

## اولویت بندی و ارزیابی ابعاد و مولفه‌های آموزش خلاقیت مدیران میانی دانشگاه آزاد اسلامی در قالب الگوی مفهومی

سیده معصومه عزیزیان<sup>۱</sup>

لیلا شریفیان<sup>۲</sup>

سعید مرادی<sup>۳</sup>

عباس خورشیدی<sup>۴</sup>

علی دلاور<sup>۵</sup>

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۱۰/۱۳

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۱۲/۱۶

### چکیده

هدف اصلی تحقیق، اولویت بندی و ارزیابی ابعاد و مولفه‌های آموزش خلاقیت مدیران میانی دانشگاه آزاد اسلامی در قالب الگوی مفهومی است. این تحقیق با رویکرد کمی انجام شده که از لحاظ اهداف کاربردی و از نظر داده‌ها کمی و از نظر نوع مطالعه پیمایشی مقطعی است. جامعه آماری پژوهش شامل مدیران میانی سازمان مرکزی دانشگاه آزاد اسلامی به تعداد ۲۷۰ تن بوده و بر اساس جدول کرجسی و مورگان تعداد ۱۵۹ تن (۷۴ تن و ۸۵ تن) به روش تصادفی طبقه‌ای متناسب انتخاب شد که در سال ۱۴۰۰ مشغول فعالیت بودند. ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه محقق ساخته می‌باشد. داده‌ها با استفاده از نرم افزارهای SPSS - 26 و Smart PLS 3 مورد پردازش قرار گرفت. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از روش‌های آماری مناسب با سطح سنجش متغیرها و مفاهیم اصلی تحقیق استفاده شد. نتایج تحقیق نشان داد بالاترین اولویت را بعد الزامات آموزشی و کمترین اولویت را بعد فردی در آموزش خلاقیت مدیران میانی دانشگاه آزاد اسلامی دارد. الگوی به دست آمده می‌تواند یک بینش و چشم انداز و تفکر استراتژیک به مسئولان بدهد و به مثابه یک قطب نما آینده را به درستی برای آنها ترسیم نماید.

**واژگان کلیدی:** آموزش خلاقیت، مدیران میانی دانشگاه آزاد اسلامی، خلاقیت.

<sup>۱</sup> - دانشجوی دکتری، گروه علوم تربیتی - مدیریت آموزشی، واحد اسلامشهر، دانشگاه آزاد اسلامی، اسلامشهر، ایران

<sup>۲</sup> - استادیار گروه علوم تربیتی، واحد اسلامشهر، دانشگاه آزاد اسلامی، اسلامشهر، ایران.

<sup>۳</sup> - استادیار گروه علوم تربیتی، واحد اسلامشهر، دانشگاه آزاد اسلامی، اسلامشهر، ایران.

<sup>۴</sup> - استاد گروه علوم تربیتی واحد اسلامشهر، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اسلامشهر، ایران.

<sup>۵</sup> - استاد گروه سنجش و اندازه گیری، دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران

## مقدمه

آموزش عالی یکی از نهادهای اجتماعی و جزء سازمانهای بزرگ کشور است که نقشی بی نظیر در تغییرات آموزشی، فرهنگی، اجتماعی، اقتصادی و... دارد. همه می‌دانیم اداره سازمانها در دنیای رقابت انگیز امروزه، بسیار پیچیده و دشوار است. دنیای ما، دنیای سازمانهاست و گرداننده اصلی این گردونه انسانها هستند. آنانند که به کالبد سازمانها جان می‌بخشند و تحقق هدفها را میسر می‌سازند. نظام آموزشی، با پیچیدگی و ویژگی‌های خاص خود و گستردگی قلمرو فعالیت آن باید بتواند پاسخگوی تحولات فرهنگی، سیاسی، اجتماعی و اقتصادی جامعه باشد (سنگه، ۱۳۹۷: ۸۹). در این شرایط راه حل‌های گذشته دیگر پاسخگوی مسائل امروزی نیست (محمدی بابا زیدی، عباسپور، رحیمیان، غیائی ندوشن، ۱۳۹۹). نیروی انسانی خلاق؛ سرمایه‌ای حیاتی برای سازمان‌های آموزشی است. اما علاوه بر نیروی انسانی خلاق، شرایط ظهور خلاقیت در سازمان‌ها نیز اهمیت دارد (خدا بنده بایگی و شریفی، ۱۴۰۰). امروزه موفقیت هر سازمان در گرو داشتن مدیریت خلاق است، زیرا آزادی عمل کارکنان، هماهنگی و تناسب بین شغل و شاغل، کانالهای ارتباطی چند جانبه و مستمر در سازمان، انگیزش درونی و برونی، احساس امنیت در محیط کار، جذابیت‌های شغلی و ارزیابی‌های عادلانه، از نتایج خلاقیت مدیر در سازمان می‌باشد.

رشد و توسعه خلاقیت مدیران وابسته به عوامل مختلف فردی و سازمانی مانند ویژگی‌های شخصیتی، فرهنگ سازمانی و غیره است. اگر چه توانایی تفکر خلاق، به طور بالقوه و به نحو فطری، در انسان به ودیعه نهاده شده، اما ظهور آن مستلزم آموزش و پرورش مناسب است (قاندی، ۱۳۹۳). در توسعه و تقویت خلاقیت در سازمان‌های آموزشی، بیش از همه عامل مدیریت خلاق و نوآور، موثر و اثرگذار است؛ زیرا نگرش و اعتقاد مدیران به خلاقیت و نوجویی در خود و سازمان می‌تواند محیط را به کانون تغییرات و نوآوری مبدل سازد، بنابراین اگر مدیران در کنار مهارت‌های مدیریتی از خلاقیت و نوآوری نیز برخوردار باشند زمینه‌های ایجاد و رشد خلاقیت در سازمان فراهم می‌آید. نقش مدیر خلاق در سازمان از ساختار نیروی انسانی، تجهیزات و سایر عوامل تاثیر گذارتر است. چنانچه مدیر از دانش، اطلاعات، تجربیات و هنر لازم مدیریت برخوردار باشد تا حدی که بتواند رهبری سازمانی را نیز عملاً عهده دار گردد. نقش و تاثیر او دو چندان خواهد شد. نقش مدیریت در مجموعه‌هایی که خلاقیت و نوآوری از ضروریات و عامل اصلی است بسیار مهم و حساس است زیرا مدیریت می‌تواند توانایی و استعداد خلاقیت و نوآوری را در افراد ایجاد، ترویج و تشویق کند و یا رفتار و عملکرد او

می‌تواند مانع این امر حیاتی شود (امامی، ۱۳۹۱). مدیران نمی‌توانند خلاقیت را سفارش دهند بلکه تنها باید محیطی برای رشد و بروز خلاقیت فراهم سازند. اولین گام مهم و اساسی به سوی نوآوری و خلاقیت باز بودن یک سازمان در برابر ایده‌ها و مفاهیم جدید است (صمدی، ۱۳۹۱). اهمیت خلاقیت، توجه روانشناسان را به بررسی عوامل و چگونگی پرورش آن جلب کرده است. خلاقیت به عنوان یک استعداد بالقوه نیازمند توجه و پرورش است. به کارگیری این استعداد به خلق ارزنده ترین آثار در حوزه‌های علمی، هنری و اجتماعی می‌انجامد (وانگ، ۲۰۱۸). همه تواناییهای انسان، جزء در سایه بارورسازی به فعلیت نخواهد رسید. به عقیده پلوسنیک<sup>۱</sup> (۲۰۱۸) خلاقیت یکی از پیش بینی کننده‌های خردمندی افراد است. تمام موفقیتها و پیشرفتهای افراد در گرو اندیشه بارور، پویا و مؤثر اوست. از پیچیده ترین و عالیترین جلوه‌های اندیشه افراد، تفکر خلاق است (پرینجی، دلاور و فرخی، ۱۳۹۸). از نظر گیلفورد<sup>۲</sup> خلاقیت شامل چهار عنصر سیالی، بسط، ابتکار و انعطاف پذیری می‌شود؛ سیالی توانایی ارائه راه حل‌های گوناگون، بسط شامل برنامه ریزی و سازماندهی چالشها، ابتکار در معنای توانایی عادت شکنی و انعطاف پذیری به توانایی ایجاد الگوهای جدید تفکر دلالت دارد (مهدی زاده، عراقیه، حیدریه، ۱۳۹۷). خلاقیت مانند هوش، حافظه و تفکر موضوع پویایی است که با استفاده از روش‌های گوناگون آموزش داده می‌شود و رشد و تقویت می‌یابد (پور محسنی، صبوری، مولایی، ۱۳۹۸). از نظر اسبورن<sup>۳</sup> مغز انسان دو جنبه دارد: مغز قضاوت کننده و مغز خلاق. مغز قضاوت کننده مسئول قضاوت و استدلال و استنتاج است. مغز خلاق همان فعالیت مغز قضاوت کننده را انجام می‌دهد، ولی در نهایت به یک ایده خلاقانه می‌رسد. در افراد عادی قضاوت خود به خود و با گذشت زمان رشد می‌کند، اما مغز خلاق رو به زوال می‌گذارد. مگر اینکه ذهن در معرض تجارب و آموزشهایی قرار گیرد که در نتیجه آن مغز خلاق پرورش یابد (میرزاصفی و یعقوبی، ۱۴۰۰). خلاقیت به عنوان استعدادی قدرتمند در نهاد آدمی از همان دوران کودکی وجود دارد. به قول راجرز<sup>۴</sup> (۱۹۹۷) آدمی ذاتا خلاق متولد می‌شود. با این حال خلاقیت در مراحل ابتدایی زندگی تکامل یافته نیست و به همین دلیل نیازمند به هدایت و تربیت است. به طور کلی اهمیت خلاقیت در زندگی را می‌توان در حول سه محور مورد بررسی قرار داد:

۱ wang

۲ Plocienik

۳ Guilford

۴ Osborne

۵ Rogers

- ۱- نقش خلاقیت در رشد مهارتها: خلاقیت در رشد و ظهور مهارتها نظیر مهارتهای حل مساله، خود آگاهی و مهارتهای هنری و علمی تاثیر بسزایی دارد.
- ۲- نقش خلاقیت در توسعه روابط اجتماعی: خلاقیت بستر مناسب را برای انعطاف پذیری ذهنی و رفتاری و توانایی درک متقابل فراهم می‌نماید.
- ۳- نقش خلاقیت در بهداشت روانی: خلاقیت زمینه‌های کنجکاوی، تلاش و تفکر بیشتر را فراهم می‌نماید.

خلاقیت باعث می‌شود فرد توانایی‌های نهفته خود را به صورتی موثر و کارآمد بسیج کند به شیوه‌ای نو امکانات شناختی، انگیزشی و شخصیتی خود را فرا بخواند. در حقیقت فرد به سوی زندگی فعال رهنمون می‌شود و با مشاهده چشم اندازه‌های نوین به طراوت زندگی او افزوده می‌شود. پویایی در زندگی، جستجوی چشم اندازه‌های نوین و طراوات و شادابی یک اصل مهم در بهداشت روانی محسوب می‌شود. خلاقیت در رابطه با پیشرفت موسسات، سازمان‌ها و جامعه نیز از اهمیت بسیاری برخوردار است. چرا که توسعه سازمان‌ها و جامعه بستگی زیادی به توسعه خلاقیت در افراد دارد (محمودی و عابدی، ۱۳۹۶). خلاقیت در همه عرصه‌های بشری می‌تواند در راستای بهبود و تعالی تجلی یابد و این در آموزش تنها یک مزیت و محبوبیت نیست بلکه یک ضرورت است (ریدیکر<sup>۱</sup>، ۲۰۱۶ به نقل از دارابی عمارتی، جهانی، مرزوقی، شفیعی سروستانی، ۱۳۹۸). خلاقیت سازه‌ای چندوجهی شامل توانایی‌های شناختی، شخصیتی، انگیزشی، دانشی، محیطی، سبک شناختی و ارزشیابی است که تعامل بین آنها برای عملکرد خلاقانه در حوزه‌های مختلف پیچیده می‌باشد (جاک<sup>۲</sup>، ۲۰۱۹). مراکز و سازمانهای آموزشی با چالشهای فزاینده‌ای در زمینه پاسخگویی به تغییرات نیازهای خدمت رسانی، نیازهای شخصی و انتظارهای اجتماعی مواجه هستند و یکی از راهکارهای مناسب برای پاسخگویی به نیازهای متفاوت، خلاقیت است (لی، لی و چن<sup>۳</sup>، ۲۰۱۸ به نقل از موسوی و همکاران، ۱۳۹۹). هدف اصلی آموزش باید به وجود آوردن انسان‌هایی باشد که قابلیت دست زدن به فکرها و کارهای تازه را داشته باشند، نه این که فقط کرده‌های نسل گذشته را تکرار کنند. برای زندگی در دنیایی سراسر چالش و دگرگونی تجهیز شوند. اگر قرار است راه‌های تازه‌ای برای حل مسائل و مشکلات پیدا شود، خلاقیت لازم است (مهرجو کماکی، ۱۳۹۳). در هر سازمانی میزانی از

۱ Redecker

۲ Jauk

۳ Li, Li & Chen

خلاقیت و نوآوری وجود دارد (آقا محمدی و حسنوند، ۱۳۹۵). شناخت عوامل موثر بر خلاقیت مدیران از چند جنبه، حائز اهمیت است: ۱- هنگام انتخاب و انتصاب مدیران ۲- هنگام آموزش‌های ضمن خدمت و قبل از خدمت مدیران ۳- هنگام شکل دادن به محیط سازمان، می‌توان محیطی در سازمان به وجود آورد که حاوی شرایط مستعد خلاقیت بوده و بستر مناسبی برای رشد و شکوفایی خلاقیت در سازمان محسوب شود (قائدی، ۱۳۹۳). در حال حاضر دانشگاهها که آموزش دهنده منابع انسانی هستند متحمل تغییرات قابل توجهی هستند و همانند دیگر سازمانهای امروزی با ویژگیهایی چون پویایی، پیچیدگی، ابهام و سنت‌گریزی شناخته می‌شوند که دائماً از محیط اطراف خود تاثیر می‌پذیرند و تغییر را به عنوان یک ضرورت اجتناب ناپذیر پذیرفته‌اند (شیرزاد و همکاران، ۱۴۰۰). دانشگاه آزاد اسلامی به عنوان یکی از ارگان‌های مهم و تاثیر گذار در آموزش نقش مهمی در تحقق اهداف آموزشی و خلاقیت در جامعه به عهده دارد و یکی از روش‌های خلاق کردن مدیران، آموزش آنها است. خلاقیت مدیران میانی دانشگاه آزاد اسلامی بالاخص سازمان مرکزی دانشگاه به عنوان مدیران سازمانهای متولی جذب، نگهداری و پرورش نخبگان جوان در کشور از اهمیت و ضرورت ویژه‌ای برخوردار است. زیرا مدیران میانی، یک رده پایین‌تر از مدیران عالی هستند و به طور مستقیم به مدیریت رده بالاگزارش می‌دهند و پل ارتباطی بین مدیریت عالی و مدیریت عملیاتی سازمان را تشکیل می‌دهند. کار مدیران میانی، مدیریت سرپرستان است. آنها راهبردها و خط‌مشی‌های ارایه‌شده را به هدف‌های ویژه و برنامه‌ها تبدیل می‌کنند و بیشتر وقت خود را صرف حضور در جلسه‌ها و تهیه گزارش‌ها می‌نمایند و برنامه‌ریزی میان‌مدت می‌کنند و برای اظهار نظر مدیران عالی برنامه‌های جامع‌تر و بلندمدت آماده می‌کنند (موسوی سریزدی، ۱۳۸۶). لذا با توجه به بافت و گستره آموزشی و فرهنگی کشورمان، ضروری است با انجام مطالعه‌ای، اولویت ابعاد و مولفه‌های آموزش خلاقیت شناسایی و معرفی گردد تا با استفاده از آن تدوین الگوی آموزش خلاقیت به نتیجه مثمر ثمر برسد. بنابراین مساله اصلی پژوهش این است که چه الگویی برای آموزش خلاقیت مدیران میانی سازمان مرکزی دانشگاه آزاد اسلامی مناسب است. تلاش مولفان بر آن است که الگویی را پیشنهاد نمایند که دستیابی به این هدف را امکان‌پذیر سازد. بنابراین محقق در این مقاله به دنبال پاسخگویی به سوالات ذیل می‌باشد:

۱- اولویت بندی ابعاد و مولفه‌های سازنده الگوی آموزش خلاقیت مدیران میانی دانشگاه آزاد اسلامی برای سازمان مرکزی چگونه است؟

۲- ارزیابی ابعاد و مولفه‌های سازنده الگوی آموزش خلاقیت مدیران میانی دانشگاه آزاد اسلامی برای سازمان مرکزی از دیدگاه کاربران چگونه است؟

### پیشینه

بررسی پژوهش‌های مرتبط نشان داد که در داخل و خارج پژوهش‌های متعددی در زمینه موضوع پژوهش صورت گرفته است. رجب دری، المیر و خرمن (۱۴۰۰) با انجام پژوهشی به بررسی ارتباط رهبری اخلاقی با خلاقیت کارکنان با توجه به نقش تعدیلگر ارتباط بین مدیران و کارکنان در بین مدیران و حسابداران صنعتی استان‌های فارس و هرمزگان پرداختند. یافته‌های پژوهش نشان داد که بین رهبری اخلاقی و خلاقیت کارکنان رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. همچنین، رابطه بین رهبری اخلاقی و خلاقیت کارکنان به گونه مثبت با متغیر ارتباط بین مدیران و کارکنان تعدیل می‌شود. حسینی، جعفری و جلالی (۱۴۰۰) با انجام پژوهشی به بررسی ارتباط عملکرد شغلی و مسئولیت‌پذیری اجتماعی با ادراک از خلاقیت مدیران فدراسیون‌های ورزشی منتخب پرداختند. یافته‌های پژوهش نشان داد که متغیرهای عملکرد شغلی و مسئولیت‌پذیری اجتماعی با خلاقیت در فدراسیون‌های ورزشی ارتباط مثبت و معناداری دارند. امرائی و همکاران (۱۴۰۰) در پژوهشی تحت عنوان همبستگی بین خلاقیت و مهارت کارآفرینی در مدیران بیمارستانهای آموزشی شهر اهواز انجام دادند. یافته‌های پژوهش نشان داد که مهارت‌های مدیریتی مهمترین عاملی است که می‌تواند در خلاقیت بین مدیران بیمارستان موثر باشد و با برگزاری کلاس‌ها و دوره‌های آموزشی میزان مهارت‌های مدیریتی در میان مدیران تقویت می‌گردد و سن و سابقه کار با خلاقیت و مهارت‌های کارآفرینی رابطه عکس دارد. ترابی و همکاران (۱۳۹۹) در پژوهشی تحت عنوان شناسایی و ارائه مدل عوامل اثر گذار بر نظام خلاقیت و نوآوری شرکت گاز استان هرمزگان با استفاده از رویکرد ترکیبی انجام دادند. یافته‌ها نشان داد برنامه‌های بهبود جهت افزایش خلاقیت کارکنان تنها در صورتی اثربخش است که درک درستی از عوامل موثر بر این پدیده در سطوح مختلف فردی، گروهی، سازمانی و فراسازمانی شکل گرفته باشد. رضایی (۱۳۹۶) پژوهشی تحت عنوان بررسی نقش مدیریت دانش در ارتقاء خلاقیت و نوآوری کارکنان در سازمانهای نظامی نیروی زمینی ارتش جمهوری اسلامی ایران مستقر در شهر مراغه انجام داده است. با توجه به نقش مدیریت دانش در سازمان‌ها، به خصوص سازمان‌های نظامی، باید با سیاست‌گذاری مناسب و اتخاذ بودجه کافی، سعی در پیاده‌سازی کامل و توسعه و بهبود هر چه بیشتر مدیریت دانش در سازمان نظامی ارتش مستقر در شهر مراغه

گردد. گرابنر<sup>۱</sup> و همکاران (۲۰۲۲) با انجام پژوهشی تحت عنوان مدیریت مبادله بین استقلال و وابستگی متقابل وظیفه در تیم‌های خلاق: نقش کنترل فرهنگی در سطح سازمانی به این نتیجه رسیدند که خلاقیت تیمی هم از استقلال بالای اعضای تیم سود می‌برد و هم وابستگی متقابل وظایف زیاد است، اما زمانی که رهبران تیم استقلال بیشتری به اعضای تیم می‌دهند، این امر تأثیر مثبت طراحی وابسته به یکدیگر کار تیمی را بر خلاقیت تیم تضعیف می‌کند. کنترل فرهنگی در سطح سازمانی تیم‌ها را قادر می‌سازد تا از استقلال بالا و وابستگی متقابل کار بالا برای خلاقیت تیمی بالاتر استفاده کنند. یونجه لی، جاریم کیم<sup>۲</sup> (۲۰۲۱) با انجام پژوهشی تحت عنوان پرورش خلاقیت کارکنان از طریق استراتژی ارتباطات داخلی: نقش رهبری، تقارن و رفتارهای بازخورد جویی با نظرسنجی از ۴۰۵ کارمند تمام وقت به این نتیجه رسیدند که ارتباطات داخلی متقارن و ارتباطات رهبری باعث می‌شود کارکنان به دنبال بازخورد بیشتر از منابع مختلف بین فردی از جمله سرپرستان، همکاران و همتایان در بخش‌های دیگر، که به نوبه خود خلاقیت را افزایش می‌دهد، باشند. وانگ و هوانگ، دیویسون و یانگ<sup>۳</sup> (۲۰۲۱)، با انجام پژوهشی تحت عنوان نقش عوامل استرس‌زا، رضایت شغلی و خلاقیت کارکنان: نقش تعدیل سطحی استفاده از رسانه‌های اجتماعی در تیم‌ها را ارائه نمودند. نتایج نظرسنجی از ۳۵۹ کارمند در ۵۶ تیم سازمانی نشان می‌دهد که دو الگوی استفاده از رسانه‌های اجتماعی به طور متفاوتی نقش روابط بین عوامل استرس‌زا و رضایت شغلی و همچنین نقش روابط غیرمستقیم بین عوامل استرس‌زا و خلاقیت کارکنان را از طریق رضایت شغلی تعدیل می‌کند. کرمر، ویلامور و آگونیسی<sup>۴</sup> (۲۰۱۸) با انجام پژوهشی تحت عنوان رهبری نوآوری: بهترین روش توصیه‌هایی برای ارتقای خلاقیت کارمند، صدا و به اشتراک گذاری دانش بر اساس تحقیقات تجربی موجود، توصیه‌هایی را برای مدیران ارائه دادند تا از طریق موارد زیر به رهبران نوآوری تبدیل شوند: (۱) توسعه هنجارهای گروهی مناسب، (۲) طراحی تیم‌ها به صورت استراتژیک، (۳) مدیریت تعامل با افراد خارج از تیم، (۴) نشان دادن حمایت به عنوان یک رهبر، (۵) نمایش پشتیبانی سازمانی، و (۶) استفاده موثر از مدیریت عملکرد. پنگ و ویی<sup>۵</sup> (۲۰۱۶) با انجام پژوهشی تحت عنوان اثرات یکپارچگی ادراک شده رهبر بر خلاقیت کارمند: مدل میانجیگری تعدیل شده با نمونه‌ای ۷۱۶ نفره از کارمندان و

۱ Ek Styv' en, Napp, Mariani & Natarajan

1 Yeunjae Lee & Jarim Kim

۳ Wang, Huang, Davison & Yang

۴ Kremer, Villamor & Aguinis

۵ Peng & Wei

سرپرستان به این نتیجه رسیدند که ارتباط مثبت بین صداقت مدیران و سرپرستان و خلاقیت کارکنان وجود دارد و همچنین، اثرات غیرمستقیم صداقت مدیران بر خلاقیت کارکنان رانظران ادراکات از استانداردهای اخلاق حرفه‌ای تعدیل می‌کند.

### روش تحقیق:

این پژوهش با هدف کاربردی ارائه الگوی آموزش خلاقیت مدیران میانی دانشگاه آزاد اسلامی (مورد مطالعه: سازمان مرکزی) با روش پژوهش کمی انجام شد. (شایان ذکر است قبل از انجام پژوهش کمی، پژوهش کیفی با استفاده از کد گذاری باز، کد گذاری محوری و کد گذاری انتخابی و اعتبار یابی الگو انجام شد سپس به مدد فن دلفی بر روی خبرگان از طریق کدگذاری انتخابی به اشباع نظری رسید. روایی و اعتبار ابزار به وسیله اجماع سه سویه صورت گرفت و ۷ بعد فردی، الزامات آموزشی، سازمانی، اجتماعی - فرهنگی، محیطی، اخلاقی و اقتصادی (و ۲۴ مولفه (ویژگی‌های شخصی، ویژگی‌های انگیزشی، ویژگی‌های شناختی، مدیریت و رهبری، نظام منابع انسانی، ساختار سازمانی، فرهنگ سازمانی، گروهی (کار تیمی)، فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT)، قانونی، اهداف و خط مشی مهارت آموزی، محتوا مهارت آموزی، روش‌های تدریس و آموزش، ارزشیابی، فضای فیزیکی، محیط آموزشی-تعاملی، تکنولوژی آموزشی، نظام آموزشی، خانواده، رسانه و عامل مجازی، ارزشی، مسئولیت پذیری، اعتبار ملی، اعتبار بین المللی) و ۱۳۹ شاخص نهایی شد. (جامعه آماری این پژوهش مدیران میانی سازمان مرکزی دانشگاه آزاد اسلامی از سطح معاون، مدیر کل، معاون مدیر کل، مدیر و رئیس اداره با تحصیلات لیسانس، فوق لیسانس و دکترا به تعداد ۲۷۰ تن که در سال ۱۴۰۰ مشغول فعالیت بودند. روش نمونه گیری به روش تصادفی طبقه‌ای است که برای انتخاب گروه نمونه به کمک جدول کرجسی و مورگان تعداد ۱۵۹ تن (۷۴ زن و ۸۵ مرد) به عنوان نمونه انتخاب شدند. در این پژوهش برای گردآوری داده‌ها و اطلاعات لازم از ابزار پرسشنامه محقق ساخته استفاده شده است. روایی صوری و محتوای سوال‌ها از نظر کیفیت و کمیت پرسشنامه توسط متخصصان و خبرگان حوزه مدیریت آموزش و روانشناسی مورد بررسی و تایید قرار گرفته است و با استفاده از روش آلفای کرونباخ پایایی پرسشنامه اندازه گیری شد.

**آزمون پایایی ضریب آلفای کرونباخ:** ضریب آلفای کرونباخ برای هر متغیر باید بالای ۰/۷ باشد. با توجه به ضرایب آلفا متغیرها در جدول ۱، در همه مؤلفه‌ها ضرایب بالای ۰/۷ است؛ بنابراین از نظر همبستگی بر اساس ضریب آلفای کرونباخ پایایی دارد.



**آزمون پایایی مرکب<sup>۱</sup>:** از آنجایی که معیار آلفای کرونباخ یک معیار سنتی برای تعیین پایایی سازه‌ها است، روش PLS معیار مدرن‌تری نسبت به آلفا به نام پایایی مرکب که توسط دلوین و گلدشتاین<sup>۲</sup> (۱۹۸۷) معرفی شده است را برای سنجش بهتر پایایی محاسبه می‌کند. درحالی‌که فرض

آلفای کرونباخ مبتنی بر این است که همه‌ی مؤلفه‌ها به‌صورت برابر پایا هستند، در مدل‌های PLS، پایایی هر مؤلفه به‌طور جداگانه ارزیابی می‌شود، در نتیجه می‌توان با معیار دیگری به نام پایایی مرکب به ترکیب پایاتری

$$CR = \frac{\left(\sum_{i=1}^n \lambda_i\right)^2}{\left(\sum_{i=1}^n \lambda_i\right)^2 + \left(\sum_{i=1}^n \delta_i\right)}$$

رسید. این معیار بارهای متفاوت مؤلفه‌ها را در نظر می‌گیرد که به‌صورت زیر محاسبه می‌شود:

در هر صورت وقتی مقدار پایایی مرکب بیشتر از ۰/۷ باشد، نشان‌دهنده‌ی آن است که آن بلوک تک بعدی است و این مؤلفه در مقایسه با آلفای کرونباخ معرف بهتری برای پایایی هر مؤلفه و تک بعدی بودن یک بلوک محسوب می‌شود. طبق نظر هیر (۲۰۰۶) نیز مقدار  $CR < 0.7$  باشد، اما کلاین<sup>۳</sup> (۲۰۱۰) معتقد است که مدل‌های در مرحله بلوغ می‌بایست این مؤلفه بین ۰/۷ تا ۰/۹۵ باشد.

جدول ۱: آزمون پایایی مرکب در PLS و ضریب آلفای کرونباخ در پرسشنامه آموزش خلاقیت

مؤلفه	آزمون پایایی مرکب در PLS	ضریب آلفای کرونباخ	وضعیت
بعد اجتماعی-فرهنگی	۰/۹۷۵	۰/۹۷۳	قابل قبول
بعد اخلاقی	۰/۹۶۰	۰/۹۵۵	قابل قبول
بعد اقتصادی	۰/۹۳۵	۰/۹۱۳	قابل قبول
بعد الزامات آموزشی	۰/۹۸۱	۰/۹۷۹	قابل قبول
بعد سازمانی	۰/۹۷۵	۰/۹۷۳	قابل قبول
بعد فردی	۰/۹۱۰	۰/۸۹۴	قابل قبول
بعد محیطی	۰/۹۷۷	۰/۹۷۵	قابل قبول

با توجه به ضرایب آلفای متغیرها در جدول بالا، در همه مؤلفه‌ها ضرایب بالای ۰/۷ است؛ بنابراین از نظر همبستگی بر اساس ضریب آلفای کرونباخ پایایی دارد. همین‌طور در همه مؤلفه‌ها ضرایب پایایی مرکب بالای ۰/۷ است؛ یعنی سوالات با یکدیگر همبستگی دارند. جمع‌بندی آزمون‌های بالا نشان می‌دهد که پایایی پژوهش مورد تأیید قرار می‌گیرد.

۱ Composite Reliability

۲ Delvin & Goldstein

۳ Kline

### آزمون روایی همگرا مدل بیرونی انعکاسی آموزش خلاقیت:

آزمون معناداری بارهای عاملی آموزش خلاقیت بارهای عاملی ضرایب همبستگی بین متغیرهای مکنون و آشکار است که در اولین پیش شرط روایی همگرا باید از نظر آماری معنادار باشد. یعنی مقدار آماره  $t$  آن‌ها بعد از فرایند نمونه‌گیری خودکار خارج از بازه  $(۱/۹۶ - ۱/۹۶)$  باشد. کلیه بارهای عاملی مؤلفه‌های آموزش خلاقیت در سطح ۹۹ درصد معنادار بودند بنابراین شرط اول روایی همگرا وجود دارد.

جدول ۲: آزمون معناداری بارهای عاملی آموزش خلاقیت

سوال	بار عاملی	t آماره	سوال	بار عاملی	t آماره	سوال	بار عاملی	t آماره	سوال	بار عاملی	t آماره
۱	۰/۵۶۸	۸/۶۰۸	۳۶	۰/۸۷۸	۴۴/۷۸۱	۷۱	۰/۸۹۲	۴۰/۲۲۲	۱۰۶	۰/۸۷۲	۴۰/۱۰۷
۲	۰/۵۸۵	۹/۲۶۳	۳۷	۰/۸۳۹	۳۲/۶۰۲	۷۲	۰/۸۷۵	۳۸/۳۲۰	۱۰۷	۰/۸۵۴	۲۹/۶۲۰
۳	۰/۶۰۹	۱۰/۳۷۶	۳۸	۰/۸۵۰	۳۵/۳۴۲	۷۳	۰/۸۸۹	۴۳/۴۹۰	۱۰۸	۰/۸۶۲	۳۴/۵۴۱
۴	۰/۵۷۶	۱۰/۹۹۷	۳۹	۰/۸۴۸	۳۶/۴۳۱	۷۴	۰/۸۹۸	۴۳/۶۹۲	۱۰۹	۰/۸۱۶	۲۴/۵۷۵
۵	۰/۷۴۴	۲۱/۶۰۳	۴۰	۰/۸۳۴	۲۷/۷۷۷	۷۵	۰/۸۸۵	۴۳/۶۱۶	۱۱۰	۰/۸۶۷	۳۸/۸۴۷
۶	۰/۴۶۱	۵/۷۹۴	۴۱	۰/۹۰۰	۵۲/۷۱۱	۷۶	۰/۸۵۱	۳۰/۷۷۳	۱۱۱	۰/۸۹۱	۵۲/۱۲۷
۷	۰/۷۴۱	۲۰/۲۳۸	۴۲	۰/۹۰۳	۵۹/۱۵۴	۷۷	۰/۸۵۶	۳۶/۲۱۳	۱۱۲	۰/۸۷۸	۳۹/۳۳۰
۸	۰/۶۶۱	۱۶/۱۱۸	۴۳	۰/۸۹۸	۴۸/۴۴۳	۷۸	۰/۶۸۲	۱۴/۳۴۶	۱۱۳	۰/۸۷۹	۴۶/۸۷۰
۹	۰/۶۹۴	۱۶/۸۳۶	۴۴	۰/۹۰۲	۵۷/۶۵۷	۷۹	۰/۸۴۳	۲۹/۹۴۴	۱۱۴	۰/۹۰۰	۵۵/۷۲۰
۱۰	۰/۵۳۴	۸/۶۴۸	۴۵	۰/۷۸۸	۲۳/۲۲۴	۸۰	۰/۸۳۷	۲۷/۵۶۳	۱۱۵	۰/۸۳۳	۳۴/۳۲۷
۱۱	۰/۷۷۷	۱۲/۸۲۰	۴۶	۰/۸۶۰	۴۱/۹۳۲	۸۱	۰/۸۸۷	۴۵/۰۵۷	۱۱۶	۰/۷۸۸	۱۵/۲۷۸
۱۲	۰/۸۹۴	۳۹/۲۵۳	۴۷	۰/۸۵۳	۴۰/۴۵۴	۸۲	۰/۸۲۹	۲۶/۲۹۶	۱۱۷	۰/۸۹۹	۵۵/۴۷۴
۱۳	۰/۸۷۱	۴۲/۸۶۴	۴۸	۰/۷۸۲	۱۸/۶۶۳	۸۳	۰/۸۵۲	۳۳/۴۵۲	۱۱۸	۰/۶۵۷	۱۰/۴۸۸
۱۴	۰/۶۸۷	۱۰/۳۴۰	۴۹	۰/۸۷۹	۴۷/۹۳۴	۸۴	۰/۹۰۳	۵۸/۰۵۰	۱۱۹	۰/۸۳۵	۱۷/۹۸۱
۱۵	۰/۸۹۴	۵۴/۳۸۰	۵۰	۰/۹۳۱	۸۷/۴۷۲	۸۵	۰/۸۸۵	۴۳/۵۲۳	۱۲۰	۰/۸۹۶	۴۷/۰۵۴
۱۶	۰/۸۷۳	۴۰/۲۱۸	۵۱	۰/۹۱۹	۴۹/۲۲۳	۸۶	۰/۹۲۱	۶۸/۳۵۷	۱۲۱	۰/۸۳۲	۲۳/۵۳۸
۱۷	۰/۸۱۱	۲۵/۵۹۶	۵۲	۰/۷۹۱	۲۱/۹۰۹	۸۷	۰/۹۳۴	۷۶/۸۰۵	۱۲۲	۰/۷۳۳	۱۲/۴۴۴
۱۸	۰/۷۲۳	۲۶/۲۹۵	۵۳	۰/۷۹۴	۲۵/۰۵۸	۸۸	۰/۹۴۹	۱۰۹	۱۲۳	۰/۸۳۴	۲۸/۹۷۸
۱۹	۰/۸۴۲	۳۲/۲۰۴	۵۴	۰/۸۴۱	۳۰/۳۳۱	۸۹	۰/۹۲۱	۷۳/۷۵۳	۱۲۴	۰/۸۸۲	۴۶/۹۰۱
۲۰	۰/۸۶۹	۳۹/۲۰۴	۵۵	۰/۸۹۱	۴۰/۸۰۱	۹۰	۰/۹۱۱	۵۶/۱۱۷	۱۲۵	۰/۸۴۹	۳۸/۷۳۳

سوال	بار عاملی	t آماره	سوال	بار عاملی	t آماره	سوال	بار عاملی	t آماره	سوال	بار عاملی	t آماره
۲۱	۰/۷۶۴	۱۶/۱۰۶	۵۶	۰/۸۷۵	۳۵/۰۶۷	۹۱	۰/۸۹۲	۵۱/۹۰۹	۱۲۶	۰/۸۶۶	۴۲/۲۳۴
۲۲	۰/۷۶۶	۲۱/۳۸۶	۵۷	۰/۸۴۷	۲۹/۱۰۱	۹۲	۰/۹۲۰	۶۳/۳۲۱	۱۲۷	۰/۸۰۷	۲۳/۲۶۹
۲۳	۰/۸۴۴	۲۹/۴۴۶	۵۸	۰/۸۷۱	۳۶/۹۸۸	۹۳	۰/۹۵۲	۹۶/۹۷۳	۱۲۸	۰/۸۸۱	۴۰/۱۷۳
۲۴	۰/۸۵۸	۲۹/۵۷۴	۵۹	۰/۸۶۱	۳۹/۷۱۵	۹۴	۰/۹۴۳	۸۳/۱۵۲	۱۲۹	۰/۸۵۳	۳۰/۸۲۰
۲۵	۰/۸۳۹	۲۸/۸۵۹	۶۰	۰/۸۳۰	۲۷/۱۹۵	۹۵	۰/۹۴۱	۶۸/۴۸۷	۱۳۰	۰/۸۶۵	۴۲/۲۰۳
۲۶	۰/۷۸۵	۱۵/۹۴۷	۶۱	۰/۸۶۶	۳۷/۶۲۵	۹۶	۰/۸۶۷	۳۶/۱۶۵	۱۳۱	۰/۸۰۹	۲۱/۲۴۶
۲۷	۰/۸۲۷	۲۵/۱۶۳	۶۲	۰/۸۹۵	۳۷/۷۹۱	۹۷	۰/۸۷۲	۳۴/۱۹۸	۱۳۲	۰/۸۲۸	۲۷/۴۳۴
۲۸	۰/۸۴۷	۲۸/۹۰۶	۶۳	۰/۸۳۴	۲۵/۸۵۲	۹۸	۰/۹۰۰	۵۱/۶۱۳	۱۳۳	۰/۷۷۳	۲۰/۸۵۹
۲۹	۰/۸۳۸	۳۵/۲۷۷	۶۴	۰/۸۴۲	۲۶/۴۹۶	۹۹	۰/۸۸۲	۴۰/۰۴۷	۱۳۴	۰/۶۷۲	۱۱/۳۴۵
۳۰	۰/۸۳۹	۳۰/۵۴۲	۶۵	۰/۸۴۳	۳۲/۳۰۶	۱۰۰	۰/۹۰۷	۶۰/۴۸۹	۱۳۵	۰/۹۲۶	۶۴/۷۸۳
۳۱	۰/۸۸۶	۵۴/۸۱۴	۶۶	۰/۶۷۵	۱۳/۷۹۶	۱۰۱	۰/۹۰۶	۵۹/۲۶۱	۱۳۶	۰/۹۳۶	۹۶/۰۱۸
۳۲	۰/۸۳۳	۲۸/۴۳۶	۶۷	۰/۸۳۹	۲۹/۱۰۲	۱۰۲	۰/۸۰۴	۱۹/۰۱۷	۱۳۷	۰/۹۱۲	۴۷/۵۴۱
۳۳	۰/۸۵۶	۳۳/۳۱۱	۶۸	۰/۸۸۲	۴۸/۸۱۴	۱۰۳	۰/۹۰۰	۵۷/۷۸۶	۱۳۸	۰/۹۰۷	۴۹/۰۲۱
۳۴	۰/۸۸۵	۴۲/۴۵۱	۶۹	۰/۹۴۵	۱۰۲/۶۱۹	۱۰۴	۰/۸۹۴	۵۸/۷۱۹	۱۳۹	۰/۸۹۴	۴۰/۶۷۸
۳۵	۰/۷۷۹	۲۰/۵۴۰	۷۰	۰/۹۴۴	۹۸/۳۷۵	۱۰۵	۰/۹۰۴	۶۴/۴۳۹	در سطح معناداری ۰/۰۰۱		

### آزمون بررسی بارهای عاملی آموزش خلاقیت

در شرط دوم روایی همگرا کلیه ضرایب بارهای عاملی باید بزرگتر از ۰/۷ باشند. اکثر بارهای عاملی آموزش خلاقیت بزرگتر از ۰/۷ هستند، بنابراین رابطه مطلوبی بین معرفها (متغیر مشاهده شده) با مؤلفه خود (متغیر پنهان) و بین مؤلفه با آموزش خلاقیت (متغیر پنهان) برقرار است و نقش مهم و معناداری در اندازه‌گیری مؤلفه‌ها و آموزش خلاقیت دارند.

### میانگین واریانس استخراجی آموزش خلاقیت

میانگین واریانس استخراجی (AVE) در مدل یابی PLS، یکی دیگر از معیارهای مناسب برای ارزیابی مدل بیرونی است، یعنی سازه باید بیشترین واریانس مشترک را با نشانگرهایش نسبت به اشتراک آن با سازه‌های دیگر در یک مدل معین داشته باشد. در این معیار که نشان‌دهنده روایی ابزار اندازه‌گیری است، فرض بر این است که متغیر پنهان مورد نظر واریانس مشترک بیشتری با نشانگرهای تعیین شده نسبت به هر متغیر پنهان دیگری دارد. گیفن و استراب<sup>۱</sup> (۲۰۰۵) مقادیر

میانگین واریانس استخراج شده ۰/۵۰ و بیشتر را توصیه می‌کنند و این امر به معنای آن است که سازه مورد نظر حدود ۵۰ درصد و یا بیشتر واریانسهای نشانگر خود را تبیین می‌کند.

جدول ۳: میانگین واریانس استخراجی AVE (و پایایی مرکب CR) و پایایی مرکب متغیرهای مدل بیرونی انعکاسی در آموزش خلاقیت

میانگین واریانس استخراجی AVE	پایایی مرکب CR	مولفه
۰/۶۶۲	۰/۹۳۱	ارزشی
۰/۷۶۷	۰/۹۵۲	ارزشیابی
۰/۸۱۸	۰/۹۳۱	اعتبار بین المللی
۰/۸۶۷	۰/۹۲۹	اعتبار ملی
۰/۶۹۴	۰/۸۷۲	انگیزشی
۰/۷۱۴	۰/۹۴۶	اهداف و خط مشی مهارت آموزی
۰/۶۴۲	۰/۹۷۵	بعد اجتماعی-فرهنگی
۰/۵۹۱	۰/۹۶۰	بعد اخلاقی
۰/۷۴۲	۰/۹۳۵	بعد اقتصادی
۰/۶۶۴	۰/۹۸۱	بعد الزامات آموزشی
۰/۵۳۰	۰/۹۷۵	بعد سازمانی
۰/۳۹۳	۰/۹۱۰	بعد فردی
۰/۷۰۸	۰/۹۷۷	بعد محیطی
۰/۸۹۴	۰/۹۶۲	تکنولوژی آموزشی
۰/۷۵۳	۰/۹۴۸	خانواده
۰/۷۵۳	۰/۹۶۱	رسانه و عامل مجازی
۰/۸۵۹	۰/۹۴۸	روش‌های تدریس و آموزش
۰/۶۸۵	۰/۹۱۶	ساختار سازمانی
۰/۳۸۹	۰/۸۶۲	شخصیتی
۰/۶۷۷	۰/۸۶۱	شناختی
۰/۷۲۴	۰/۹۵۴	فرهنگ سازمانی
۰/۷۰۹	۰/۹۵۱	فضای فیزیکی
۰/۷۱۳	۰/۹۰۸	فناوری اطلاعات و ارتباطات
۰/۸۵۵	۰/۹۲۲	قانونی
۰/۷۰۳	۰/۹۵۹	محتوا مهارت آموزی
۰/۸۴۸	۰/۹۷۵	محیط آموزشی-تعاملی
۰/۶۶۲	۰/۹۲۱	مدیریت و رهبری
۰/۶۷۶	۰/۹۵۴	مسئولیت پذیری

مولفه	پایایی مرکب CR	میانگین واریانس استخراجی AVE
نظام آموزشی	۰/۹۶۵	۰/۷۷۵
نظام منابع انسانی	۰/۸۸۴	۰/۷۱۷
گروهی یا مشارکت و تعامل گروهی	۰/۹۵۵	۰/۷۵۴

شرط سوم روایی همگرا نیز برقرار است و کلیه ضرایب پایایی مرکب (CR) بزرگتر از ضرایب (AVE) هستند.

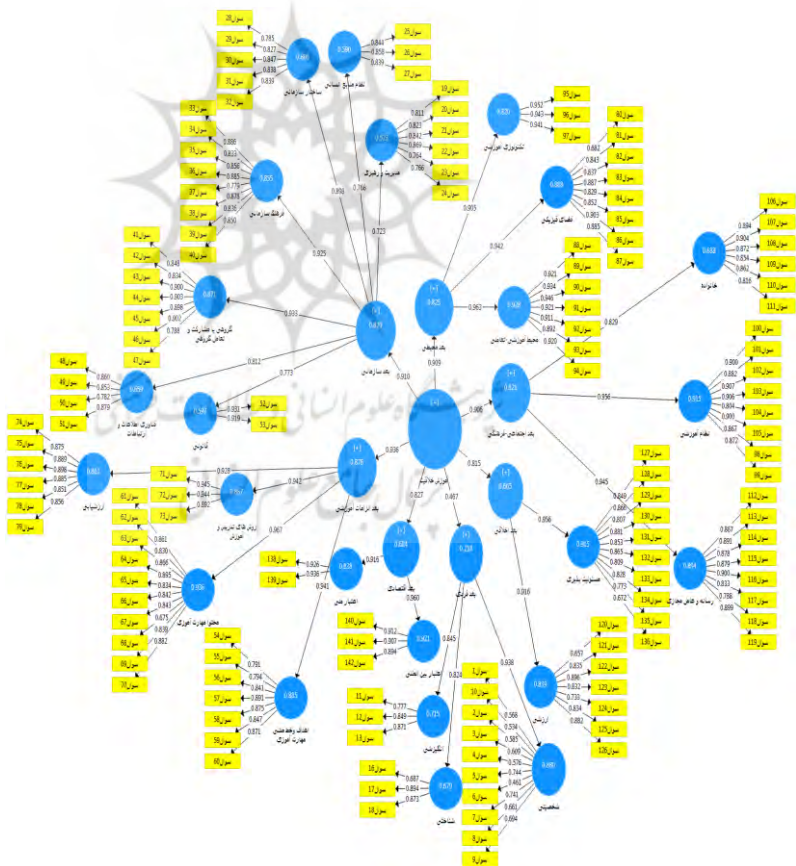
جمع‌بندی: از آنجاییکه سه شرط روایی همگرا تقریباً برقرار است، مدل بیرونی انعکاسی دارای روایی همگرا است. با توجه به سه آزمون روایی همگرا و سه آزمون روایی واگرا که همگی مورد تأیید قرار گرفتند، مدل در آموزش خلاقیت دارای روایی سازه است.

بعد از تأیید روایی و پایایی، پرسش‌نامه‌ها بین نمونه آماری توزیع گردید. پرسش‌نامه‌ها شامل اطلاعات جمعیت‌شناختی آزمودنی‌ها (براساس جنسیت، سابقه کار، سن و مدرک تحصیلی) و پرسشنامه‌ای با ۱۳۹ سوال و ۲۴ مولفه و ۷ بعد بود که نمره گذاری این پرسشنامه در طیف ۵ گزینه‌ای لیکرت (خیلی کم؛ کم، متوسط، زیاد، خیلی زیاد) طراحی و تنظیم شده و به ترتیب از ۱ تا ۵ نمره گذاری شد، اطلاعات وارد نرم افزار Spss -v26 و Smart PLS 3 و توسط آن پردازش و تحلیل شد.

### یافته‌ها:

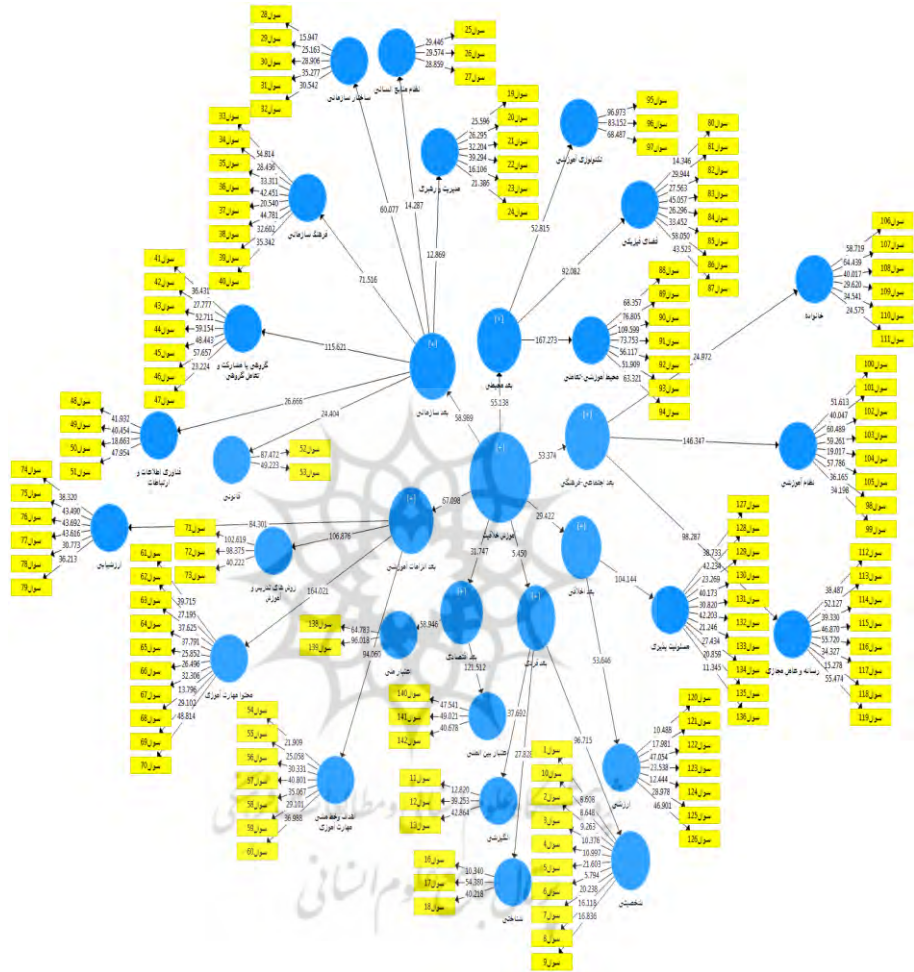
این تحقیق به اولویت بندی و ارزیابی ابعاد و مولفه‌های آموزش خلاقیت مدیران میانی دانشگاه آزاد اسلامی در قالب الگوی مفهومی می‌پردازد. به این منظور نخست یافته‌های توصیفی پژوهش و سپس یافته‌های اصلی پژوهش در زمینه ابعاد مولفه‌های موثر بر آموزش خلاقیت مدیران میانی شرح داده شده است. در بخش یافته‌های توصیفی خلاصه ویژگی‌های جمعیت شناختی مشارکت کنندگان با جنسیت: زن ۷۴ نفر (۴۶/۵ درصد) و مرد ۸۵ نفر (۵۳/۵ درصد) با مدرک تحصیلی: کارشناسی ۲۴ نفر (۱۴/۹ درصد)، کارشناسی ارشد ۷۸ نفر (۴۸/۴ درصد) و دکتری تخصصی ۵۷ نفر (۳۶/۶ درصد)، با سابقه کاری: ۱ تا ۵ سال، ۸ نفر (۵ درصد)؛ ۶ تا ۱۰ سال، ۱۳ نفر (۸/۲ درصد)، ۱۱ تا ۱۵ سال، ۳۵ نفر (۲۲ درصد)، ۱۶ تا ۲۰ سال، ۳۹ نفر (۲۴/۵ درصد)، ۲۱ تا ۲۵ سال، ۴۰ نفر (۲۵/۲ درصد)، ۲۶ تا ۳۰ سال، ۲۴ نفر (۱۵/۱ درصد)، با پست سازمانی رئیس اداره ۷۵ نفر (۴۷/۲ درصد)، مدیر ۵۲ نفر (۳۲/۷ درصد)، معاون مدیرکل ۹ نفر (۵/۷ درصد)، مدیر کل ۱۴ نفر (۸/۸ درصد) و معاون ۹ نفر (۵/۷ درصد) و سن ۲۰ تا ۳۰ سال، ۵ نفر (۳/۱ درصد)، ۳۱ تا ۴۰ سال، ۴۷ نفر (۲۹/۶ درصد)، ۴۱ تا ۵۰ سال، ۸۵ نفر (۵۳/۵ درصد)

۵۳/۵ درصد (و ۵۱ تا ۶۰ سال، ۲۲ نفر (۱۳/۸ درصد) بررسی شده است. ابتدا توزیع داده‌ها از نظر نرمال بودن و سپس پاسخ به سوال‌های پژوهش از طریق آزمون تحلیل عاملی تأییدی ارائه شده است. به همین منظور از آزمون کلموگروف-اسمیرنوف استفاده شده است نتیجه به دست آمده نشان می‌دهد که سطح معناداری (K-S) به دست آمده کمتر از ۰/۰۵ است و این موضوع بیانگر نرمال نبودن توزیع است. برای تحلیل داده‌های تحقیق از روش مدل سازی معادلات ساختاری با رویکرد حداقل مربعات جزئی و smart pls استفاده شد. نرم افزارهایی که از مدل سازی معادلات ساختاری بر پایه این روش آماری استفاده می‌کنند، نسبت به وجود شرایطی مانند هم خطی متغیرهای مستقل، نرمال نبودن داده‌ها و کوچک بودن نمونه سازگار هستند. خروجی نرم افزار، بعد از آزمون مدل مفهومی پژوهش در شکل ۱ و ۲ نشان داده شده است. در زیر نتایج بررسی دو بخش آزمون مدل اندازه گیری و آزمون مدل ساختاری به تفصیل ارائه شده است.



شکل ۱: مدل بیرونی اولیه آموزش خلاقیت در حالت تخمین ضرایب استاندارد

بر اساس نتایج مدل اندازه گیری مندرج در شکل بالا بار عاملی مشاهده در تمامی موارد مقداری بزرگتر از ۰/۳ دارد که نشان می‌دهد همبستگی مناسبی بین متغیرهای قابل مشاهده با متغیرهای پنهان مربوط به خود وجود دارد.



شکل ۲: مدل بیرونی اولیه آموزش خلاقیت در حالت معناداری ضرایب

برای ارزیابی و آزمودن مدل مفهومی به دست آمده پژوهش از رویکرد معادلات ساختاری و تحلیل مسیر استفاده شده است. پس از گردآوری داده‌ها، به بررسی جزء به جزء سازه‌های مرتبط با ارزیابی مقوله‌ها پرداخته شد. بدین گونه تک تک مفاهیم اصلی و مقولات مرتبط با آن‌ها در نرم افزار Smart PLS 3 از منظر سازه‌های تحت آزمون تحلیل عامل تاییدی قرار گرفته شده و تمامی سازه‌های مرتبط با مقولات

اصلی از منظر آماری مورد تایید قرار گرفته اند. به دلیل تجمیع مطالب و حجم بالا، از آوردن یافته‌های مرتبط به این آزمون‌ها خودداری شده است. در جدول زیر، مقادیر بار عاملی برای نشانگرهای هر سازه در قالب مدل اندازه‌گیری نشان داده شده است.

جدول ۴ - مقادیر بار عاملی برای مقوله‌ها در قالب مدل جامع اندازه‌گیری

بعد	ضریب مسیر	آماره t	سطح معناداری	نتیجه
اجتماعی-فرهنگی	۰/۹۰۶	۵۳/۳۷۴	۰/۰۰۱	معنادار، تأیید می‌شود
اخلاقی	۰/۸۱۵	۳۹/۴۲۲	۰/۰۰۱	معنادار، تأیید می‌شود
اقتصادی	۰/۸۲۷	۳۱/۷۴۷	۰/۰۰۱	معنادار، تأیید می‌شود
الزامات آموزشی	۰/۹۳۶	۶۷/۰۹۸	۰/۰۰۱	معنادار، تأیید می‌شود
سازمانی	۰/۹۱۰	۵۸/۹۸۹	۰/۰۰۱	معنادار، تأیید می‌شود
فردی	۰/۴۶۷	۵/۴۵۰	۰/۰۰۱	معنادار، تأیید می‌شود
محیطی	۰/۹۰۹	۵۵/۱۳۸	۰/۰۰۱	معنادار، تأیید می‌شود

### سوال اول - اولویت بندی ابعاد و مؤلفه‌ها سازنده الگوی آموزش خلاقیت مدیران میانی دانشگاه آزاد اسلامی برای سازمان مرکزی کدام است؟

با استفاده از تکنیک حداقل مربعات جزیی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت و مدل کلی پژوهش نیز با استفاده از همین تکنیک مورد آزمون قرار گرفت. لذا بر اساس جدول شماره ۵ و ضرایب مسیر به دست آمده، اولویت بندی ابعاد و مؤلفه‌های مدل پژوهش به قرار زیر گزارش می‌شود:

جدول ۵: اولویت بندی ابعاد سازنده الگوی آموزش خلاقیت

اولویت بندی	بعد	ضریب مسیر
۱	بعد الزامات آموزشی	۰/۹۳۶
۲	بعد سازمانی	۰/۹۱۰
۳	بعد محیطی	۰/۹۰۹
۴	بعد اجتماعی-فرهنگی	۰/۹۰۶
۵	بعد اقتصادی	۰/۸۲۷
۶	بعد اخلاقی	۰/۸۱۵
۷	بعد فردی	۰/۴۶۷



با توجه به مقدار ضرایب مسیر مدل ( $\beta$ ) مسیرهای اصلی منتهی آموزش خلاقیت، با توجه به جدول بالا به ترتیب بالاترین اولویت را بعد الزامات آموزشی (۰/۹۳۶) و کمترین اولویت را بعد فردی (۰/۴۶۷) در آموزش خلاقیت مدیران میانی دانشگاه آزاد اسلامی دارد.

جدول ۶: اولویت بندی مؤلفه‌های سازنده الگوی آموزش خلاقیت

اولویت	ضریب مسیر $\beta$	مؤلفه
۱	۰/۹۶۷	بعد الزامات آموزشی -> محتوا مهارت آموزی
۲	۰/۹۶۳	بعد محیطی -> محیط آموزشی-تعاملی
۳	۰/۹۶	بعد اقتصادی -> اعتبار بین المللی
۴	۰/۹۵۶	بعد اجتماعی-فرهنگی -> نظام آموزشی
۵	۰/۹۵۶	بعد اخلاقی -> مسئولیت پذیری
۶	۰/۹۴۵	بعد اجتماعی-فرهنگی -> رسانه و عامل مجازی
۷	۰/۹۴۲	بعد الزامات آموزشی -> روش‌های تدریس و آموزش
۸	۰/۹۴۲	بعد محیطی -> فضای فیزیکی
۹	۰/۹۴۱	بعد الزامات آموزشی -> اهداف و خط مشی مهارت آموزی
۱۰	۰/۹۳۸	بعد فردی -> شخصیتی
۱۱	۰/۹۳۳	بعد سازمانی -> گروهی یا مشارکت و تعامل گروهی
۱۲	۰/۹۲۸	بعد الزامات آموزشی -> ارزشیابی
۱۳	۰/۹۲۵	بعد سازمانی -> فرهنگ سازمانی
۱۴	۰/۹۱۶	بعد اخلاقی -> ارزشی
۱۵	۰/۹۱۶	بعد اقتصادی -> اعتبار ملی
۱۶	۰/۹۰۵	بعد محیطی -> تکنولوژی آموزشی
۱۷	۰/۸۹۸	بعد سازمانی -> ساختار سازمانی
۱۸	۰/۸۴۵	بعد فردی -> انگیزشی
۱۹	۰/۸۳۹	بعد اجتماعی-فرهنگی -> خانواده
۲۰	۰/۸۳۴	بعد فردی -> شناختی
۲۱	۰/۸۱۲	بعد سازمانی -> فناوری اطلاعات و ارتباطات
۲۲	۰/۷۷۳	بعد سازمانی -> قانونی
۲۳	۰/۷۶۳	بعد سازمانی -> نظام منابع انسانی
۲۴	۰/۷۲۳	بعد سازمانی -> مدیریت و رهبری

با توجه به مقدار ضرایب مسیر مدل ( $\beta$ ) مسیرهای اصلی منتهی آموزش خلاقیت، با توجه به جدول بالا به ترتیب بالاترین اولویت با بیشترین تأثیر بر متغیر آموزش خلاقیت را بعد الزامات آموزشی شاخص محتوا مهارت آموزی (۰/۹۳۶) و پایین ترین اولویت را بعد سازمانی شاخص مدیریت و رهبری (۰/۷۲۳) دارد.

## سوال ۲- ارزیابی ابعاد، مؤلفه‌های سازنده الگوی آموزش خلاقیت مدیران میانی دانشگاه آزاد اسلامی برای سازمان مرکزی کدام است؟

تجزیه و تحلیل بخش کمی بیانگر آن است که یافته‌های به دست آمده در بخش کیفی شامل آموزش خلاقیت، ۷ بعد و ۲۴ مؤلفه و ۱۳۹ شاخص مورد تایید مدیران سازمان مرکزی در بخش کمی قرار گرفته‌اند.

جدول ۷: ارزیابی تناسب روابط آموزش خلاقیت در سطح مؤلفه‌ها

مؤلفه	ضریب مسیر $\beta$
بعد الزامات آموزشی -> محتوا مهارت آموزی	۰/۹۶۷
بعد محیطی -> محیط آموزشی-تعاملی	۰/۹۶۳
بعد اقتصادی -> اعتبار بین المللی	۰/۹۶
بعد اجتماعی-فرهنگی -> نظام آموزشی	۰/۹۵۶
بعد اخلاقی -> مسئولیت پذیری	۰/۹۵۶
بعد اجتماعی-فرهنگی -> رسانه و عامل مجازی	۰/۹۴۵
بعد الزامات آموزشی -> روش‌های تدریس و آموزش	۰/۹۴۲
بعد محیطی -> فضای فیزیکی	۰/۹۴۲
بعد الزامات آموزشی -> اهداف و خط مشی مهارت آموزی	۰/۹۴۱
بعد فردی -> شخصیتی	۰/۹۳۸
بعد سازمانی -> گروهی یا مشارکت و تعامل گروهی	۰/۹۳۳
بعد الزامات آموزشی -> ارزشیابی	۰/۹۲۸
بعد سازمانی -> فرهنگ سازمانی	۰/۹۲۵
بعد اخلاقی -> ارزشی	۰/۹۱۶
بعد اقتصادی -> اعتبار ملی	۰/۹۱۶
بعد محیطی -> تکنولوژی آموزشی	۰/۹۰۵
بعد سازمانی -> ساختار سازمانی	۰/۸۹۸
بعد فردی -> انگیزشی	۰/۸۴۵
بعد اجتماعی-فرهنگی -> خانواده	۰/۸۲۹
بعد فردی -> شناختی	۰/۸۲۴
بعد سازمانی -> فناوری اطلاعات و ارتباطات	۰/۸۱۲
بعد سازمانی -> قانونی	۰/۷۷۳
بعد سازمانی -> نظام منابع انسانی	۰/۷۶۳
بعد سازمانی -> مدیریت و رهبری	۰/۷۲۳

با توجه به مقدار ضرایب مسیر مدل ( $\beta$ ) مسیرهای اصلی منتهی آموزش خلاقیت، با توجه به جدول بالا به ترتیب بیشترین تأثیر بر متغیر آموزش خلاقیت را مولفه محتوا مهارت آموزی (۰/۹۶۷) و کمترین را مولفه مدیریت و رهبری (۰/۷۲۳) دارد.

جدول ۸: ارزیابی تناسب روابط آموزش خلاقیت در سطح ابعاد

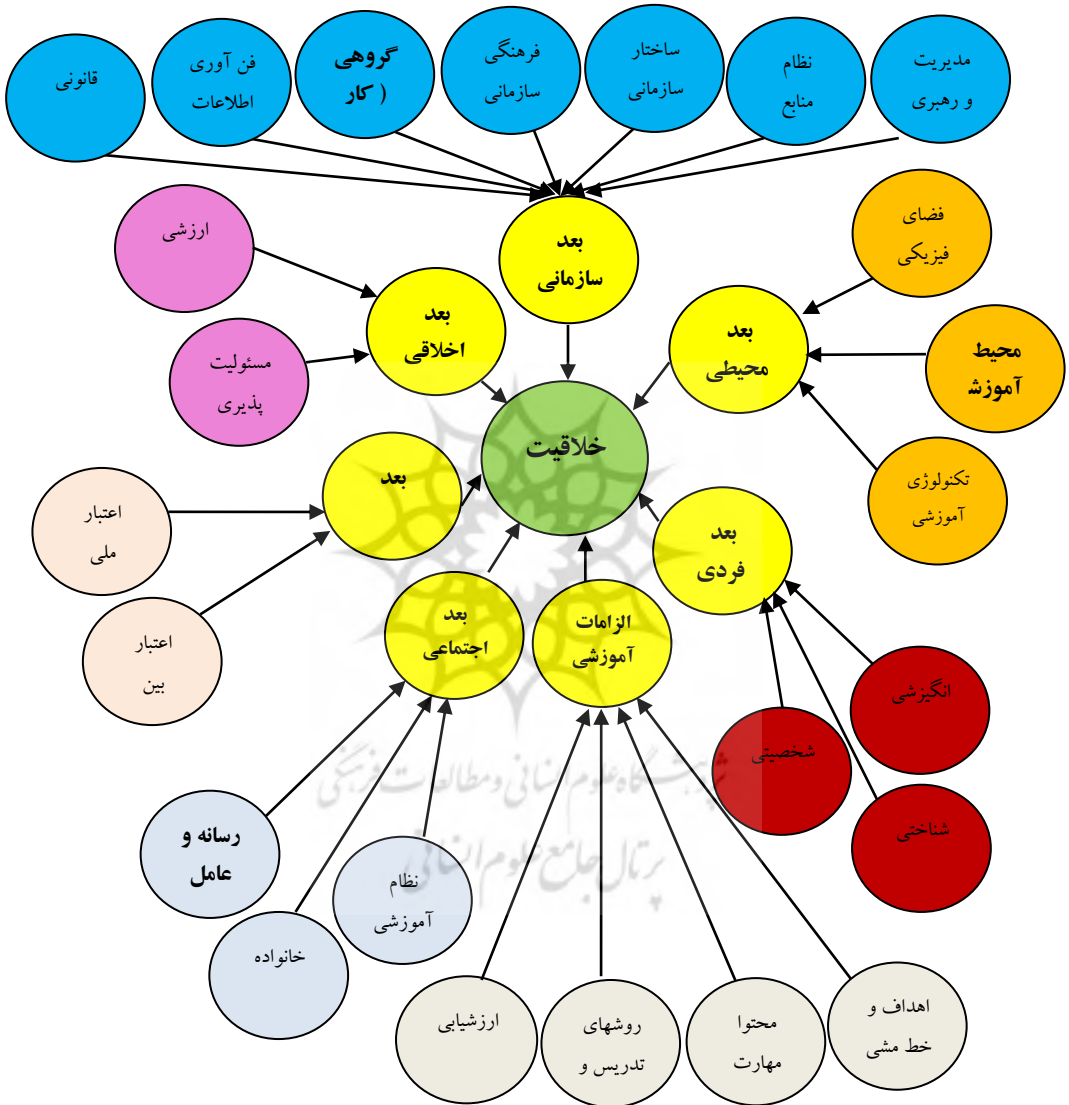
ضریب مسیر	بعد
۰/۹۳۶	آموزش خلاقیت -> بعد الزامات آموزشی
۰/۹۱۰	آموزش خلاقیت -> بعد سازمانی
۰/۹۰۹	آموزش خلاقیت -> بعد محیطی
۰/۹۰۶	آموزش خلاقیت -> بعد اجتماعی-فرهنگی
۰/۸۲۷	آموزش خلاقیت -> بعد اقتصادی
۰/۸۱۵	آموزش خلاقیت -> بعد اخلاقی
۰/۴۶۷	آموزش خلاقیت -> بعد فردی

با توجه به مقدار ضرایب مسیر مدل ( $\beta$ ) مسیرهای اصلی منتهی آموزش خلاقیت، با توجه به جدول بالا به ترتیب بیشترین تأثیر بر متغیر آموزش خلاقیت را بعد الزامات آموزشی (۰/۹۳۶) و کمترین را بعد فردی (۰/۴۶۷) دارد.

در پاسخ به سوال اصلی که چه الگویی برای آموزش خلاقیت مدیران میانی دانشگاه آزاد اسلامی برای سازمان مرکزی مناسب است؟

پس از تجزیه و تحلیل اطلاعات و برآورد اطلاعات نتایج نشان داد که هر ۷ بعد (فردی، الزامات آموزشی، سازمانی، اجتماعی - فرهنگی، محیطی، اخلاقی و اقتصادی)، ۲۴ مولفه (ویژگی‌های شخصیتی، ویژگی‌های انگیزشی، ویژگی‌های شناختی، اهداف و خط مشی مهارت آموزی، محتوا، روش‌های تدریس و آموزش، ارزشیابی، مدیریت و رهبری، نظام منابع انسانی، ساختار سازمانی، فرهنگ سازمانی)، کارگروهی (کار تیمی) یا مشارکت و تعامل گروهی، فناوری اطلاعات و ارتباطات (ICT)، قانونی، نظام آموزشی، خانواده، رسانه و عامل مجازی، فضای فیزیکی، محیط آموزشی-تعاملی، تکنولوژی آموزشی، ارزشی، مسئولیت پذیری، اعتبار ملی و اعتبار بین المللی) و ۱۳۹ شاخص توانستند الگوی آموزش خلاقیت را تایید و تشکیل دهند. در نهایت بر اساس ادبیات نظری الگوی مورد بحث از نظر فلسفه و اهداف، مبانی تئوریک، ساز و کار اجرایی مورد

بررسی قرار گرفت و الگوی مفهومی آموزش خلاقیت مدیران میانی دانشگاه آزاد اسلامی به شرح زیر طراحی گردید.



شکل ۳: الگوی مفهومی

## نتیجه گیری و پیشنهادات

آموزش عالی، را می‌توان به معنای بالا بردن روحیه کارآفرینی به منظور تولید دانش و نیروی انسانی متخصص واجد شرایط تعریف کرد (ساری<sup>۱</sup> و همکاران، ۲۰۱۶) سه کار ویژه و اصلی دانشگاه شامل آموزش، پژوهش و ارائه خدمات می‌باشد. آموزش یک فعالیت اساسی که بیشتر در بردارنده مزایای اجتماعی است، پژوهش یک مأموریت به منظور گسترش و انتشار دانش و ارائه خدمات اجتماعی نیز از جمله فعالیت‌های فرهنگی و اجتماعی آموزش عالی محسوب می‌شود. با توجه به استدلال‌های فوق، چنین استنباط می‌شود که موسسات آموزش عالی به صورت مستقیم و غیر مستقیم به توسعه کشورها کمک می‌کنند که این امر با آموزش خلاقیت ارتباط تنگاتنگ دارد. (سلامی و همکاران، ۱۴۰۰) خلاقیت مانند هوش، حافظه و تفکر موضوع پویایی است که با استفاده از روش‌های گوناگون آموزش داده می‌شود و رشد و تقویت می‌یابد (پور محسنی و همکاران، ۱۳۹۸). برای این منظور باید اول عوامل موثر در آموزش خلاقیت شناسایی شوند و سپس اولویت بندی و ارزیابی شوند و بدینیم هر مولفه از چه منابعی تاثیر می‌گیرد و بر چه منابعی تاثیر گذار است. هدف این پژوهش، اولویت بندی و ارزیابی ابعاد و مولفه‌های آموزش خلاقیت مدیران میانی دانشگاه آزاد اسلامی در قالب الگوی مفهومی شکل ۳ است که در این پژوهش به اولویت بندی و ارزیابی ابعاد و مولفه‌های آموزش خلاقیت پرداخته شد. برای این منظور دو سوال تبیین گردید. در سوال اول، اولویت بندی ابعاد و مؤلفه‌ها سازنده الگوی آموزش خلاقیت مدیران میانی دانشگاه آزاد اسلامی در سازمان مرکزی بررسی گردید و در سوال دوم ارزیابی ابعاد، مؤلفه‌های سازنده الگوی آموزش خلاقیت مدیران میانی دانشگاه آزاد اسلامی در سازمان مرکزی مورد بررسی قرار گرفت. به منظور تجزیه و تحلیل داده‌های پژوهش از رویکرد معادلات ساختاری و تحلیل مسیر استفاده شده است. پس از گردآوری داده‌ها، به بررسی جزء به جزء سازه‌های مرتبط با ارزیابی مقوله‌ها پرداخته شد. بدین گونه تک تک مفاهیم اصلی و مقولات مرتبط با آنها در نرم افزار Smart PLS3 از منظر سازه‌های تحت آزمون تحلیل عامل تاییدی قرار گرفته شده و تمامی سازه‌های مرتبط با مقولات اصلی از منظر آماری مورد تایید قرار گرفته اند. نتایجی که در این پژوهش به دست آمده مشتمل بر ۷ بعد (فردی، الزامات آموزشی، سازمانی، اجتماعی - فرهنگی، محیطی، اخلاقی و اقتصادی) است که اولویت اول بعد الزامات آموزشی، اولویت دوم بعد سازمانی، اولویت سوم بعد، محیطی اولویت چهارم بعد اجتماعی - فرهنگی، اولویت پنجم بعد اقتصادی، اولویت ششم بعد اخلاقی و اولویت هفتم بعد فردی است، ۲۴ مولفه است که بالاترین اولویت با بیشترین تاثیر بر متغیر آموزش خلاقیت را بعد الزامات آموزشی

مولفه محتوا مهارت آموزی و پایین ترین اولویت را بعد سازمانی مولفه مدیریت و رهبری دارد. در ارزیابی مولفه‌ها به ترتیب بیشترین تأثیر بر متغیر آموزش خلاقیت را مولفه محتوا مهارت آموزی و کمترین را مولفه مدیریت و رهبری دارد. در ارزیابی ابعاد، بیشترین تأثیر بر متغیر آموزش خلاقیت را بعد الزامات آموزشی و کمترین را بعد فردی دارد. یافته‌های پژوهش حاضر با یافته‌های پژوهش پژوهشگرانی همچون؛ رجب دری، المیر و خرمین (۱۴۰۰)، حسینی، جعفری و جلالی (۱۴۰۰)، امرائی و همکاران (۱۴۰۰)، ترابی و همکاران (۱۳۹۹)، رضایی (۱۳۹۶)، گرابنر و همکاران (۲۰۲۲)، یونجه لی، جاریم کیم (۲۰۲۱)، وانگ و هوانگ، دیویسون و یانگ (۲۰۲۱)، کرمر، ویلامور و آگوینیس (۲۰۱۸)، پنگ و ویی (۲۰۱۶) همسو می‌باشد و همخوانی دارد. به طور کلی با توجه به هدفی که پژوهش حاضر به دنبال آن بود نتایج بدست آمد که با روشهای علمی مورد تایید قرار گرفتند. با وجود شرایط شیوع بیماری کرونا و عدم تمایل و شرکت برخی از مدیران در پر کردن پرسشنامه‌ها و اینکه قلمرو زمانی تحقیق سال ۱۴۰۰ بوده بنابراین در تعمیم نتایج به زمان‌های دیگر باید جانب احتیاط را رعایت نمود. نتایج و یافته‌های پژوهش حاضر به لحاظ مقایسه‌ای از دو جنبه قابل بحث و نتیجه گیری است. نخست اینکه یافته و دستاورد نهایی پژوهش حاضر، تا حد امکان متناسب با نظام آموزش عالی دانشگاهی ترسیم شده است و الگویی نسبتاً جامع و کامل بر اساس استلزامات و ویژگی‌های نظام آموزش عالی کشور است هر چند مشابهت‌هایی با سایر الگوها دارد دوم اینکه الگوی به دست آمده در مقایسه با سایر الگوها، از نظر ابعاد، مولفه‌ها و شاخص‌های به دست آمده، جامعیت بیشتری را نشان می‌دهد. این موضوع با پژوهش (پژوهش داخلی و پژوهش خارجی) مقایسه شده است که ضمن برخورداری الگوی پژوهش حاضر از اکثر ابعاد و مولفه‌های آنها، تعدادی بعد و مولفه جدید شناسایی و احصاء نموده است که نقطه قوتی برای پژوهش حاضر است. الگوی به دست آمده می‌تواند یک بینش و چشم انداز و تفکر استراتژیک به مسئولان بدهد و به مثابه یک قطب نما آینده را به درستی برای آنها ترسیم نماید. نیاز است مسئولین و سیاستگذاران و برنامه ریزان کلان در سطح وزارت علوم که تصمیم گیرندگان عالی هستند، با تدوین قوانین و مقررات شفاف، دغدغه فکری مدیران دانشگاه را برطرف کنند.

### کتابنامه:

- امرائی، مهدی؛ رژه، مهدی؛ سالاری حمزه خانی، مهشید؛ فرجی خیابوی، فرزاد. (۱۴۰۰) **همبستگی بین خلاقیت و مهارت کارآفرینی در مدیران بیمارستانهای آموزشی شهر اهواز**. تصویر سلامت، ۱۲(۳)، ۲۴۰-۲۵۰.
- آقا محمدی، داود؛ حسونند، علی اکبر، (۱۳۹۸)، **ابعاد و مولفه‌های چابک سازی سازمان‌های نظامی، فصلنامه مطالعات دفاعی استراتژیک**، شماره ۷۶، تابستان ۱۳۹۸، از صفحه ۲۸۱-۳۰۴.
- امامی، علی حسین، (۱۳۹۱)، **مبانی سازمان و مدیریت**، تهران، آیلار- ادبستان، شابک ۸-۰۲۶-۱۹۸-۹۷۸-۶۰۰.
- پرپنجی، معصومه؛ دلاور، علی؛ فرخی، نورعلی. (۱۳۹۸). **نقش سلامت روان در رفتارهای خلاقانه دانش‌آموزان شهر تهران**. ابتکار و خلاقیت در علوم انسانی، ۸(۴)، ۱۵۳-۱۷۰.
- پور محسنی کلوری، فرشته؛ صوری، فاطمه؛ مولائی، مهری. (۱۳۹۸) **اثر بخشی آموزش مهارت خلاقیت بر تفکر انتقادی، مهارت اجتماعی و خلاقیت دانش‌آموزان پایه ششم ابتدایی، تفکر و کودک**، پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی، ۱۰(۲)، ۱-۲۳.
- ترابی، محسن؛ عباس نژاد، طیبه؛ بهبودی، محمدرضا؛ رجبوند، رضوان. (۱۳۹۹). **شناسایی و ارائه مدل عوامل اثرگذار بر نظام خلاقیت و نوآوری شرکت گاز استان هرمزگان با استفاده از رویکرد ترکیبی**. ابتکار و خلاقیت در علوم انسانی، ۱۰(۳)، ۱۷۵-۲۰۴.
- حسینی، محمد؛ جعفری، ساره؛ جلالی، صادق. (۱۴۰۰). **بررسی ارتباط عملکرد شغلی و مسئولیت‌پذیری اجتماعی با ادراک از خلاقیت مدیران فدراسیون‌های ورزشی منتخب، رویکردهای پژوهشی نوین در مدیریت و حسابداری**، ۷۸(۵)، ۴۰-۵۷.
- خداینده بیگی، ایمان؛ شریفی، سید مهدی. (۱۴۰۰). **سنجش تناسب جو سازمانی خبرگزاری صدا و سیما با بروز خلاقیت نیروی انسانی در حوزه خبر**، مطالعات میان رشته‌ای ارتباطات و رسانه، سال چهارم، شماره ۱(۱۱)، ۴۴-۱۱.
- دارابی، عمارتی، عابدین، جهانی، جعفر، مرزوقی، رحمت اله، شفیعی سروسستانی، مریم. (۱۳۹۸). **توسعه الگوی آموزشی تفکر ریزوماتیک و تأثیر آن در پرورش خلاقیت دانش‌آموزان پایه ششم ابتدایی در درس علوم تجربی**. ابتکار و خلاقیت در علوم انسانی، ۹(۳)، ۱۴۷-۱۸۷.
- رجب دری، حسین؛ مال میر، مریم؛ خرمین، منوچهر. (۱۴۰۰). **رابطه رهبری اخلاقی و خلاقیت کارکنان: نقش تعدیل‌گر ارتباط مدیر و کارکنان**، اخلاق در علوم و فناوری، ۱۶(۲)، ۱۰۸-۱۱۴.
- رضایی، نادر؛ پیوسته، اکبر؛ فرضعلی زاده، اکبر. (۱۳۹۶). **بررسی نقش مدیریت دانش در ارتقاء خلاقیت و نوآوری کارکنان در سازمانهای نظامی نیروی زمینی ارتش جمهوری اسلامی ایران مستقر در شهر مراغه**، ابتکار و خلاقیت در علوم انسانی، ۷(۱)، ۱۷-۴۸.

- سلامی، نیکا؛ سورانی یانچشمه، رضا؛ حقانی، محمود. (۱۴۰۰). **اولویت بندی عوامل اثرگذار در آموزش عالی ایران مبتنی بر بهترین الگوی تدریس**. پژوهشنامه تربیتی، ۱۶ (۶۸)، ۹۹-۱۲۲.
- سنگه، پیترو. (۱۳۹۷). «**پنجمین فرمان: خلق سازمان یادگیرنده (مترجمان: حافظ کمال هدایت و محمد روشن)**»، انتشارات سازمان مدیریت صنعتی، تهران، چاپ سیزدهم (کتاب اصلی در سال ۱۹۹۰ به وسیله انتشارات دابل دی در نیویورک انتشار یافته است)، صفحه ۸۹.
- شیرزاد، سمانه، صالحی، محمد، خطیرپاشا، کیومرث. (۱۴۰۰). **تاثیر مدیریت فناوری بر تجاری سازی دانش در دانشگاههای آزاد اسلامی استان مازندران**. پژوهشنامه تربیتی. ۱۶ (۶۸). ۱۶۵-۱۸۲. doi: 10.30495/educ.2021.684527
- صمدی، سعید (۱۳۹۱). **نقش مدیریت خلاقیت و نوآوری و دیده بانی فناوری در شرایط کسب و کار ناپایدار و بقای بلندمدت سازمانها**، فصلنامه تخصصی پارکها و مراکز رشد، ۸ (۲۱).
- قانعی، وهاب. (۱۳۹۳). **ارائه الگویی برای رشد و توسعه خلاقیت مدیران مدارس متوسطه**، پایان نامه دکتری، رشته مدیریت آموزشی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات.
- محمدی بابا زیدی، سلمان؛ عباسپور، عباس؛ رحیمیان، حمید؛ غیائی ندوشن، سعید. (۱۳۹۹). **رویکردی خلاقانه در طراحی سازمان دانشگاه فرهنگیان**، ابتکار و خلاقیت در علوم انسانی، ۹ (۴)، ۵۴-۳۵.
- محمودی، امیر حسین؛ عابدی، اکرم. (۱۳۹۶). **نظریه‌های سازمان و مدیریت**، چاپ دوم، ویراست دوم، انتشارات آوای نور، ص ۳۷۱.
- موسوی، سودابه سادات، اولادیان، معصومه، ایمانی، محمدنقی. (۱۳۹۹). **ارائه مدلی برای افزایش خلاقیت دانش‌آموزان متوسطه دوره دوم شهر تهران**. پژوهشنامه تربیتی. ۱۵ (۶۴)، ۱۰۷-۱۲۶.
- موسوی سربزدی، سیده جمیله. (۱۳۸۶). **اصول سرپرستی**، تهران، ترمه، چاپ اول، ص ۸.
- میرزاصفی، اعظم السادات؛ و یعقوبی، ابوالقاسم. (۱۴۰۰). **تأثیر آموزش از طریق لگو بر میزان خلاقیت کودکان پیش دبستان**، ابتکار و خلاقیت در علوم انسانی، ۱۰ (۴)، ۱۷۹-۱۹۸.
- مهرجو کمالی، زینب. (۱۳۹۳). **ارائه مدل برای رشد و توسعه خلاقیت در دانشجویان دانشگاه آزاد اسلامی منطقه ۸**، پایان نامه دکتری، رشته مدیریت آموزش عالی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران.
- مهدی زاده، امیرحسین؛ عراقیه، علیرضا؛ حیدریه، حسین. (۱۳۹۷). **تأثیر آموزش فلسفه برای کودکان بر پرورش خلاقیت دانش‌آموزان پسر پایه پنجم ابتدایی ناحیه یک آموزش و پرورش بهارستان**. ابتکار و خلاقیت در علوم انسانی، ۸ (۳)، ۱۹۳-۲۱۶.
- Grabner, I., Klein, A., & Speckbacher, G. (2022). **Managing the trade-off between autonomy and task interdependence in creative teams: The role of organizational-level cultural control**



- Kremer. , Hannah, Villamor. , Isabel Aguinis. , Herman. (2018( Innovation leadership: Best-practice recommendations for promoting employee creativity, voice, and knowledge sharing. , BUSHOR-1527; No. of Pages 10
- Peng. ,He. Wei. ,Feng (2016). Trickle-Down Effects of Perceived Leader Integrity on Employee Creativity: A Moderated Mediation Model. Journal of Business Ethics. DOI 10. 1007/s10551-016-3226-3
- Redecker, C. (2016). Review of Learning 2. 0 Practices: JRC-IPTS. Last retrieved May 2016 from: <http://ftp.jrc.es/EURdoc/JRC49108.pdf> .
- Sari, A. , Firat, A. , & Karaduman, A. (2016). Quality assurance issues in higher education sectors of developing countries; Case of Northern Cyprus. Procedia-Social and Behavioral Sciences, 229, 326-334
- Wang ,. Youying. , Huang. , Qian. , Davison. , Robert M. Yang. , Feng. (2021). Role stressors, job satisfaction, and employee creativity: The cross-level moderating role of social media use within teams. , Information and Management, Vol. 58, No. 3, 103317, 04. 2021 .
- Yeunjae, Lee. , Jarim, Kim. (2021( , Cultivating employee creativity through strategic internal communication:The role of leadership, symmetry, and feedback seeking behaviors. Public Relations Review. Volume 47, Issue 1, March 2021, 101998

## **Prioritization and evaluation of dimensions and components of creativity training of middle managers of Islamic Azad University in the form of a conceptual pattern**

### **Abstract**

The main purpose of research is to prioritize and evaluate the dimensions and components of creativity training of middle managers of Islamic Azad University in the form of a conceptual pattern. This research has been done with a quantitative approach, which is cross-sectional in terms of practical objectives and quantitative in terms of data and in terms of the type of survey study. A total of 159 people (74 females and 85 males) were selected by stratified random sampling method who were active in 1400. The data collection tool is a researcher-made questionnaire. Data were processed using SPSS-v26 and Smart PLS 3 software. To analyze the data, statistical methods appropriate to the level of measurement of variables and the main concepts of the research were used. The results showed that the highest priority is given to the educational requirements (0.936) and the lowest priority is given to the individual dimension (0.467) in teaching the creativity of middle managers of Islamic Azad University. Therefore, the results of this study are worth considering for those involved in education.

**Keywords:** Creativity training, middle managers of Islamic Azad University, creativity