیک با پیچیدگی بالا، به یکی از چالش‌های جاری تبدیل شده است؛ اما علی‌رغم اهمیت ویژه‌ای که این موضوع دارد، تاکنون در مطالعات داخلی کمتر مورد بحث و بررسی قرار گرفته است. به همین دلیل، این پژوهش باهدف تحلیل روابط بین عوامل مؤثر بر مدیریت تجربه

اول: متغیرهای خودمختار دارای قدرت نفوذ کم و وابستگی ضعیف. در این پژوهش، متغیری در این دسته قرار نگرفت. گروه دوم: متغیرهای وابسته با قدرت نفوذ کم و وابستگی بالا. این متغیرها به‌طور عمده نتایج سایر عوامل هستند و برای ایجاد آن‌ها عوامل زیادی دخالت دارند و خود آن‌ها کمتر زمینه‌ساز دیگر متغیرها می‌شوند. عامل فیزیکی به‌عنوان عامل وابسته (دارای قدرت نفوذ کم و وابستگی بالا) دسته‌بندی شد. گروه سوم: متغیرهای پیوندی یا روابط با قدرت نفوذ و وابستگی زیاد. این عوامل غیر ایستا هستند، به این معنی که هر نوع تغییر در آن می‌تواند سیستم را تحت تأثیر قرار دهد و درنهایت، بازخورد سیستم نیز می‌تواند این عوامل را دوباره تغییر دهد. در این پژوهش، متغیرهای سازمانی، شغلی و فناوری در این دسته قرار می‌گیرند. گروه چهارم: متغیرهای مستقل با قدرت نفوذ قوی و وابستگی ضعیف. این دسته به‌عنوان عوامل زیربنایی مدل عمل می‌کنند و برای شروع کارکرد سیستم باید در وهله اول به آن‌ها تأکید کرد. نتایج نشان داد عامل فرهنگی جزو عوامل مستقل (دارای قدرت نفوذ بالا و وابستگی ضعیف) قرار می‌گیرد.

همان‌طور که بیان شد مدل‌های ارائه‌شده قبلی تنها به معرفی و گاهی شناسایی عوامل مؤثر بر تجربه کارکنان پرداخته‌اند و اولویت‌بندی و تحلیل روابط صورت نگرفته است؛ اما بررسی و تفسیر نتایج این پژوهش نشان می‌دهد با استفاده از تکنیک مدل‌سازی ساختاری فازی، می‌توان مدلی جامع و متمایز در زمینه مدیریت تجربه کارکنان ارائه داد. یافته‌های این تحقیق می‌تواند برای مدیران در محیط‌های پویا و پیچیده مفید باشد. به‌ویژه در تبدیل کارکنان به سرمایه‌های اصلی سازمان و شرکای آن می‌تواند نقش مؤثری داشته باشد. اما در استفاده از نتایج این تحقیق باید ۲ نکته را مدنظر داشت: اول اینکه مدل‌سازی معادلات ساختاری تفسیری بر مبنای قضاوت ذهنی خبرگان صورت می‌گیرد. دوم اینکه اهمیت و ترتیب اجرای عوامل در محیط‌ها و شرایط مختلف متفاوت خواهد بود.

این مطالعه همانند هر مطالعه دیگری با محدودیت‌هایی در حین اجرا مواجه بود. از جمله اینکه با توجه به نو بودن موضوع، محدودیت منابع در بخش مقایسه نتایج وجود داشت و بنابراین امکان مقایسه جامع‌تر و عمیق‌تر نتایج با مطالعات مشابه وجود نداشت. محدودیت دیگر پیش رو این بود که استفاده از روش

موردبررسی به شمار می‌روند. به‌عبارت‌دیگر، یافته‌های این مطالعه حاکی از آن است که عوامل فرهنگی و مدیریتی بیشترین تأثیر را بر موضوع پژوهش دارا هستند.

مطالعه‌ای مروری که توسط قیدر و شامی زنجانی (۱۳۹۹) انجام‌شده است، به شناسایی عوامل مؤثر بر شکل‌گیری تجربه دیجیتال کارکنان پرداخته است. این مطالعه، ۷۰ عامل مؤثر را در قالب ۸ مقوله اصلی فرهنگی، شغلی، رهبری، استراتژی، نام تجاری، فناوری، محیط فیزیکی و عوامل فردی دسته‌بندی کرده است. این پژوهش صرفاً بر شناسایی عوامل تمرکز داشته و اولویت‌بندی آن‌ها را مدنظر قرار نداده است. با این حال، یافته‌های این مطالعه نیز بر اهمیت بالای مقوله‌های فرهنگی و رهبری صحنه می‌گذارد (۱۹) که با نتایج پژوهش حاضر هم‌راستا است.

مالینوسکی و کرسٹوسکی (۲۰۲۰) در مطالعه‌ای به بررسی عوامل تأثیرگذار بر تجربه کارکنان پس از طراحی مجدد فرآیند کسب‌وکار با استفاده از مدل معادلات ساختاری در شرکت‌های بزرگ مقدونیه پرداخته‌اند. این مطالعه به لحاظ تکنیک مورد استفاده در تحلیل با مطالعه حاضر متفاوت بود اما در بخشی از نتایج مشابهت‌هایی وجود داشت. براساس نتایج این مطالعه نگرش کارکنان نسبت به تغییرات سازمانی بیشترین تأثیر را بر تجربه درک شده کارکنان داشت. همچنین ویژگی‌های شخصیتی کارکنان، عامل با کمترین تأثیر بود (۲۰) که به این لحاظ با نتایج به‌دست‌آمده در این مطالعه مشابهت داشت.

در پژوهش یاداو و ویهاری (۲۰۲۳) که بر روی ۲۹۹ کارمند که در شرکت‌های چندملیتی در سراسر هند کار می‌کردند انجام‌شده است، به ارائه مقیاسی جدید در حوزه تجربه کارکنان پرداخته‌شده است، در این مطالعه سازه‌ای با ۶ بعد انسجام، نیرو، رفاه، موفقیت، فراگیری و محیط فیزیکی موردبررسی و تأیید قرار گرفته است (۲۱). این مطالعه نیز از نظر روش تحلیل با پژوهش حاضر تفاوت دارد، اما یکی از سازه‌های تأیید شده آن، محیط فیزیکی بود که در این زمینه با یافته‌های این مطالعه همخوانی دارد.

در ادامه، عوامل در جدول میک مک (میزان وابستگی و قدرت نفوذ) دسته‌بندی شدند. مدل میک مک علاوه بر نمایش روابط میان عوامل، آن‌ها را به ۴ گروه دسته‌بندی می‌کند: گروه

خبرگان و تفاوت در اهمیت و ترتیب اجرای عوامل در محیط‌های مختلف توجه داشت.

### ملاحظات اخلاقی

این پژوهش با شماره IR.MUMS.REC.1401.242 به تائید کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی مشهد رسیده است. در این پژوهش، تلاش شده است که تمامی اصول اخلاقی مربوط به پژوهش به‌طور کامل رعایت شود. در تمام مراحل انجام مطالعه احترام به کرامت و استقلال افراد، عدالت و انصاف، سودمندی، رازداری و محرمانگی رعایت گردید. در ابتدا اطلاعات مربوط به پژوهش، اهداف آن، و مزایای احتمالی شرکت در آن و نحوه استفاده از اطلاعات جمع‌آوری شده به‌طور کامل و واضح به شرکت‌کنندگان ارائه شد. شرکت‌کنندگان با رضایت شخصی در این مطالعه شرکت کرده و حق داشته‌اند که در هر مرحله از پژوهش از ادامه مشارکت خودداری کنند.

اطلاعات جمع‌آوری شده در این پژوهش به‌صورت محرمانه نگهداری شده است. برای حفظ محرمانگی اطلاعات، از کدگذاری و رمزگذاری داده‌ها استفاده شده است. دسترسی به اطلاعات فقط برای افراد مجاز و مرتبط با پژوهش امکان‌پذیر بوده است. در تجزیه و تحلیل و تفسیر داده‌ها، از اصول بی‌طرفی و عینی‌گرایی استفاده شد و یافته‌های پژوهش به‌طور دقیق و صادقانه گزارش گردید.

### سپاسگزاری

بدین‌وسیله نویسندگان از کلیه افرادی که در انجام این مطالعه به نحوی مشارکت داشته‌اند، به‌ویژه معاونت پژوهشی، اعضای هیأت علمی و کارکنان دانشگاه علوم پزشکی مشهد، تشکر و قدردانی می‌کنند.

### مشارکت نویسندگان

طراحی پژوهش: و. ق، ع. ف، الف. د  
جمع‌آوری داده‌ها: و. ق، م. ش  
تحلیل داده‌ها: و. ق، ع. ف، م. ش، الف. د  
نگارش و اصلاح مقاله: و. ق، ع. ف، الف. د، م. ش

### سازمان حمایت‌کننده

این مقاله برگرفته از رساله مقطع دکتری رشته مدیریت دولتی گرایش مدیریت رفتار سازمانی با عنوان "طراحی و تبیین مدل مدیریت تجربه کارکنان در دانشگاه علوم پزشکی

مدل‌سازی تفسیری فازی، تا حدی به قضاوت ذهنی محققان وابسته است. علاوه بر این موارد باید توجه داشت که اجرای نتایج این مطالعه در عمل ممکن است به دلیل پیچیدگی‌های سازمانی و شرایط خاص هر سازمان با چالش‌هایی همراه باشد. باوجود این محدودیت‌ها، این مطالعه سهم قابل‌توجهی در درک عمیق‌تر از عوامل مؤثر بر تجربه کارکنان و ارائه مدلی جامع برای مدیریت این موضوع دارد.

در انتها برای پژوهش‌های آینده پیشنهاد می‌شود مطالعات طولی برای بررسی روابط علی-معلولی بین عوامل مؤثر بر تجربه کارکنان انجام شود، عوامل مؤثر بر تجربه کارکنان در صنایع و سازمان‌های مختلف مورد بررسی قرار گیرد، مدل‌های عملیاتی برای اجرای نتایج این مطالعه در سازمان‌ها توسعه یابد و مطالعات تطبیقی برای بررسی تجربه کارکنان در فرهنگ‌های مختلف انجام شود. با انجام این پژوهش‌ها در آینده، می‌توان دانش و درک از تجربه کارکنان را افزایش داده و به سازمان‌ها در ایجاد محیط‌های کاری بهتر برای کارکنان کمک کرد.

### نتیجه‌گیری

تجربه کارکنان به‌عنوان یک موضوع کلیدی در مدیریت منابع انسانی، در دنیای سازمانی امروزی مورد توجه فزاینده قرار گرفته است. این مطالعه باهدف تحلیل روابط بین عوامل مؤثر بر مدیریت تجربه کارکنان در دانشگاه علوم پزشکی مشهد، با استفاده از مدل ساختاری\_تفسیری فازی (FISM)، انجام شده است.

یافته‌های این مطالعه نشان می‌دهد که عوامل فرهنگی و مدیریتی بیشترین تأثیر را بر تجربه کارکنان دارند. این دو عامل، به‌عنوان عوامل مستقل، زیربنای مدل بوده و برای شروع کارکرد سیستم باید در وهله اول به آن‌ها تأکید کرد. عوامل سازمانی، شغلی و فناوری در دسته عوامل پیوندی یا روابط قرار می‌گیرند و به‌عنوان واسطه‌ای بین عوامل مستقل و وابسته عمل می‌کنند. درنهایت، عوامل فردی و فیزیکی کمترین تأثیر را بر تجربه کارکنان دارند و به‌عنوان عوامل وابسته در مدل دسته‌بندی می‌شوند.

این مطالعه، مدلی جامع و متمایز در زمینه مدیریت تجربه کارکنان ارائه می‌دهد که می‌تواند برای مدیران در محیط‌های پویا و پیچیده مفید باشد. با این حال، در استفاده از نتایج این تحقیق باید به محدودیت‌هایی مانند اتکا به قضاوت ذهنی

## تعارض منافع

هیچ‌گونه تعارض منافی از سوی نویسندگان گزارش نشده است.

مشهد" در دانشگاه آزاد اسلامی سمنان می‌باشد که طی تفاهم‌نامه پژوهش مابین دانشگاه آزاد اسلامی سمنان و دانشگاه علوم پزشکی مشهد جمع‌آوری اطلاعات صورت گرفته است و از سوی هیچ سازمانی مورد حمایت مالی قرار نگرفته است.

## References

- 1) Absalan Z, Gholipour A, Moghimi S. Understanding the employees lived experiences of workspace: a phenomenological research. *Iranian Journal of Management Sciences* 2021; 16(63): 31-52. [Persian]
- 2) Gholipour A, Absalan Z. *Employee experience management*. 1st ed. Iran: Tehran, Mehraban Nashr; 2021: 99-119. [Persian]
- 3) Farrokhi P, Rahmani H, Aryankhesal A, Bagherzadeh R, Asghari M, Aghaei Hashjin A. Investigation of outpatient service quality in hospitals affiliated with Iran university of medical sciences in 2020: a short report. *Journal of Rafsanjan University of Medical Sciences* 2022; 21(7): 785-94. doi: 10.52547/jrums.21.7.785. [Persian]
- 4) Tucker E. Driving engagement with the employee experience. *Strategic HR Review* 2020; 19(4): 183-7. doi: 10.1108/SHR-03-2020-0023.
- 5) Panneerselvam S, Balaraman K. Employee experience: the new employee value proposition. *Strategic HR Review* 2022; 2(6): 201-7. doi: 10.1108/SHR-08-2022-0047.
- 6) Batat W. The employee experience (EMX) framework for well-being: an agenda for the future. *Employee Relations* 2022; 44(5): 993-1013. doi: 10.1108/ER-03-2022-0133.
- 7) Morgan J. *The employee experience advantage: how to win the war for talent by giving employees the workspaces they want, the tools they need, and a culture they can celebrate*: Hoboken: John Wiley & Sons; 2017: 6-57.
- 8) Abhari K. Advancing Employee Experience Management (EXM) platforms. *Strategic HR Review* 2023; 22(3): 102-7. doi: 10.1108/shr-04-2023-0021.
- 9) Katzmayr M. Employee experience as a new strategic approach to people management to enhance competitiveness [master thesis]. Linz: Johannes Kepler university, Institute of Strategic Management; 2020.
- 10) Plaskoff J. Employee experience: the new human resource management approach. *Strategic HR Review* 2017; 16(3): 136-41. doi: 10.1108/SHR-12-2016-0108.
- 11) Yohn DL. Will be the year of employee experience. Available from URL: <https://www.forbes.com/sites/deniselyohn/2018/01/02/2018-will-be-the-year-of-employeeexperience>. Last access: may 21, 2024.
- 12) Etemadian M, Mosadeghrad AM, Soleimani MJ, Hedayati SP. Leadership critical success factors in hospital: case study of Hasheminejad hospital. *Razi Journal of Medical Sciences* 2020; 27(1): 38-61. [Persian]
- 13) Gartner. Top 5 HR trends and priorities for 2023. Available from URL: <https://www.gartner.com/en/webinar/423847/989926>. Last access: may 5, 2024.
- 14) Tooraji R, Jabbari Asl S, Izadpanah N. Developing a model for selecting managers with an emphasis on talent management in the ministry of health and medical education of Iran. *Journal of Healthcare Management* 2021; 12(2): 17-30. [Persian]
- 15) Khoshab H, Seyed Bagheri SH, Piri A, Mahdizadeh M, Khoshab M, Sayadi A. Evaluating the role of law enforcement of productivity improvement and performance based pay plan in patients' satisfaction in Kerman and Sistan and Baluchestan (South East of Iran) state hospitals in 2016. *Journal of Rafsanjan University of Medical Sciences* 2017; 16(6): 529-40. [Persian]
- 16) Cheng C-H, Lin Y. Evaluating the best main battle tank using fuzzy decision theory with linguistic criteria evaluation. *European Journal of Operational Research* 2002; 142(1): 174-86. doi: 10.1016/S0377-2217(01)00280-6.
- 17) Hassani Ziabari SR, Bagher Salimi S, Homayounfar M. Analyzing the stakeholders' evaluation components in hospitals of Guilan university of medical sciences with a qualitative approach. *Journal of Healthcare Management* 2023; 4(13): 7-21. doi: 10.30495/jhm.2023.70163.11076. [Persian]
- 18) Shirdel S, Dehghanan H, Kafash M, Taqvifard MT. Sustainable human resource management in the banking industry. *Journal of Strategic Management Studies* 2022; 13(49): 283-98. doi: 10.22034/smsj.2022.148914. [Persian]
- 19) Gheidar Y, Shami Zanjani M. The pattern of factors affecting the formation of digital employee experience. *Journal of Human Resource Management* 2020; 10(3): 23-50. doi: 10.22034/jhrs.2020.238656.1449. [Persian]
- 20) Malinovski T, Krstevski D. Factors influencing employees' experience after business process



redesign. International Journal of Management and Enterprise Development 2020; 19(1): 74-88. doi: 10.1504/IJMED.2020.104185.

21) Yadav M, Vihari NS. Employee experience: construct clarification, conceptualization and validation of a new scale. FIIB Business Review 2023; 12(3): 328-42. doi: 10.1177/ 23197145211012501.

## Research Article

# Fuzzy Interpretive Structural Modeling regarding Factors Affecting Employees' Experience Management in Mashhad University of Medical Sciences

Vahid Ghadam Kheyr <sup>1</sup> , Ali Akbar Farhangi <sup>2\*</sup> , Abolfazl Danaee <sup>3</sup> ,  
Mohammad Taghi Shakeri <sup>4</sup> 

<sup>1</sup> PhD, student of Organizational Behavior Management, Semnan branch, Islamic Azad University, Semnan, Iran  
<sup>2</sup> Professor, Department of Management, Tehran Science and Research Unit, Islamic Azad University, Tehran, Iran  
<sup>3</sup> Associate Professor, Department of Management, Semnan Branch, Islamic Azad University, Semnan, Iran  
<sup>4</sup> Professor, Department of Biostatistics, School of Health, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

\* **Corresponding Author** Ali Akbar Farhangi  
[farhangialiakbar130@gmail.com](mailto:farhangialiakbar130@gmail.com)

## ABSTRACT

**Citation:** Ghadam Kheyr V, Farhangi AA, Danaee A, Shakeri MT. Fuzzy Interpretive Structural Modeling regarding Factors Affecting Employees' Experience Management in Mashhad University of Medical Sciences. *Manage Strat Health Syst* 2024; 9(1): 32-45

**Received:** February 28, 2024  
**Revised:** June 01, 2024  
**Accepted:** June 08, 2024

**Funding:** The authors have no support or funding to report.

**Competing Interests:** The authors have declared that no competing interest exist.

**Background:** Employees are considered internal customers of the organization, and today, employee's experience has become a prominent topic in the field of human resources. This study aims to model the factors affecting employees' experience management in Mashhad University of Medical Sciences using fuzzy interpretive structural modeling.

**Methods:** This applied study was descriptive-analytical conducted in 2023. 10 faculty members, managers, and staff of Mashhad University of Medical Sciences were selected using a purposive sampling method. Interpretive Structural Modeling (ISM) questionnaire consisting of a 7x7 matrix was then given to them, and they were asked to find the contextual relationship between the variables based on the pairwise comparison scale. In the analysis section, fuzzy interpretive structural modeling and MICMAC analysis were used to structure and analyze the status of the factors.

**Results:** 7 organized themes (organizational, physical environment, technological, job, managerial, cultural, and individual factors) were identified for employees' experience in Mashhad University of Medical Sciences. Findings showed that cultural and managerial factors are at the lowest level of the structure and have more influence and less dependence. In other words, these are the most influential factors on employees' experience. Job, technology, and organizational factors were placed at the second level. In contrast, individual and physical factors were at the highest level of the structure and had less influence and more dependence on other factors.

**Conclusion:** The findings indicate that Mashhad University of Medical Sciences should focus on strengthening and improving cultural and managerial factors to improve employees' experience. Additionally, attention to job, technology, and organizational factors, along with addressing individual employee's needs and providing a favorable physical environment, are essential for employees' effective experience management at the university. This study, by providing a comprehensive model of factors influencing employees' experience, assists universities and other organizations in gaining a deeper understanding of this concept and developing effective strategies for its enhancement.

**Keywords:** Employees' experience, Fuzzy Interpretive Structural Modeling (FISM), Organizational factors, Environmental factors, Cultural factors