



تحلیل عوامل سازمانی در رهبری مبتنی بر علوم اعصاب در سازمان‌های آموزشی

مهرداد خوشنام وند^۱، وحید چناری^{۲*}، محمود دانیالی ده حوض^۳، فواد مکوندی^۴، عزت الله کیانی^۵

چکیده تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۳/۱۲/۱۸ تاریخ پذیرش مقاله: ۱۴۰۴/۰۲/۰۶

این تحقیق باهدف تحلیل عوامل سازمانی در رهبری مبتنی بر علوم اعصاب در سازمان‌های آموزشی انجام شده است. پژوهش از لحاظ هدف کاربردی و از نظر روش به صورت آمیخته کیفی-کمی می‌باشد. جامعه آماری در مرحله کیفی اساتید دانشگاه و خبرگان آموزش و پرورش استان لرستان و جامعه آماری در مرحله کمی شامل اداره کل و ادارات آموزش و پرورش استان لرستان به تعداد ۱۲۲۲ نفر می‌باشد. در بخش کیفی جامعه نمونه تعداد ۱۵ نفر به روش هدفمند برای انجام تکنیک دلفی و در بخش کمی تعداد ۲۹۲ نفر با استفاده از فرمول کوکران و با روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای انتخاب شده است. ابزار گردآوری اطلاعات در مرحله کیفی پرسشنامه محقق ساخته و در مرحله کمی پرسشنامه حاصل از فراترکیب و نظر خبرگان بوده است. برای تجزیه و تحلیل اطلاعات در بخش کیفی از فراترکیب، دلفی و دلفی فازی و در مرحله کمی از معادلات ساختاری با رویکرد حداقل مربعات جزئی استفاده شده است. الگوی رهبری مبتنی بر علوم اعصاب با ۵ بعد، ۶۳ مؤلفه و ۲۰۵ شاخص تأیید و تدوین گردید؛ که در بعد عوامل سازمانی ۱۱ عامل اصلی شناسایی شد. بر اساس بررسی مدل اندازه‌گیری بعد عوامل سازمانی مؤلفه‌های آزادی عمل، اعتماد متقابل، ارتباطات سازنده و صمیمی، تعهد و تعلق سازمانی، ارتقای هویت سازمانی، امیدبخشی، خلاقیت، مشارکت، سرمایه اجتماعی، تسهیم دانش و ترویج استفاده از رویکردهای نوین بر رهبری مبتنی بر علوم اعصاب تأثیر مثبت داشتند. یافته‌های این پژوهش می‌تواند معیار مناسبی در اختیار مدیران و رهبران آموزش و پرورش قرار دهد. استفاده از عوامل سازمانی رهبری مبتنی بر علوم اعصاب در سازمان‌های آموزشی باعث می‌شود مدیران و رهبران سازمان‌ها هدفمندتر منابع انسانی خود را در مسیر پیشرفت قرار دهند.

کلمات کلیدی

عوامل سازمانی، آموزش و پرورش، رهبری مبتنی بر علوم اعصاب

- ۱- گروه مدیریت دولتی، واحد شوشتر، دانشگاه آزاد اسلامی، شوشتر، ایران. khoshnam9852@yahoo.com
- ۲- گروه مدیریت دولتی، واحد شوشتر، دانشگاه آزاد اسلامی، شوشتر، ایران. (نویسنده مسئول) vahid.chenari@iau.ac.ir
- ۳- گروه حسابداری، واحد ایذه، دانشگاه آزاد اسلامی، ایذه، ایران. mdanyal77@yahoo.com
- ۴- گروه مدیریت دولتی، واحد شوشتر، دانشگاه آزاد اسلامی، شوشتر، ایران. Foad.makvandi@iau.ac.ir
- ۵- گروه مدیریت دولتی، واحد شوشتر، دانشگاه آزاد اسلامی، شوشتر، ایران. Ez.kiani@iau.ac.ir

امروزه آموزش و پرورش نقشی حیاتی و سازنده در هر کشوری بر عهده دارد و زیربنای توسعه و پیشرفت هر جامعه‌ای محسوب می‌شود. این سازمان برای بهبود عملکرد و حفظ پویایی با مشکلات و چالش‌های متعددی مواجه است. مطالعات نشان داده است که چالش‌های آموزش و پرورش را می‌توان در دودسته مهم چالش‌های رهبری آموزشی و چالش‌های رهبری سازمانی طبقه‌بندی کرد (مندل و بحر، ۲۰۲۲). محققان عقیده دارند که بهبود سازمان‌های آموزشی به بهبود توانایی‌های رهبران وابسته است (یزدانی و همکاران، ۱۳۹۸، ۲)؛ زیرا رهبران نقشی مؤثر و انکارناپذیر در سازمان‌ها ایفا می‌کنند. سازمان‌ها می‌توانند با گزینش سبک رهبری مناسب نیروی انسانی خود را در جهت دستیابی به اهداف سازمان به‌طور شایسته هدایت کنند بنابراین شناسایی سبک‌های رهبری بسیار حائز اهمیت است و نقش بسزایی در اثربخشی سازمانی بر عهده دارد (حسنوند و همکاران، ۱۴۰۳، ۱۳۵). در این زمینه واضح است که رهبران سازمانی برای ایفای نقش سازنده خود نیازمند استفاده از روش‌ها و سبک‌های نوین رهبری هستند (احمدلو و همکاران، ۱۳۹۷، ۶۴). به همین علت تمرکز بر روش‌های نوین مقوله رهبری، جهت رهبری و هدایت این منبع انسانی گسترده بسیار ضروری می‌باشد. امروزه محققان به دنبال ایجاد یافته‌هایی هستند که متخصصان منابع انسانی در کارهای مربوط به توسعه رهبری به‌آسانی از آن استفاده نمایند (سالم قهفرخی و دیگران، ۱۳۹۸، ۶۳). یکی از مطالعات اخیر حوزه رهبری در این زمینه، کمک گرفتن از علوم اعصاب است تا با استفاده از علوم اعصاب دستاوردهای جدیدی کسب گردد (مامفورد و همکاران، ۲۰۱۷). صاحب‌نظران، علوم اعصاب را مرکز رهبری عصب محور و مبنای رفتار افراد می‌دانند (دبلاک و همکاران، ۲۰۲۲، ۶۱). در واقع رهبری عصب محور یا نورولیدرشیپ، مفهومی است که با استفاده از دانش عملکرد مغز و علوم عصبی می‌خواهد رهبران مؤثر و بهتری برای رهبری دیگران و خود ایجاد نماید. رهبری مبتنی بر علوم اعصاب می‌تواند یک مزیت واقعی در تعامل با خود و دیگران در جهت افزایش عملکرد داشته باشند (دبلاک و همکاران، ۲۰۲۲، ۶۶). در اصل رهبری مبتنی بر علوم اعصاب با توجه به اینکه علوم سخت را به حوزه اجتماعی رهبری انتقال می‌دهد، مورد توجه قرار گرفته است (زوان و همکاران، ۲۰۱۹). نتایج به‌دست‌آمده از مطالعات علوم اعصاب مانند ساختار اعتماد و ارتباط می‌تواند به‌آسانی به وسیله متخصصان منابع انسانی در فعالیت‌های توسعه رهبری آن‌ها به کار گرفته شود؛ و این دستاوردها می‌تواند در اتصال تعامل انسان و شیوه‌های رهبری مؤثر، بسیار سودمند باشند (شافنبوتل، ۲۰۱۴، ۹-۱۰). با استناد به گفته پیتمن (۲۰۲۰) علوم اعصاب می‌تواند در حفظ کارکنان و استحکام ساختار سازمانی نقش کمک‌کننده داشته باشد. این دانش می‌تواند به‌عنوان

فصلنامه مطالعات رفتاری در مدیریت، دوره ۱۶، شماره ۴۲، تابستان ۱۴۰۴

تسهیلگر و تکمیل‌کننده تفسیر سنتی علوم رفتار سازمانی عمل کند و فهم گسترده‌تری از مقوله رهبری همچون فرآیند گزینش و بهبود کار رهبران در سازمان ارائه دهد (مولنبرگز و دیگران، ۲۰۱۵). با شناخت بیش‌تر دانش مغز و عصب می‌توان در دانش رهبری و مدیریت تحول ایجاد کرد و خلاقیت، نوآوری و تعامل افراد را افزایش داد (شافینوئل، ۲۰۱۴). در پاسخ به یک محرک اجتماعی مثبت یا منفی هورمون‌ها و سلول‌های عصبی مغز و بدن افراد فعال می‌شود و واکنش نشان می‌دهد و آرامش، امنیت، اراده و احساسات فرد را تحت تأثیر قرار می‌دهد (کوهلمان و کادجین، ۲۰۱۸). کمک گرفتن از دانش عصبی در زمینه رهبری، رهبران را قادر می‌سازد تا درک کنند که مغز چگونه در مواجهه با تهدید یا پاداش و کاهش یا افزایش آن عمل می‌کند و چگونه می‌تواند انگیزه و فعالیت‌های اثربخش و تعامل افراد را توسعه داد (پوپ، ۲۰۱۹، ۱۴). توجه و استفاده از دانش عصبی و تکنولوژی مربوطه در مباحث رهبری امیدبخش است زیرا دستیابی به دانش مغز و عصب می‌تواند به برخی پرسش‌های بی‌پاسخ فعلی سازمان پاسخ دهد. کاربرد این دانش جدید در سازمان‌ها می‌تواند دانش سازمانی را تکمیل نماید (سادات میر و یزدان‌شناس، ۱۴۰۱، ۱۰۱). نورولیدرشیپ با ایجاد محیط کاری دوستانه و منعطف می‌خواهد کارکنان و فرآیندهای کاری آن‌ها را بهتر کنترل و مدیریت نماید. علوم اعصاب می‌تواند رویکردهای رفتاری را توسعه دهد (احمدی، ۵۷، ۱۳۹۸)؛ و از آن در بخش‌های مختلفی از دانش رهبری تا آسایش کارمندان استفاده شود (گوشین، ۲۰۲۱). رهبری عصبی می‌تواند درک و شعور رهبران را از رفتارها و فعالیت‌های افراد سازمان افزایش دهد. استفاده از رهبری عصبی به اصلاح سیستم انگیزش کارکنان، تغییر روابط بین مدیران و زیردستان کمک می‌کند (لازیخون تورابابویچ و ایکبل، ۲۰۲۳). همچنین باعث می‌شود مدیران فعالیت‌های کارکنان را بهتر و راحت‌تر مدیریت نمایند. کاربرد علوم عصبی در رهبری، سازوکارهایی را فراهم می‌کند تا رهبران سازمان، رفتارها و گزینش‌های آگاهانه و ناآگاهانه افراد را بهتر درک نمایند و بشناسند (احمدی، ۵۷، ۱۳۹۸). به‌کارگیری شیوه‌های درست و متناسب رهبری در نهاد آموزش و پرورش که پرچم‌دار ترقی و تعالی جامعه و کشور است و خیل عظیمی از کارکنان را در خود جای‌داده است و مدیران متعددی در آن ایفای نقش می‌کنند بسیار پراهمیت است. یکی از مسائل مهمی که استفاده از رهبری عصبی را در موضوعات مدیریت سازمان‌ها مجاز و ضروری می‌نماید، نبود سازوکارهای معین رهبری جهت بهبود عملکرد، افزایش اثربخشی و خلاقیت و عدم دانش کافی رهبران در تعامل با کارکنان می‌باشد. ادغام علوم اعصاب در مفهوم رهبری می‌تواند به ارتقاء دانش فرد از فعالیت مغزی رهبران، توسعه مهارت‌های رهبری و بهبود عملکرد در حوزه آموزشی کمک کند (زائری اصفهانی، ۱۴۰۲). با استناد به گفته آکسون و همکاران (۲۰۱۵)

تحلیل عوامل سازمانی در رهبری مبتنی بر... / خوشنام‌وند، چناری، دانیالی‌ده‌حوض، مکوندی و کیانی

سازمان واجد رهبری مؤثر فرصتی سه برابر بیشتر از سازمانی دارد که فاقد رهبری مؤثر است. امروزه رهبری در سازمان‌های آموزشی به‌ویژه آموزش و پرورش بسیار حائز اهمیت است. منظور از سازمان‌های آموزشی سازمان‌های دولتی هستند که خدمات آموزشی و تولیدات دانشگرا دارند با استناد به مطالعات پیشین، حوزه رهبری عصبی قابلیت‌های مثبت زیادی در عرصه رهبری و مدیریتی دارد و می‌تواند در رهبری سازمان آموزش و پرورش تحول اساسی ایجاد نماید؛ و با توجه به جدید بودن مطالعات علوم اعصاب در رهبری، حلقه‌های مفقوده فراوانی در مورد عوامل و کاربرد این نوع رهبری در سازمان آموزش و پرورش وجود دارد. عوامل سازمانی رهبری مبتنی بر علوم اعصاب یکی از قابلیت‌هایی است که تحقیقات کاملی در این زمینه در دسترس نیست. با توجه و آگاهی به اینکه عوامل سازمانی بر نگرش و کیفیت تصمیم‌گیری رهبران سازمانی تأثیر بسزایی دارند. شناخت این نوع عوامل و به‌کارگیری آن در درون سازمان‌های آموزشی می‌تواند در جهت افزایش عملکرد کارکنان و سازمان راهگشا باشد. از این رو دست‌یافتن به عوامل سازمانی رهبری مبتنی بر علوم اعصاب یک ضرورت تلقی می‌گردد. به این دلایل، این پژوهش ضمن تحکیم یافته‌های موجود به گسترش ادبیات تحقیقات پیشین تمرکز نموده و به این پرسش مهم پاسخ می‌دهد که عوامل سازمانی رهبری مبتنی بر علوم اعصاب در سازمان‌های آموزشی کدام‌اند؟

مبانی نظری

رهبری مبتنی بر علوم اعصاب

در دهه‌های اخیر پیشرفت‌های چشمگیری در زمینه علوم اعصاب شناختی روی داده است و جدیداً دامنه این پیشرفت‌ها به تحقیقات حوزه رهبری وارد شده است. رویکرد علوم اعصاب شناختی به رهبری موجب پیدایش مفهوم رهبری مبتنی بر علوم اعصاب شده است. دانشمندان بیان می‌کنند علم عصب‌شناسی کانون رهبری مبتنی بر علوم عصبی است و تعامل نورون‌هایی که مبنای رفتار انسان هستند را بررسی می‌کند (گوشین، ۲۰۲۱). با مطالعه رهبری مبتنی بر علوم اعصاب، طیفی گسترده از شیوه‌های کارکرد عصبی را می‌توان آموخت که می‌تواند اثرات منفی گرایانه را تعدیل نماید و در تقویت رهبری سازمان مؤثر واقع گردد (پیچ، ۱۴۰۱). اولین بار تعبیر نورولیدرشیپ توسط دیوید راک و جفری شوارتز (۲۰۰۶) از ترکیب علوم اعصاب و رهبری پدید آمد (رینگلب و راک، ۲۰۰۹، ۱). راک در توضیح نورولیدرشیپ بیان می‌کند که ریشه تمامی تصمیمات و اقدامات افراد از مغز نشأت می‌گیرد (گوشین، ۲۰۲۱). دیوید راک در این زمینه با ارائه مدل اسکارف درک عمیق‌تری از این عرصه را به ما می‌دهد. با آن می‌توان تجربه اجتماعی انسان و رفتارهای فرد را در پنج بعد -موقعیت، اطمینان، استقلال، ارتباط، انصاف- تفسیر نمود. این مدل نشان می‌دهد که انگیزه در مغز افراد چگونه در

فصلنامه مطالعات رفتاری در مدیریت، دوره ۱۶، شماره ۴۲، تابستان ۱۴۰۴

رویاری با وضعیت‌های پاداش یا تهدید عمل می‌نماید (راک، ۲۰۰۸). کمک گرفتن از دانش عصبی در موضوع رهبری، رهبران را قادر می‌سازد تا درک کنند که مغز چگونه در مواجهه با تهدید یا پاداش و کاهش یا افزایش آن عمل می‌کند و چگونه می‌تواند انگیزه و فعالیت‌های اثربخش و تعامل افراد را گسترش داد (پاپ، ۲۰۱۹). رهبری عصب محور با ظرفیت‌هایی که دارد می‌تواند روش مهندسی محور و مکانیکی مدیریت استعدادها را با روشی اثربخش‌تر و انسانی‌تر جایگزین کند (بادنهورست، ۲۰۱۵). رهبری مبتنی بر علوم اعصاب می‌تواند یک مزیت واقعی در تعامل با خود و دیگران در جهت افزایش عملکرد داشته باشد (دبلاک، ۲۰۲۲).

پیشینه

زائری اصفهانی (۱۴۰۳) بیان معتقد است نورولیدر شیپ یا مدیریت مغز به معنای استفاده از دانش و شیوه‌های علوم اعصاب است تا محیط کاری را به نحوی طراحی کرد تا با عملکرد مغز انسان سازگار باشد. هدف این رویکرد، ایجاد یک محیط کاری دوستانه و سازگار با مغز است تا افراد بتوانند فرآیندهای کاری خود را بهتر و کارآمدتر مدیریت کنند. این رویکرد با تمرکز بر لنزهای علوم عصب‌شناختی، عناصر اساسی رهبری از جمله خودآگاهی، آگاهی از دیگران، بینش و بصیرت، تصمیم‌گیری، تأثیرگذاری و نفوذ را مورد بررسی قرار می‌دهد. حیدری و همکاران (۱۴۰۲) نشان دادند که سرمایه اجتماعی در زمینه رهبری سازمان مبتنی بر علوم اعصاب و اثربخشی کارکنان نقش میانجی دارد و رهبری مبتنی بر علوم اعصاب بر اثربخشی آموزش کارکنان و سرمایه اجتماعی تأثیر مثبت و مستقیم دارد. زائری اصفهانی (۱۴۰۲) در تحقیقی با موضوع رهبری عصب محور در محیط آموزشی بیان کرد ادغام علوم اعصاب در مفهوم رهبری می‌تواند به ارتقاء دانش ما از فعالیت مغزی رهبران، توسعه مهارت‌های رهبری و بهبود عملکرد در حوزه آموزشی کمک کند. می‌تواند راهنمای مهمی برای ارتقاء بهترین شیوه‌های آموزش و توسعه مهارت‌های رهبری در زمینه آموزش باشند. رهبران آموزشی با رویکرد رهبری عصب محور ممکن است توانایی خوبی در برقراری ارتباطات مؤثر با اعضای گروه داشته باشند. این ارتباطات می‌توانند به تحقیقات مشترک، تدریس مشترک و ارتقاء تعاملات مثبت در محیط آموزشی کمک کنند. این نوع رهبری می‌تواند تأثیر مثبتی بر روی انگیزه و تعهد افراد به یکدیگر و هدف‌های گروهی داشته باشد. رنگریز (۱۴۰۲)، در پژوهش خود به این نتایج دست‌یافت. بر اساس تحلیل داده‌های پژوهش در شرایط علی عامل احساس ادراک و منطق فرد از اهمیت نسبی‌اش نسبت به دیگران و در پدیده محوری جوسازمانی نوآورانه و در شرایط مداخله‌گر مجموعه شرایط اقتصادی، سیاسی اجتماعی و فرهنگی و مجموعه عوامل ساختاری رفتاری و محتوایی و

تحلیل عوامل سازمانی در رهبری مبتنی بر... / خوشنام‌وند، چناری، دانیالی‌ده‌حوض، مکوندی و کیانی

در بستر حاکم فضای تعاملی، توجه به ارزش‌های سازمانی وجود آیین‌نامه‌های منسجم و وجود سندیکای بانکی و در رابطه با راهبرد طراحی و بهینه‌سازی نوع سبک رهبری و توسعه مهارت‌های رهبری شناسایی شدند پیامد اصلی این مدل شامل توسعه خود، توسعه مدیریتی و توسعه اجتماعی است. تشکیل مخزن رهبری نوآورانه مبتنی بر علوم اعصاب با در نظر گرفتن شرایط علی، شرایط مداخله‌گر و شرایط زمینه‌ای می‌تواند پیامدهای توسعه خود، توسعه مدیریتی و توسعه اجتماعی را مهیا نموده تا جو سازمانی نوآورانه در سازمان پدیدار شود. عباسی و همکاران (۱۴۰۲) در پژوهش خود ۱۵ مؤلفه رفتار اخلاقی در تصمیم‌گیری، خلق چالش‌های جدید و تشویق به آن، ایجاد فضایی برای تجربیات مثبت، همدلی، امیدبخشی، آزادی عمل، اعتماد متقابل، ارتباطات سازنده و صمیمی، شفافیت، حمایتگری، شور و شوق، ارائه بازخورد عملکرد، طراحی سیستم پاداش‌دهی، قدردانی و عدالت را برای رهبری مبتنی بر علوم اعصاب شناسایی کردند و نشان دادند رهبری مبتنی بر علوم اعصاب با تحریک مؤلفه‌های رفتاری مثبت منجر به ترشح هورمون در مغز افراد می‌شود و در این شرایط رفتارهایی مانند خلاقیت، مشارکت، تعهد، تعلق سازمانی و ارتقای هویت سازمانی قابل مشاهده است و در نتیجه نفوذ در قلب و رفتار افزایش می‌یابد احمدی (۱۳۹۸) در تحقیقی با عنوان نورولیدرشیپ و ظرفیت‌های آن در تحول سازمانی دریافتند که رهبری سازمانی مبتنی بر علوم اعصاب می‌تواند در تعمیق تغییرات و اثربخشی تحولات سازمانی کاملاً یاریگر باشد و با ایجاد محیط کاری سازگار با مغز، زمینه پذیرش و نهادینه‌سازی تحول سازمانی را هموارتر کند. روزا (۲۰۲۳) معتقد است علوم اجتماعی و علوم اعصاب ممکن است برای درک و بهبود رفتار انسان به‌عنوان یک فرد و به‌عنوان بخشی از یک سازمان استفاده شوند. رهبری عصبی نظریه‌ها و شیوه‌های رهبری تثبیت‌شده را متحول می‌کند، زیرا همه اصول و استراتژی‌های آن از نظر علمی پایه‌گذاری شده‌اند. گرنفورس (۲۰۲۳) بیان می‌کند رهبری عصبی، زمینه‌ای نوظهور است که علوم اعصاب شناختی و رهبری را به هم مرتبط می‌کند و برای افزایش اثربخشی رهبری نوید بزرگی دارد. پژوهش ساروهان (۲۰۲۲) نشان می‌دهد که چگونه می‌توان رویکردهای علوم اعصاب، روان‌شناسی و رهبری را برای پرداختن به چگونگی تقویت مهارت‌های رهبری در محیط کسب‌وکار و روش جدید شکل‌دهی الگوی رفتاری رهبری ادغام کرد. علاوه بر رویکرد رهبری عصبی مدل اسکارف، توانایی تنظیم هیجانی باید به یک حوزه تحقیقاتی اخیر برای مطالعات رهبری تبدیل شود. آموزش توسعه رهبری معاصر باید شامل جلساتی برای ارزیابی مجدد محرک‌های محیطی به روش مثبت در حین رسیدگی به مشکلات مدیریتی در محیط تجاری باشد. فورس-زلی (۲۰۲۰) در تحقیق خود نشان داد که درک تأثیر مغز در محیط اجتماعی باعث افزایش رفتارهای اجتماعی و تأثیر

مثبت بر افکار رهبر و اقدامات آن‌ها می‌شود. هوش هیجانی، مهارت سازی و نفوذ رهبر را افزایش می‌دهد و رفتار رهبر را اصلاح می‌کند.

روش تحقیق

پژوهش حاضر به دنبال تحلیل عوامل سازمانی رهبری مبتنی بر علوم اعصاب در سازمان‌های آموزشی با تکیه بر مطالعات و اسناد منتشرشده در این زمینه است؛ بنابراین از لحاظ هدف کاربردی و از نظر زمانی از نوع مقطعی و از لحاظ روش اجرا، تحقیقی آمیخته (کیفی و کمی) محسوب می‌گردد. در بخش کیفی از روش فراترکیب و دلفی و در کمی از روش توصیفی پیمایشی و ابزار پرسشنامه استفاده شده است. در بخش کیفی برای تحلیل داده‌ها، با توجه به هدف و سؤال پژوهش برای شناسایی عوامل سازمانی در رهبری مبتنی بر علوم اعصاب از روش فراترکیب استفاده شد، فراترکیب نوعی تحقیق در مورد پژوهش‌های دیگر است که می‌توان آن را مطالعه و بررسی نظام‌مند تحقیقات گذشته دانست؛ و درصدد یکپارچه‌سازی مطالعات متعدد و درک و توضیح پدیده‌ها و ایجاد یافته‌های جامع و تفسیری می‌باشد (شول و همکاران، ۱۳۹۸، ۱۲). در این روش یافته‌ها و نتایج دیگر مطالعات کیفی که با موضوع شباهت و ارتباط دارند بررسی می‌شود بر این اساس نمونه‌های موردنظر جهت انجام مطالعه فرا ترکیب به دست می‌آید. در این پژوهش جهت انجام فراترکیب از روش ۸ مرحله‌ای ژائو و واتسون (۲۰۱۷)، شامل تنظیم پرسش، توسعه پروتکل مرور نظام‌مند متون، جستجو و انتخاب مقاله‌های مناسب، استخراج اطلاعات مقاله و جداسازی، کنترل کیفیت، استخراج داده‌ها، تجزیه و تحلیل و ترکیب یافته‌ها و ارائه و گزارش یافته‌ها استفاده شده است؛ و در مرحله دوم کیفی جهت پالایش و نهایی سازی الگوی مفهومی تحقیق و تعیین ابعاد، مؤلفه‌ها و شاخص‌ها از روش دلفی فازی استفاده می‌شود. خبرگان این پژوهش کارکنان شاغل در بخش ستادی آموزش و پرورش استان لرستان و اساتید دانشگاه هستند. با نمونه‌گیری هدفمند ۱۵ نفر از خبرگان انتخاب می‌گردد و پس از کسب موافقت آن‌ها جهت همکاری و مشارکت پرسشنامه اولیه در قالب طیف ۵ گزینه‌ای لیکرت به شکل حضوری و آنلاین در اختیار آن‌ها قرار می‌گیرد و از آن‌ها خواسته می‌شود که نظرات اصلاحی و توصیه‌های خود را به مجموعه اضافه کنند. سپس پرسشنامه‌ها جمع‌آوری می‌شود و اصلاحات پیشنهادی روی ابعاد و مؤلفه‌ها و جمع‌بندی نتایج انجام می‌گردد و دوباره در اختیار خبرگان قرار می‌گیرد و این روند تا رسیدن به اجماع نظری ادامه می‌یابد. در بخش کمی از پرسشنامه محقق ساخته حاصل از فراترکیب و اجماع نظری خبرگان استفاده شد. جامعه آماری بخش کمی پژوهش شامل کلیه کارکنان ستادی آموزش و پرورش لرستان به تعداد ۱۲۲۲ نفر در سال ۱۴۰۲ بوده است، با توجه به اینکه حجم جامعه محدود و مشخص است با

تحلیل عوامل سازمانی در رهبری مبتنی بر.../خوشنام‌وند، چناری، دانیالی‌ده‌حوض، مکوندی و کیانی

استفاده از فرمول کوکران و روش تصادفی طبقه‌ای تعداد ۲۹۲ نمونه انتخاب شد. جهت تأیید مدل مفهومی پژوهش، پرسشنامه در میان نمونه جامعه آماری توزیع و پس از تکمیل جمع‌آوری و تجزیه و تحلیل داده‌ها انجام شد در پژوهش حاضر با توجه به توزیع غیر نرمال داده‌های پژوهش برای بررسی و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار SPSS و روش مدل‌یابی معادلات ساختاری و نرم افزار اسمارت پی ال اس-۳ استفاده شده است. پایایی و روایی در بخش کیفی با نظر خبرگان و مراحل دلفی انجام گرفت و در پرسشنامه کمی برای تعیین روایی، از روش روایی صوری- محتوایی استفاده شده است و برای تعیین پایایی از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شد. مشاهده میزان آلفای کرونباخ بالاتر از ۰/۷ مطلوبیت ابزار پرسشنامه را تأیید نمود.

یافته‌ها

یافته‌ها جمعیت شناختی: اطلاعات توصیفی سن شرکت‌کنندگان نشان می‌دهد، بیشترین شرکت‌کنندگان در گروه سنی کمتر از ۳۰ سال و کمترین در گروه سنی بیشتر از ۵۰ سال قرار دارند. بیشترین شرکت‌کنندگان سابقه ۱۱ تا ۱۵ و کمترین شرکت‌کنندگان سابقه ۳۰ تا ۲۵ سال داشته‌اند. از جامعه نمونه تعداد ۲۵۰ نفر مرد و تعداد ۲۴ نفر زن بوده است. بیشترین سطح تحصیلات مربوط به گروه فوق‌لیسانس و کمترین به گروه فوق‌دیپلم بوده است.

یافته‌های کیفی: با توجه به مطالعه و بررسی مبانی نظری و پژوهش‌های پیشین که در زمینه رهبری مبتنی بر علوم اعصاب انجام گرفته است و با استفاده از روش فراترکیب، ابعاد، مؤلفه‌ها و شاخص‌های الگو استخراج گردید مؤلفه‌ها در ۶۵ کد اولیه استخراج شدند و در ۵ مقوله اصلی جای گرفتند. این مقوله‌ها شامل عوامل سازمانی دربرگیرنده ۱۱ مؤلفه، شایستگی‌های شناختی شامل ۱۳ مؤلفه، عوامل مدیریتی شامل ۱۶ مؤلفه، عوامل مربوط به رهبری شامل ۱۹ مؤلفه و شایستگی‌های عصبی شامل ۶ مؤلفه می‌باشد؛ که در پژوهش حاضر به بررسی بعد عوامل سازمانی و ۴۱ شاخص آن پرداخته شد.

یافته‌های کمی: بررسی آماره‌های توصیفی، نشان داد، مقدار کجی و کشیدگی داده‌ها بیشتر از دامنه $+1.96$ تا -1.96 می‌باشد. در نتیجه توزیع داده‌ها در محدوده نرمال قرار ندارد. چون میزان آلفای کرونباخ تمامی آیت‌های پژوهش از مقدار ۰.۷ بالاتر بود پایایی تمامی مؤلفه‌های پژوهش مورد تأیید قرار گرفت. از آزمون توزیع نرمال کولموگروف اسمینروف نیز استفاده شد، نتایج آزمون نشان داد اکثر متغیرها در بازه مورد قبول ($+1.96$ تا -1.96) قرار ندارند و داده‌ها نرمال نبودند. به همین دلیل از معادلات ساختاری و حداقل مربعات جزئی برای تحلیل استفاده شد. مقدار عددی آزمون بارتلت برای

فصلنامه مطالعات رفتاری در مدیریت، دوره ۱۶، شماره ۴۲، تابستان ۱۴۰۴

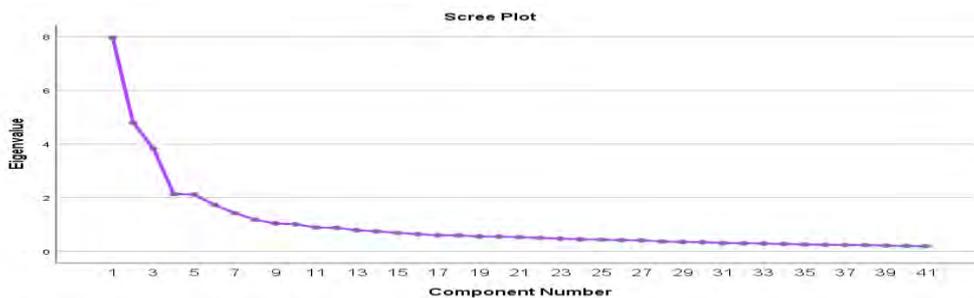
مؤلفه‌ها سطح معنی‌داری کمتر از ۰/۰۵ درصد را نشان می‌دهد، یعنی بین متغیرها ارتباط وجود دارد و فرض صفر آماری رد می‌شود. آزمون کرویت بارتلت برای مؤلفه‌های پرسشنامه معنی‌دار است؛ و مشاهده مقدار آزمون KMO برای تمامی مؤلفه‌ها نشان داد که از مقدار ۰/۶ بیشتر بود، در نتیجه کفایت حجم نمونه تأیید شد. بر اساس آزمون تحلیل عاملی اکتشافی به بررسی بارهای عاملی آیتم‌ها پرداخته شد. در این مرحله آیتم‌هایی که بار عاملی آن‌ها کمتر از مقدار ۰/۴ مشاهده نشد. در این مرحله محقق به بررسی ارتباط مؤلفه‌ها با ابعاد اصلی مدل پژوهش پرداخت. در این تحلیل برای بررسی بارهای عاملی متغیرها از روش تحلیل مؤلفه‌های اصلی استفاده شد. تحلیل عاملی اکتشافی مرحله دوم با روش چرخش اوبلیمین جهت شناسایی مؤلفه‌های اصلی انجام گرفت، در نتیجه این تحلیل برای عوامل سازمانی ۱۱ مؤلفه، شناسایی شد. ارزش ویژه هر یک از مؤلفه‌ها از یک بیشتر بود. بر اساس جدول ۱. ارزش ویژه هر یک از این عامل‌ها بالاتر از مقدار یک بود. این ۱۱ عامل در مجموع ۷۴/۶۷۹ درصد از واریانس را تبیین می‌کند. پژوهشگر جهت اطمینان از وجود ۱۱ عامل، در مرحله بعدی به تحلیل موازی با نرم‌افزار Monte Carlo PCA پرداخت. در اصل تحلیل موازی یک روش برای تصمیم‌گیری در مورد تعداد عامل‌ها است. محقق پس از اجرای تحلیل موازی، به این نتیجه رسید که ۱۱ عامل مورد تأیید می‌باشد. همچنین بر اساس بررسی محقق، همه‌ی گویه‌ها دارای بار عاملی بالای ۰/۴ بودند. در نمودار ۱. نمودار سنگ‌ریزه یا اسکری بعد عوامل سازمانی رسم شده است که در عامل ۱ و ۴ تغییر محسوس مشاهده می‌شود به ترتیب سیر نزولی از اهمیت عامل‌ها کاسته می‌شود با توجه به محور عمودی مقدار عددی ارزش ویژه ۱۱ عامل بیشتر از یک را نشان می‌دهد.

جدول ۱. نتایج اولیه تحلیل عاملی اکتشافی بعد عوامل سازمانی (منبع یافته‌های پژوهشگر)

مؤلفه‌ها	ارزش ویژه	درصد تبیین واریانس	درصد واریانس تراکمی
۱	۱۳/۳۹۲	۲۱/۲۵۸	۲۱/۲۵۸
۲	۶/۲۳۵	۹/۸۹۸	۳۱/۱۵۵
۳	۴/۴۷۴	۷/۱۰۲	۳۸/۲۵۷
۴	۴/۰۷۶	۶/۴۶۹	۴۴/۷۲۶
۵	۳/۶۵۴	۵/۷۹۹	۵۰/۵۲۵
۶	۳/۳۳۰	۵/۲۸۵	۵۵/۸۱۱
۷	۳/۲۲۱	۵/۱۱۲	۶۰/۹۲۳
۸	۲/۶۵۴	۴/۲۱۳	۶۴/۱۳۶
۹	۲/۵۲۹	۴/۰۱۴	۶۹/۱۵۰

تحلیل عوامل سازمانی در رهبری مبتنی بر... / خوشنام‌وند، چناری، دانیالی‌ده‌حوض، مکوندی و کیانی

۷۲.۰۶۷	۲.۹۱۷	۱.۸۳۸	۱۰
۷۴.۶۷۹	۲.۶۱۲	۱.۶۴۵	۱۱



نمودار ۱. نمودار اسکری برای عوامل سازمانی (منبع یافته‌های پژوهشگر)

مقادیر شاخص چولگی و کشیدگی، میانگین و انحراف معیار و نتایج آزمون توزیع نرمال کلموگروف اسمینرف هر یک از متغیرهای پژوهش در جدول ۲. ارائه شده است. طبق نتایج آزمون توزیع نرمال کلموگروف اسمینرف ارائه شده، توزیع داده‌های متغیرها نرمال نیست.

جدول ۲. آماره‌های توصیفی برای بعد سازمانی و عوامل آن (منبع یافته‌های پژوهشگر)

متغیر	کشیدگی	چولگی	انحراف استاندارد	میانگین	Z	sig
آزادی عمل	۳.۵۰۵	-۱.۵۴۷	۰.۶۹۵۹۸	۴.۲۷۴۰	۰.۱۶۱	۰.۰۰۱
اعتماد متقابل	۳.۵۸۸	-۱.۵۲۷	۰.۶۵۵۰۴	۴.۳۴۹۷	۰.۱۶۰	۰.۰۰۱
ارتباطات سازنده صمیمی	۴.۷۰۳	-۱.۹۲۰	۰.۷۰۹۷۲	۴.۳۴۷۶	۰.۱۷۹	۰.۰۰۱
تعهد و تعلق سازمانی	۴.۹۷۱	-۱.۸۹۷	۰.۶۸۳۸۳	۴.۴۱۲۱	۰.۲۰۱	۰.۰۰۱
ارتقای هویت سازمانی	۳.۶۶۴	-۱.۵۷۲	۰.۶۳۸۰۱	۴.۳۹۱۶	۰.۱۷۰	۰.۰۰۱
امیدبخشی	۶.۱۱۸	-۱.۸۵۸	۰.۵۹۴۵۳	۴.۴۱۴۴	۰.۱۶۳	۰.۰۰۱
خلاقیت	۱.۷۵۶	-۱.۱۷۵	۰.۵۸۷۴۹	۴.۳۷۲۴	۰.۱۸۲	۰.۰۰۱
مشارکت	۴.۱۰۴	-۱.۷۰۲	۰.۶۶۱۴۴	۴.۳۹۵۵	۰.۱۸۰	۰.۰۰۱
سرمایه اجتماعی	۵.۰۵۵	-۱.۹۳۸	۰.۶۹۴۱۹	۴.۴۴۱۸	۰.۲۱۱	۰.۰۰۱
تسهیم دانش	۵.۲۱۲	-۱.۹۶۶	۰.۶۷۵۹۶	۴.۴۱۲۱	۰.۱۹۷	۰.۰۰۱
ترویج استفاده از رویکردهای نوین	۴.۰۲۸	-۱.۷۹۱	۰.۶۵۹۶۱	۴.۴۶۳۵	۰.۲۰۸	۰.۰۰۱

در این مطالعه جهت برازش مدل مفهومی پژوهش از روش حداقل مربعات جزئی به کمک نرم‌افزار Smart-PLS استفاده می‌گردد. مدل‌سازی معادلات ساختاری با این نرم‌افزار نسل دوم در مقایسه با

فصلنامه مطالعات رفتاری در مدیریت، دوره ۱۶، شماره ۴۲، تابستان ۱۴۰۴

روش‌های نسل اول که کوواریانس محور بودند، دارای مزیت‌هایی می‌باشند که یکی از دلایل استفاده از نرم‌افزار اسمارت پی ال اس این است که با ۳ گویه و کمتر نیز از متغیرها قابل اجرا می‌باشد و این روش، در صورتی که گویه‌ها دارای توزیع نرمال نباشند، قابلیت اجرا دارد. محقق از روش PLS برای بررسی روایی و پایایی مدل پژوهش استفاده کرد. در این مرحله پس از تأیید روایی محتوایی پرسشنامه مدل مفهومی تحقیق موردسنجش قرار گرفت. برای آزمون مدل تحقیق، از مدل معادلات ساختاری استفاده شده است. این روش، مدلی آماری برای بررسی روابط خطی بین متغیرهای تحقیق و سؤالات پرسشنامه است. به عبارت دیگر مدل ساختاری تکنیک آماری قدرتمندی است که مدل اندازه‌گیری و مدل ساختاری را با یک آزمون آماری هم‌زمان ترکیب می‌کند. به منظور بررسی مطلوبیت مدل در روش حداقل مربعات جزئی (PLS) معیارهای متفاوتی برای ارزیابی مدل وجود دارد که در ادامه مورد بررسی و ارزیابی قرار می‌گیرد. همان‌طور که در جدول ۳. مشاهده می‌شود، مقدار بارهای عاملی مربوط به سؤالات بزرگ‌تر از ۰/۵ است که تأییدگر آن است که شاخص‌های مدل از برازش مناسبی برخوردار بوده و هیچ‌کدام از آن‌ها از مدل حذف نخواهند شد.

جدول ۳. نتایج بارهای عاملی شاخص‌های بعد سازمانی (منبع یافته‌های پژوهشگر)

شماره آیتم	مؤلفه	بار عاملی	T-value
A1	آزادی عمل	۰.۸۱۸	۲۶.۹۰۶
A2		۰.۸۱۷	۲۹.۰۰۳
A3		۰.۸۴۷	۳۵.۹۰۹
A4		۰.۸۱۹	۲۷.۷۶۲
A5	اعتماد متقابل	۰.۸۷۰	۲۸.۹۸۲
A6		۰.۸۲۲	۲۸.۵۵۰
A7		۰.۸۳۰	۲۷.۴۹۹
A8		۰.۸۱۴	۳۱.۵۷۲
A9	ارتباطات سازنده و صمیمی	۰.۸۲۸	۲۴.۲۳۶
A10		۰.۸۵۲	۳۷.۷۲۰
A11		۰.۸۶۳	۳۵.۸۱۹
A12		۰.۸۴۲	۲۸.۶۶۳
A13		۰.۸۱۲	۲۴.۴۴۴
A14		۰.۸۲۵	۲۶.۴۳۴
A15	تعهد و تعلق سازمانی	۰.۸۸۴	۴۴.۲۱۲

تحلیل عوامل سازمانی در رهبری مبتنی بر... / خوشنام‌وند، چناری، دانیالی‌ده‌حوض، مکنوندی و کیانی

۸۲.۰۶۰	۰.۹۲۹		A16
۳۰.۲۴۷	۰.۸۶۰		A17
۲۶.۱۱۲	۰.۸۵۱	ارتقای هویت سازمانی امیدبخشی	A18
۳۲.۲۵۹	۰.۸۶۵		A19
۳۸.۱۱۸	۰.۸۴۵		A20
۲۹.۲۷۲	۰.۸۴۱		A21
۳۷.۸۵۱	۰.۸۷۳		A22
۳۴.۲۱۹	۰.۸۶۶	امیدبخشی	A23
۲۸.۹۶۲	۰.۸۴۵		A24
۳۳.۸۸۸	۰.۸۴۳	خلاقیت	A25
۳۳.۷۴۳	۰.۸۵۰		A26
۴۲.۳۵۸	۰.۸۷۳		A27
۲۴.۴۰۸	۰.۸۰۶		A28
۴۳.۷۲۹	۰.۸۶۸	مشارکت	A29
۳۹.۳۲۸	۰.۸۷۲		A30
۲۵.۲۹۸	۰.۸۴۷		A31
۲۹.۵۵۸	۰.۸۴۳		A32
۵۸.۹۲۸	۰.۹۱۸	سرمایه اجتماعی	A33
۶۶.۲۸۶	۰.۹۲۶		A34
۳۸.۸۷۸	۰.۸۹۷		A35
۴۲.۵۵۹	۰.۸۷۸	تسهیم دانش	A36
۴۸.۱۵۹	۰.۸۹۹		A37
۵۷.۸۴۰	۰.۹۰۳		A38
۳۸.۲۹۵	۰.۸۷۲	ترویج استفاده از رویکردهای نوین	A39
۵۵.۷۲۵	۰.۹۰۷		A40
۳۱.۴۵۲	۰.۸۷۰		A41

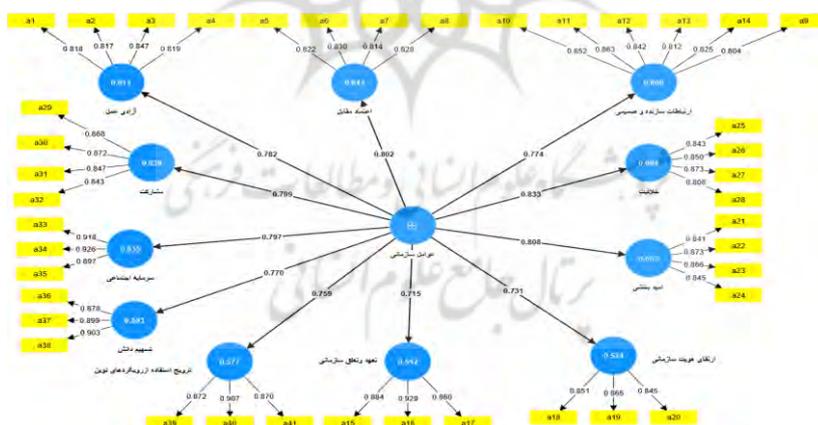
با توجه به جدول ۴. میزان آلفای کرونباخ بالاتر از ۰/۷ است که ثبات درونی بالای پرسشنامه را نشان می‌دهد. ضریب دیلون-گلدشتاین یا پایایی ترکیبی شاخص سازگاری درونی مدل اندازه‌گیری سازه‌ها می‌باشد. این ملاک، معیار مدرن‌تری است که PLS برای ارزیابی پایایی مدل گزارش می‌دهد، پایایی مدل با شاخص ضریب آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی ارزیابی گردید و چون مقدار آن بیش تر ۰/۷ است که حاکی از پایایی قابل قبول مدل تحقیق حاضر می‌باشد.

فصلنامه مطالعات رفتاری در مدیریت، دوره ۱۶، شماره ۴۲، تابستان ۱۴۰۴

جدول ۴ بررسی شاخص‌های روایی و پایایی سازه تحقیق (منبع یافته‌های پژوهشگر)

مؤلفه‌ها	آلفای کرونباخ	پایایی ترکیبی	مجذور واریانس استخراج‌شده AVE
آزادی عمل	۰.۸۴۴	۰.۸۴۵	۰.۶۸۲
ارتباطات سازنده و صمیمی	۰.۹۱۲	۰.۹۱۴	۰.۶۹۴
ارتقای هویت سازمانی	۰.۸۱۴	۰.۸۱۷	۰.۷۲۹
اعتماد مقابل	۰.۸۴۲	۰.۸۴۴	۰.۶۷۸
امیدبخشی	۰.۸۷۹	۰.۸۷۹	۰.۷۳۳
ترویج استفاده از رویکردهای نوین	۰.۸۵۹	۰.۸۵۹	۰.۷۸۰
تسهیم دانش	۰.۸۷۳	۰.۸۷۴	۰.۷۹۸
تعهد و تعلق سازمانی	۰.۸۷۱	۰.۸۷۸	۰.۷۹۵
خلاقیت	۰.۸۶۴	۰.۸۶۵	۰.۷۱۱
سرمایه اجتماعی	۰.۹۰۱	۰.۹۰۲	۰.۸۳۵
عوامل سازمانی	۰.۹۶۹	۰.۹۷۰	۰.۵۴۹
مشارکت	۰.۸۸۰	۰.۸۸۲	۰.۷۳۵

همچنین برای بررسی روایی همگرا از شاخص متوسط واریانس استخراج‌شده (AVE) استفاده شد. مقادیر بالای ۰/۵ در این بخش قابل قبول است. طبق نتایج آزمون مدل در جدول ۴، روایی همگرای مدل اندازه‌گیری قابل قبول بود.



شکل ۱. مدل اندازه‌گیری بعد عوامل سازمانی (منبع یافته‌های پژوهشگر)

بررسی جدول ۵، نشان می‌دهد که بار عاملی تمامی موارد بیشتر از ۰/۵ و مقدار آماره T-value بزرگ‌تر از ۱/۹۶ هست؛ بنابراین، می‌توان استنباط کرد که شاخص‌های انتخاب‌شده از برازش مناسبی

تحلیل عوامل سازمانی در رهبری مبتنی بر... / خوشنام‌وند، چناری، دانیالی‌ده‌حوض، مکوندی و کیانی

برخوردار بوده و ساختارهای عاملی مناسبی را، جهت اندازه‌گیری عوامل سازمانی در مدل تحقیق فراهم می‌کنند.

جدول ۵. تحلیل عاملی مرتبه دوم عامل‌ها با بعد عوامل سازمانی (منبع یافته‌های پژوهشگر)

مسیرها	ضریب مسیر	T-value
عوامل سازمانی -> آزادی عمل	۰.۷۸۲	۱۷.۱۱۱
عوامل سازمانی -> ارتباطات سازنده و صمیمی	۰.۷۷۴	۱۶.۷۵۶
عوامل سازمانی -> ارتقای هویت سازمانی	۰.۷۳۱	۱۳.۹۰۷
عوامل سازمانی -> اعتماد مقابل	۰.۸۰۲	۱۹.۳۹۱
عوامل سازمانی -> امیدبخشی	۰.۸۰۸	۱۸.۷۷۰
عوامل سازمانی -> ترویج استفاده از رویکردهای نوین	۰.۷۵۹	۱۵.۴۵۹
عوامل سازمانی -> تسهیم دانش	۰.۷۷۰	۱۷.۳۲۴
عوامل سازمانی -> تعهد و تعلق سازمانی	۰.۷۱۵	۱۱.۴۷۹
عوامل سازمانی -> خلاقیت	۰.۸۳۳	۲۶.۴۲۳
عوامل سازمانی -> سرمایه اجتماعی	۰.۷۹۷	۲۲.۵۸۱
عوامل سازمانی -> مشارکت	۰.۷۹۹	۲۴.۲۳۳

بر اساس بررسی مدل اندازه‌گیری بعد عوامل سازمانی، بار عاملی تمامی موارد و شاخص‌ها بالاتر از ۰.۴ بود و مدل معنی‌دار بود. در گام بعدی محقق به بررسی روایی و اگری مدل پرداخت. در این قسمت از مقادیر AVE به‌دست‌آمده در گام قبلی جذر گرفته شد و در قطر ماتریس همبستگی بین عامل‌ها قرار داده شد. سپس روایی همگرا با استفاده از شاخص متوسط واریانس استخراج‌شده تحلیل شد و روایی واگرا نیز به روش فورنل - لارکر و شاخص HTMT محاسبه و بررسی شد. از مقادیر AVE به‌دست‌آمده در گام قبلی جذر گرفته شد و در قطر ماتریس همبستگی بین عامل‌ها قرار داده شد. از آنجایی که مقادیر همبستگی بین عامل‌ها از مقادیر قطر ماتریس بیشتر نیست، می‌توان نتیجه گرفت که روایی واگرای مدل تأییدشده است. بررسی شاخص‌های فوق و میزان مطلوب آن‌ها حاکی از تأیید مدل دارد.

بحث و نتیجه‌گیری

این پژوهش باهدف تحلیل عوامل سازمانی رهبری مبتنی بر علوم اعصاب در سازمان‌های آموزشی انجام گرفت. رهبری مبتنی بر علوم اعصاب یکی از شیوه‌های جدید رهبری است که اخیراً مطالعات

فصلنامه مطالعات رفتاری در مدیریت، دوره ۱۶، شماره ۴۲، تابستان ۱۴۰۴

پژوهشگران بر آن متمرکز شده است. نتایج حاصل از این پژوهش جامع می‌باشد چون تقریباً تمامی عوامل سازمانی رهبری مبتنی بر علوم اعصاب را در بردارد. در این تحقیق ۱۱ عامل سازمانی رهبری مبتنی بر علوم اعصاب شناسایی و در قالب الگو ارائه شد. عوامل سازمانی به میزان رشد یافتگی و توسعه افراد سازمان در برقراری ارتباط، تسهیم دانش، خلاقیت و تعهد می‌پردازد. ۱۱ مؤلفه شناسایی شده به این شرح است: مؤلفه‌های آزادی عمل، اعتماد متقابل، تعهد و تعلق سازمانی و ارتقای هویت سازمانی با تحقیق عباسی و همکاران (۱۴۰۲) هم جهت می‌باشد. مؤلفه ارتباطات سازنده و صمیمی، با تحقیقات عباسی و همکاران (۱۴۰۲) و ریوز (۲۰۱۹) هم‌خوانی دارد. امیدبخشی با مطالعات عباسی و همکاران (۱۴۰۲) و احمدی (۱۳۹۷) پشتیبانی می‌شود. خلاقیت با تحقیقات شیرزاد و همکاران (۱۳۹۸)، عباسی و همکاران (۱۴۰۲) شافوننبل (۲۰۱۴)، رنگریز (۱۴۰۲) و سالم قهفرخی و همکاران (۱۳۹۸) همپوشانی دارد. مطالعات عباسی و همکاران (۱۴۰۲)، زوان و همکاران (۲۰۱۹) و پاپ (۲۰۱۹) مؤلفه‌ی مشارکت را تأیید می‌کند، سرمایه اجتماعی با مطالعات حیدری و همکاران (۱۴۰۲) مطابقت دارد. تسهیم دانش با تحقیق محمدی و همکاران (۱۳۹۹) هم‌خوانی دارد و آخرین مؤلفه ترویج استفاده از رویکردهای نوین با مقالات گینتونی و همکاران (۲۰۲۲)، فوربس زلر (۲۰۲۰) و ساروهان (۲۰۲۲) مطابقت دارد. به‌طور کلی تمرکز بر مطالعات رهبری مبتنی بر علوم اعصاب نشان می‌دهد که استفاده از این شیوه رهبری و شناسایی عوامل متعدد مؤثر بر آن به‌ویژه عوامل سازمانی حائز اهمیت است. این مطالعات و یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که برای هدایت و رهبری منابع انسانی ضرورت دارد رهبران آموزشی این مؤلفه‌ها را بشناسند و برای فعالیتهای سازمانی از آن‌ها استفاده نمایند. با داشتن این ویژگی‌ها رهبران سازمان می‌توانند سازمان را در مسیر تحقق اهداف سازمان قرار دهند. تمرکز بر این نوع رهبری در آموزش و پرورش و منابع انسانی آن می‌تواند به‌طور شایسته‌ای در تحلیل وقایع در سطوح گروه یا سازمان راهگشا باشد (بوگره، ۲۰۱۸). دریافت چگونگی فرآیندهای مغز و عصب می‌تواند رفتار و تصمیمات رهبران سازمانی را تحت تأثیر قرار دهد و به مدیران کمک کند تا شیوه‌های مؤثرتر و بهتری برای مدیریت آموزش و پرورش به کار ببرند (زائری اصفهانی، ۱۴۰۲، ۶۹). نتایج این پژوهش نشان داد که رهبران سازمان‌ها، اگر در این زمینه توانمند شوند و توسعه یابند می‌تواند با بینش و ابزار روشنی که در اختیار دارند، فرآیندهای افراد و محیط‌های کاری را برای ذهن و مغز دوستانه‌تر نمایند (قدیری و همکاران، ۴۲، ۱۳۹۶)، درواقع این نوع رهبری در سازمان‌ها محیط کاری دوستانه و سازگارتری با مغز برای کارکنان فراهم می‌کند تا افراد و فرآیندهای کاری، بهتر کنترل و مدیریت شوند (احمدی، ۱۳۹۸). استفاده از رهبری عصبی به اصلاح سیستم انگیزش کارکنان، تغییر روابط بین مدیران و زیردستان

تحلیل عوامل سازمانی در رهبری مبتنی بر.../خوشنام‌وند، چناری، دانیالی‌ده‌حوض، مکوندی و کیانی

کمک می‌کند (لازیخون تورابایویچ و ایکبل، ۲۰۲۳). تعمیم‌یافته‌های این پژوهش می‌تواند معیار مناسبی در اختیار مدیران و رهبران آموزش و پرورش قرار دهد تا با استفاده از آن بتوانند از همه ظرفیت‌های سازمان به نحو مطلوب استفاده نمایند. استفاده از این مؤلفه‌ها در سازمان‌های آموزشی باعث می‌شود مدیران و رهبران سازمان‌ها هدفمندتر و جامع‌تر مجموعه‌ی خود را در مسیر پیشرفت و توسعه قرار دهند. با توجه به یافته‌های این پژوهش پیشنهاد می‌شود مدیران و رهبران سازمان‌های آموزشی به این دانش جدید و به‌ویژه مؤلفه‌های شناسایی شده توجه نموده تا از ظرفیت‌های این علم جدید در توسعه و توانمندسازی خودشان استفاده نمایند. جهت تسهیل کاربرد رهبری عصبی در سازمان پیشنهاد می‌شود نسبت به شناسایی ویژگی‌های این سبک رهبری کارکنان اقدام تا بر اساس درک و بینش عمیق‌تری از فرآیندهای عصبی و ذهنی کارکنان، محیطی مناسب برای تعامل و تصمیمات اثربخش فراهم شود. این پژوهش مربوط به شناسایی عوامل سازمانی در سازمان‌های آموزشی است. با توجه به جدید بودن ورود علوم اعصاب به رهبری و گسترش مطالعات بیشتر، پیشنهاد می‌شود تحقیقات بیش‌تری جهت شناسایی سایر عوامل و مؤلفه‌های رهبری مبتنی بر علوم اعصاب انجام شود.

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی

منابع

- ۱) احمدی، کیومرث. (۱۳۹۸). نورولیدرشیپ و ظرفیت‌های آن در تحول سازمانی، فصلنامه تخصصی سازمان اداری و استخدامی کشور، شماره چهارم شماره پیاپی ۵۸.
- ۲) احمدی، کیومرث. (۱۳۹۷). ارائه مدلی جهت بسط مفهومی رهبری مبتنی بر علوم اعصاب (نورولیدرشیپ). در سازمان‌های ایرانی، ارائه‌شده در ششمین کنفرانس ملی آموزش و توسعه سرمایه انسانی.
- ۳) احمدلو، احمدی، احقر، علی، امینه و قدسی. (۱۳۹۷). ارائه مدل جهت طراحی الگوی رهبری خدمتگزار در سازمان صداوسیما، فصلنامه علمی-پژوهشی تحقیقات مدیریت آموزشی سال دهم، شماره اول، پیاپی ۳۷.
- ۴) حسونند سمیه؛ حسونند، مریم؛ پنايان، رسول علی. (۱۴۰۳). تأثیر سبک‌های رهبری و اخلاق حرفه‌ای بر رفتار شهروندی سازمانی با نقش میانجی اثربخشی سازمانی در کارکنان آموزش و پرورش استان لرستان، فصلنامه علمی پژوهشی رهبری آموزشی کاربردی، ۲(۴)، ۱۵۰-۱۳۱.
- ۵) حیدری، طهرانی، مهیمنی، الهام، مریم، علی. (۱۴۰۲). تأثیر رهبری سازمان مبتنی بر علوم اعصاب بر اثربخشی آموزش کارکنان با نقش میانجی سرمایه اجتماعی در شرکت‌های دانش‌بنیان، مدیریت سرمایه اجتماعی، ۱۰(۴)
- ۶) رنگریز، حسن. (۱۴۰۲). طراحی الگوی رهبری نوآورانه مبتنی بر علوم اعصاب در صنعت بانکداری ایران، فصلنامه مدیریت نوآوری در سازمان‌های دفاعی، ۶(۱۹)، ۵۶-۳۳.
- ۷) زائر اصفهانی، صفیه، محبوبه السادات، فدوی. (۱۴۰۳) بررسی رهبری عصب محور بر تصمیم‌گیری و عملکرد شغلی مدیران در آموزش عالی، نشریه علمی مطالعات نوین علوم انسانی در جهان، ۵(۱)، ۲۱۵-۲۰۵.
- ۸) زائر اصفهانی، صفیه. (۱۴۰۲). رهبری عصب محور در محیط آموزشی، نشریه علمی مطالعات نوین علوم انسانی در جهان، ۴(۴)، ۷۲-۶۳.
- ۹) سادات میر، یزدان‌شناس، فاطمه، مهدی. (۱۴۰۱). عصب‌شناسی در رفتار سازمانی، مجله پیشرفت‌های نوین در روانشناسی، علوم تربیتی و آموزش و پرورش، دوره پنجم شماره یک.
- ۱۰) سالم قهفرخی، علیخواه، رستمی، رضایی، امین، ساهره، محسن، سیدرضا. (۱۳۹۸). نقش کاربردی علوم اعصاب در مدیریت؛ مفاهیم و کاربردها، دوماهنامه علمی تخصصی مطالعات کاربردی در علوم مدیریت و توسعه، سال چهارم، شماره ۳ پیاپی ۱۷.

تحلیل عوامل سازمانی در رهبری مبتنی بر.../خوشنام‌وند، چناری، دانیالی‌ده‌حوض، مکوندی و کیانی

۱۱) شول، دامغانیان، رستگار، دانایی فرد، آذر، حسین، حسین، عباسعلی، حسن، عادل. (۱۳۹۸). ارائه الگویی از پیشایندهای رفتارهای انحرافی کارکنان با استفاده از روش فراترکیب، پژوهش‌های مدیریت عمومی، سال دوازدهم، شماره ۴۴.

۱۲) شیرزاد، ابویی اردکانی، نظری، قلی‌پور، منصور، محمد، محمدعلی، آری. (۱۳۹۸). بررسی عصب‌شناسی مغز رهبران سازمانی در فعالیتهای مرتبط با تفکر استراتژیک، چگونه برای مطالعه و آزمایش با ابزار الکترو آنسفالوگرافی کمی، تکالیف شناختی طراحی کنیم؟ فصلنامه مدیریت بازرگانی، ۱۱(۱).

۱۳) عباسی، فاطمه، زارعی‌متین، حسن، عباسی، حمیده. (۱۴۰۲). شناسایی مؤلفه‌های رهبری مبتنی بر علم اعصاب، مطالعات روانشناسی صنعتی و سازمانی، ۱(۱۰)، doi:90-7510-22055/jiops.2023.432 66.1343.

۱۴) قدیری، اندی، تئو، ارژنگ، هابرمایچر، پیترز. (۱۳۹۶). نورولیدرشیپ سهم مغز در رهبری کسب‌وکار، مترجمان وظیفه‌دوست، حسین و درگی، پرویز، تهران انتشارات بازاریابی، چاپ اول.

۱۵) محمدی، احمدی، ویس، گل محمدی، اسفندیار، کیومرث، صید مهدی، عماد. (۱۳۹۹). ارتباط سیستمی بین ارتقای نظام نوآورانه شرکتهای دانش‌بنیان با تسهیم دانش و رهبری مبتنی بر علوم اعصاب، نشریه علمی پژوهش‌های پیشرفت: سیستم‌ها و رهبردها، سال ۱ شماره ۳.

۱۶) یزدانی، زهره، کرمی، مرتضی، قرونه، داوود. (۱۳۹۸). الگوها، روش‌ها و اثرات توسعه حرفه‌ای مدیران مدارس، ششمین کنفرانس بین‌المللی دستاوردهای نوین پژوهشی در علوم اجتماعی و علوم تربیتی و روانشناسی، اصفهان، ایران.

17) Axon, LOUISE., Friedman, ELISA., & KATHY Jordan, K. (2015). Leading now: Critical capabilities for a complex world, Boston: Harvard Business Publishing.

18) Badenhorst, Casper. (2015). Identifying and managing the impact of NeuroLeadership during organisational change, Thesis of the Master of Business in the, Department of Management & Marketing, Faculty of Creative Industries & Business.

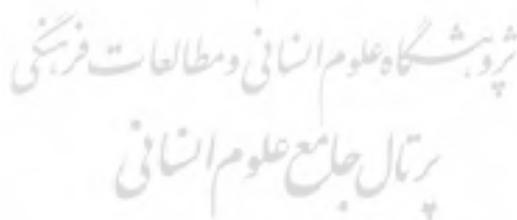
19) Beugré, Constant D. (2018). The neuroscience of organizational behavior. Edward Elgar Publishing, و Massachusetts 01060. USA

20) Debelak, Katja., Penger., Sandra., Grah., Barbara. (2022). Leadership in an Ageing Society and the Brain: Applying Neuroscience to Leadership, 8 No. 1.

- 21) Forbes-zeller, I. (2020). What role can social neuroscience play in promoting prosocial behaviors organizations, a research project presented the faculty of the Graziadio Business School Pepperdine University.
- 22) Gkintoni, Evgenia., Halkipoulo, Constantinos., Antonopoulou, Hera. (2022). Neuro leadership as an asset in educational settings: an overview, *Emerging Science Journal*, 6(4).
- 23) Gocen, Ahmet. (2021). Neuro leadership: A conceptual analysis and educational implications, *International Journal of Education in Mathematics, Science, and Technology (IJEMST)*, 9(1), pp: 63-82.
- 24) Grönfors, Linda. (2023). A Study of Neuro leadership Practices: Insights from Founding Chief Executive Officers in the Self-Development Coaching & Consulting Industry.
- 25) Kuhlmann, Naila., Kadgien, Chelsie A. (2018). Neuro leadership: Themes and limitations of an emerging interdisciplinary field, *Healthcare Management Forum*, 31(3), 103–107.
- 26) Lazizkhon Turabaevich, R., Ikbol. A. (2023). Neuro leadership as a factor in successful management in organization, *web of scientist: international scientific research journal*, 4(4).
- 27) Molenberghs, Pascal., Prochilo, Guy., Niklas k, steffens., Zacher, Hannes., & Haslam, S. Alexander. (2015). The neuroscience of inspirational leadership: the importance of collective oriented language and shared group membership, *Journal of Management*, 43(7). <https://doi.org/10.1177/0149206314565242>
- 28) Mondal, Bhaskar., & Behera, Santosh Kumar. (2022). Leadership Challenges of the Institutional Heads of the Secondary Schools in the COVID-19 Pandemic: A Case Study in Bhangore Block, West Bengal. In *Handbook of Research on Asian Perspectives of the Educational Impact of COVID-19*, pp. 305-322.
- 29) Mumford, Michael D., Todd., Erin Michelle., Higgs, Cory., & McIntosh, Tristan. (2017). Cognitive skills and leadership performance: The nine critical skills, *The Leadership Quarterly*. 28(1), 24 -39. <https://doi.org/10.1016/j.leaqua.2016.10.012>
- 30) Saruhan, Nese. (2022). How organizational neuroscience and self-determination theory explain neuro-leadership, *Academy of Management Proceedings*. <https://doi.org/10.5465/AMBPP.2022.14437abstract>
- 31) Pope, Sheria Nicole. (2019). A systematic literature review of school leadership intelligence for the development of neuro-educational leadership. <https://dune.une.edu/theses/285>

تحلیل عوامل سازمانی در رهبری مبتنی بر.../خوشنام‌وند، چناری، دانیالی‌ده‌حوض، مکوندی و کیانی

- 32) Pittman, Angela. (2020). Leadership Rebooted: Cultivating Trust with the Brain in Mind. *Human Service Organizations: Management, Leadership & Governance*, 44(2), 127-143. <https://doi.org/10.1080/23303131.2019.1696910>
- 33) Reeves, Eric N. (2019). The Influence of neuroscience instruction on coach self-efficacy and self-reported coaching behaviors, A Dissertation submitted in partial fulfillment of the requirements for the degree of doctor of Philosophy at George Mason University.
- 34) Ringleb AIH, Rock David. (2009) The emerging field of NeuroLeadership. *NeuroLeadership J* 1(1):3-19.
- 35) Rock, David. (2008). SCARF: a brain-based model for collaborating with and influencing others, *NeuroLeadership Journal* (1), 44-52.
- 36) Rosa, John Albert R. (2023). Neuroleadership in Transforming Educational Leaders. *East Asian Journal of Multidisciplinary Research*, 2(5), 1979-1994. <https://doi.org/10.55927/eajmr.v2i5.3984>
- 37) Schaufenbuel, K. (2014). The neuroscience of leadership: practical applications, UNC executive development.
- 38) Xiao, Yu., & Watson, Maria. (2019). Guidance on conducting a systematic literature review. *Journal of planning education and research*, 39(1), 93-112.
- 39) Zwaan, Leigh A., Aiken, Dorrian., & Viljoen, Rica. (2019). The role of neuroleadership in work engagement. *SA Journal of Human Resource Management*, 17(1), pp: 1-9. <https://hdl.handle.net/10520/EJC-1faeeafe43>



1. Mondal&Behera
2. Mumford& et al
3. Debelak&et al
4. Debelak&et al
5. Zwaan et al
6. Pittman
7. Molenberghs& et al
8. Schaufenbuel
9. Kuhlmann & Kadgien
10. Pope
11. Page
12. Gocen
13. Lazizkhon Turabaevich&Ikbol
14. Axon &et al
15. neuroleadership
16. David Rock & Jeffrey Schwartz
17. Ringleb& Rock
18. SCARF=Status, Certainty, Autonomy, Relatedness, Fairness
19. Badenhorst
20. Rosa
21. Saruhan
22. Forbes-zeller
23. Xiao and Watson
24. Cronbach's alpha
25. Bartlett's test
26. Kaiser-Meyer-Olkin
27. Oblemin rotation
28. scree plot
29. AVE= average variance extracted
30. Reeves
31. Gkintoni
32. Beugré

Analysis of Organizational Factors in neuroscience-based leadership in Educational organizations

Mehrdad khoshnamVand¹, Vahid Chenari², Mahmoud Daniali Deh Huoz³, Foad Makvandi⁴
And Ezatollah Kiani⁵

Receipt: 08/03/2025 Acceptance: 26/04/2025

Abstract

This research aims to analyze organizational factors in neuroscience-based leadership in educational organizations. The research is applied in terms of purpose and a mixed qualitative-quantitative in terms of method. The statistical population in the qualitative stage includes university professors and education experts in Lorestan province, and the statistical population in the quantitative stage includes the General Directorate and Education Departments of Lorestan province, totaling 1222 people. In the qualitative section, the sample population was 15 people selected by purposeful method to perform the Delphi technique, and in the quantitative section, 292 people were selected using the Cochran formula and stratified random sampling method. The data collection tool in the qualitative stage was a researcher-made questionnaire, and in the quantitative stage, a questionnaire resulting from meta-synthesis and expert opinion. For data analysis in the qualitative section, meta-synthesis, Delphi, and fuzzy Delphi were used, and in the quantitative stage, structural equations with a partial least squares approach were used. The neuroscience-based leadership model was approved and developed with 5 dimensions, 63 components, and 205 indicators. In the organizational factors dimension, 11 main factors were identified. Based on the measurement model of the organizational factors dimension, the components of freedom of action, mutual trust, constructive and intimate communication, organizational commitment and belonging, promotion of organizational identity, hope, creativity, participation, social capital, knowledge sharing, and promotion of the use of new approaches had a positive effect on neuroscience-based leadership. The findings of this study can provide an appropriate criterion for education managers and leaders. The use of neuroscience-based organizational factors in educational organizations allows managers and leaders of organizations to place their human resources on the path of progress more purposefully.

Keywords

Organizational factors, education, neuroscience, leadership

1-Department of Public Management, Shoushtar Branch, Islamic Azad University, Shushtar, Iran.
khoshnam9852@yahoo.com

2-Department of Public Management, Shoushtar Branch, Islamic Azad University, Shushtar, Iran.
(Corresponding Author) vahid.chenari@iau.ac.ir

3-Department of Accounting, Izeh Branch, Islamic Azad University, Izeh, Iran.
mdanyal77@yahoo.com

4-Department of Public Management, Shoushtar Branch, Islamic Azad University, Shushtar, Iran.
Foad.makvandi@iau.ac.ir

5-Department of Public Management, Shoushtar Branch, Islamic Azad University, Shushtar, Iran.
Ez.kiani@iau.ac.ir