

## بررسی رابطه بین خلاقیت اعضای هیأت علمی با اثربخشی آموزشی و پژوهشی آنان در دانشگاه‌های آزاد اسلامی (مطالعه موردی: شهرستانهای مغان)

دکتر صادق ملکی آوارسین<sup>۱</sup>

ناصر اسدزاده<sup>۲</sup>

### چکیده

هدف اساسی این پژوهش بررسی رابطه بین خلاقیت و اثربخشی آموزشی و پژوهشی اعضای هیأت علمی دانشگاه‌های آزاد اسلامی شهرستانهای مغان است. این تحقیق از نظر هدف کاربردی و از نظر روش توصیفی از نوع همبستگی است. جامعه آماری متشکل از کلیه اعضای هیأت علمی و دانشجویان در سال ۱۳۸۷ به ترتیب به تعداد ۱۰۰ نفر، ۳۴۶۰ نفر که با استفاده از جدول مورگان، نمونه آماری به ترتیب ۸۰ و ۸۰۰ نفر از طریق روش نمونه‌گیری طبقه‌ای نسبتی می‌باشد. برای جمع‌آوری اطلاعات از دو نوع پرسشنامه که پایایی و روایی آنها به ترتیب ۰/۷۲ و ۰/۷۷ محاسبه شده بود استفاده گردید. برای آزمون فرضیه‌ها از همبستگی پیرسون و آنالیز واریانس یک راه استفاده شده است. نتایج آزمون فرضیه‌های تحقیق نشان می‌دهد که بین خلاقیت اعضای هیأت علمی و اثربخشی آموزشی و پژوهشی آنها رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. بین خلاقیت اعضای هیأت علمی دانشگاه‌های آزاد اسلامی شهرستانهای مغان تفاوت وجود دارد و همچنین اثربخشی آموزشی و پژوهشی اعضای هیأت علمی دانشگاه‌های آزاد اسلامی شهرستانهای مغان متفاوت است. ( $p < 0/05$ )

**واژه‌های کلیدی:** خلاقیت<sup>۳</sup>، اثربخشی<sup>۴</sup>، آموزشی<sup>۵</sup>، پژوهشی<sup>۶</sup> و هیأت علمی دانشگاه<sup>۷</sup>

- استادیار و عضو هیأت علمی گروه علوم تربیتی دانشگاه آزاد اسلامی تبریز (malekiavarsin@yahoo.com)

- کارشناس ارشد مدیریت آموزشی

<sup>۳</sup>-Creativity

<sup>۴</sup>-Effectiveness

<sup>۵</sup>-Educational

<sup>۶</sup>-scrutiny

<sup>۷</sup>-University faculty

## مقدمه

از آنجا که آموزش عالی در تمامی جوامع، اصلی‌ترین عامل تحول و پیشرفت جامعه محسوب می‌شود و دانشگاهها به عنوان عامل اجرایی آموزش عالی نقش مؤثری در توسعه منابع انسانی دارند و این نقش غیر قابل انکار است، همچنین با توجه به نقش دانشگاهها بایستی اعضای هیأت علمی آن از شایستگی و توانایی زیادی برخوردار باشد تا در امر پژوهش، تفحص و توسعه دانش و معرفت اثربخش باشند. علیرغم اهمیت خلاقیت، به دلایل مختلف، تاکنون کمتر به پژوهش و مطالعه بنیادی و برنامه‌ریزی برای پرورش خلاقیت در کشور ما پرداخت شده است و این در حالی است که به شدت به نسلی خلاق و نوآور نیازمند بوده و هستیم (قهرمان تبریزی، ۱۳۸۴). نیاز به افراد خلاق و نوآور در دانشگاهها و دیگر مراکز علمی آموزشی، اهمیتی دو چندان دارد، چراکه این مراکز نقش بسیار مهمی را از لحاظ تعلیم و تربیت نیروی انسانی متعهد و متخصص برای کلیه سازمانها و ادارات به عهده دارند. کینگل<sup>۱</sup> (۱۹۹۵) نیز دانشگاه را نهاد خلاقیت و نوآوری می‌داند؛ به اعتقاد او دانشگاه خلاق، مکانی آموزشی و پایه کارش تولید و ارتقای کیفیت دانش است (رحمانی، ۱۳۸۰، ۲۱). بنابراین طبیعی است که تصور کنیم چنین دانشگاهی باید با دانشگاه‌های سنتی تفاوت‌هایی داشته باشد. با توجه به این که ساختار نظام آموزش عالی نوین را سه مقوله تولید دانش، انتقال دانش و اشاعه و نشر دانش تشکیل می‌دهد، با شکل‌گیری نظام آموزش عالی در ایران، بیشتر به مقوله دوم یعنی انتقال دانش (آموزش) توجه شده و دو مقوله دیگر یعنی تولید دانش (خلاقیت علمی) و اشاعه دانش (فناوری) به فراموشی سپرده شده است (پیرخائفی، ۱۳۸۳، ۲۰۵).

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی  
رتال جامع علوم انسانی

<sup>1</sup> - Kingle

## ادبیات تحقیق

با توجه به اینکه کارکرد اصلی دانشگاهها، گسترش مرزهای دانش و تولید علم است و منشاء و شالوده علم را خلاقیت تشکیل می دهد، خلاقیت برای این موسسات نسبت به سایر سازمانها ضرورت بیشتری دارد (بوهن دی، ۱۹۹۸، ۲۵). در حالت کلی استنباط می گردد که خلاقیت اعضای هیأت علمی پیش شرط لازم برای اثربخشی آموزشی و پژوهشی آنها می باشد و به اعضاء کمک می کند به طور موثر در کلاس درس و کارهای پژوهشی اثربخشی بالاتری داشته باشند. بدین لحاظ متداول ترین برداشت از خلاقیت عبارت است از این که فرد فکری نو و متفاوت ارائه دهد (عابدی، ۱۳۷۲، ۴۵). یا اینکه خلاقیت را می توان تولید ایده ها، رهیافت ها و مفاهیم اصیل، بدیع و جدیدی دانست که از رفتاری انطباق پذیر برخوردار باشد (شهر آرای، ۱۳۷۵، ۸۲). با توجه به تعاریف خلاقیت، لازم است اهمیت آنرا که امری توسعه پذیر و با توانایی های افراد توأم می باشد مورد توجه جدی قرار گیرد و همچنین خلاقیت با تجربیات قابل رشد، استقلال فکر و اعتماد به نفس همراه است که باید در سازمانهای آموزشی اندیشه ها و اظهارات خلاقانه مورد تشویق و زمینه ظهور آنها فراهم آید (سیف، ۱۳۷۵، ۸۴). دیدگاههای متفاوتی در زمینه خلاقیت وجود دارد که در زیر به چند دیدگاه که با پژوهش حاضر تناسب بیشتری دارند اشاره می شود. امروزه روان کاوی دارای نفوذ بسیاری زیادی در نظریه خلاقیت دارد، به گفته فروید<sup>۱</sup> (۱۹۴۹) خاستگاه خلاقیت در تعارض است که در ذهن ناخود آگاه (نهاد) وجود دارد و در این ارتباط روان کاوان جدید، خلاقیت را محصول ذهن نیمه خود آگاه می داند تا خود آگاه. تفاوت این دو در آن است که هنگامی که خود در راحتی است ذهن نیمه خود آگاه برای یادآوری

<sup>۱</sup> - Froide

باز است و خلاق کسی است که ذهن نیمه خود آگاه خود بهره برداری می کند. و در این میان تایلور خلاقیت را براساس پنج سطح و سلسله مرتب کرده است:

- ۱- خلاقیت بیانی: بیان فی البداهه بدون توجه به کیفیت، ابتکار و تولید.
- ۲- خلاقیت تولیدی: توانایی تولید چیزهایی ابداعی.
- ۳- خلاقیت اختراعی: توانایی استفاده بدیع از چیزهای قدیمی.
- ۴- خلاقیت ابداعی: توانایی تولید ایده های جدید و مفهوم سازی.
- ۵- خلاقیت: عالی ترین سطح خلاقیت که به ندرت قابل دست یابی است. بسیاری از قواعد انتزاعی علوم هنری و بیانی را این نوع خلاقیت شامل می شود. رفتار گرایان نیز در تحلیل خلاقیت، بر جلوه های بیرونی تفکر خلاق یعنی تولید تاکید کرده اند و از تحلیل فرآیندهای دخیل در آن سرباز زده اند (پیرخافی، ۱۳۸۴، ۳۴). در آخر دیدگاه سیستمی نیز خلاقیت را در سازمان امری سازمانی دانسته که لازم است زمینه ظهور و بروز آن با عنایت به این دیدگاه از طریق فراهم کردن عوامل فردی، گروهی و سازمانی محقق گردد (سعادت و صادقی، ۱۳۸۴، ۲۱۵).

همان طور که ملاحظه می شود دیدگاه تایلور علاوه بر دیدگاههای دیگر منسجم تر و دارای کاربرد زیاد در نظامهای آموزشی است و با توجه به اینکه دیدگاه سیستمی نیز دارای عدم تمرکز و به پیروی از آن، انعطاف پذیری و آزادی عمل را می خواهد به طوریکه بر توسعه و تغییر تاکید، و زمینه ساز خلاقیت و نوآوری در سازمان است. برای ارزشیابی فعالیتهای آموزشی- پژوهشی اعضای هیأت علمی دانشگاهها و میزان اثربخشی آنها باید از شاخصهای پویا و جامع سود جست. بدین ترتیب از طریق تعیین میزان اثربخشی عملیات آموزشی و پژوهشی می توان قضاوت کرد که عملکرد برنامه های آموزشی و پژوهشی تاچه اندازه مطلوبیت دارد و تاچه اندازه باید بهبود یابد؟ به علاوه زمانی که جنبه های مختلف فرایند تدریس و آموزش ارزشیابی می گردد تدوین معیارهایی که مبنای قضاوت باشند موضوعی با اهمیت است (جباری، ۱۳۸۱، ۱۱۵).

به تعبیر علاقه‌بند سازمان‌های آموزشی به این منظور به وجود آمده‌اند که به عنوان مؤثرترین و کارسازترین واحدهای اجتماعی، هدف‌های خود را در حدانتظار جامعه تحقق بخشند. از این رو تمام کوشش‌های سازمانی در جهت ترویج و تشویق رفتارهایی است که از لحاظ سازمانی، اثربخش و مولد و از لحاظ کارکنان سازمانی رضایت‌بخش و پاداش‌دهنده باشند (علاقه‌بند، ۱۳۷۸، ۲۸). با توجه به تعارف بالا اثربخشی به معنی هدایت به سوی اهدافی که ارزشمند ترند. برای مثال تمرکز روی نتایج؛ انجام کار صحیح در زمان صحیح؛ کسب اهداف کوتاه مدت و بلند مدت می‌باشد. و همچنین برای اینکه اثربخشی آموزشی و پژوهشی اعضای هیأت علمی را بسنجیم باید از اهدافی که دانشگاه به آنها الزام نموده، شروع و میزان دستیابی آنها به نتایج مورد انتظار را دنبال نموده که چقدر از اهداف مورد نظر به موفقیت منجر شده است. یا ارزیابی اثربخشی آموزشی یعنی اینکه تا حدودی تعیین کنیم آموزش‌های انجام شده تا چه حد به ایجاد مهارت‌های مورد نیاز سازمان به صورت عملی و کاربردی منجر شده است. به طور کلی الگوهای مختلفی برای ارزشیابی اثربخشی در نظر گرفته شده است که الگوی کرک پاتریک<sup>۱</sup> جامع‌ترین آنها می‌باشد که چند سطح برای آن مطرح شده است که عبارتند از:

۱- سطح عکس العمل

۲- سطح یادگیری

۳- سطح رفتار

۴- سطح نتایج (فتحی اجارگاه، ۱۳۸۴، ۵۱). برای ارزیابی اثربخشی استاد روش‌های مختلفی وجود دارد که در اکثر تحقیقات از روش ارزیابی استاد توسط دانشجویان استفاده شده بود که در تحقیق حاضر نیز از سه روش ترکیبی برای ارزیابی استاد استفاده شد که علاوه بر ارزیابی استاد توسط دانشجویان، از خود ارزیابی

استاد نیز استفاده شده است. و همچنین در زمینه اثربخشی پژوهشی نیز تعریفی خاص که بتوان بدان اکتفاء کرد نمود تازه‌ای پیدا نکرده است. اما گسترش دانش و تکنولوژی نوین و توانایی استثنایی بشر معاصر را در حل معضلات و مسایل مبتلا به جامعه را، می‌توان حاصل پژوهش خواند. با توجه به کم و کاستهای کشور ما در حوزه پژوهشی، قدمهای مثبتی نیز در این حوزه دیده می‌شود که برای اثربخشی پژوهشی اعضای هیأت علمی نیز از شاخص های وزارت علوم مورخه ۱۳۸۳/۶/۲۶ استفاده شده است.

در مطالعات مختلف، حیطه های متفاوتی برای سنجش خلاقیت و اثربخشی آموزشی و پژوهشی اعضای هیأت علمی مطرح شده است که در زیر به چند نمونه از آنها اشاره می‌گردد:

تامپسون<sup>۱</sup> (۲۰۰۰) در تحقیق خود ارتباطات باز و آزاد را باعث درهم شکستن ساختارهای سلسله مراتبی می‌داند که این خود به خطر پذیری بیشتر درون سازمان و در نهایت به افزایش خلاقیت منتهی می‌شود.

شالی و پری اسمیت<sup>۲</sup> (۲۰۰۱) در تحقیقات خود به این نتیجه رسیدند که مشاهده الگوهای خلاق به افراد اجازه می‌دهد تا با رویکردها و استراتژیهای مطلوب آشنا شده و منجر به افزایش خلاقیت و اثربخشی آنان در موقعیتهای کاری شان می‌گردد (به نقل از شیخ علیزاده، ۱۳۸۵).

پولیتز جان دی<sup>۳</sup> (۲۰۰۵) اذعان می‌دارد که ابعاد محرک محیط کار بر خلاف گستردگی محیط کار، تاثیر مثبت و مناسبی، هم بر خلاقیت و هم بر بهره‌وری دارد. چسler، مارک و همکاران<sup>۴</sup> (۲۰۰۷) به بررسی هویت اجتماعی اعضای هیأت علمی و اقتدار مدیریت کلاسی آنها پرداخته‌اند. هدف از تحقیق آنها، برخوردها و

<sup>1</sup> - Thomson W.

<sup>2</sup> - Shally, Pery-Smith.

<sup>3</sup> - Politis John D.

<sup>4</sup> - Chesler, Mark.

تمارین آموزشی اعضای هیأت علمی با توجه هویت اجتماعی آنها منعکس شده است. در این بررسی آنها با یک نمونه ۶۴ نفری از اعضای هیأت علمی مصاحبه رودرو کردند و از ادراکات خود از اعضای هیأت علمی را منعکس کردند که مورد قبول واقع شده است که هر یک با توجه به هویت اجتماعی خود، مدیریت کلاسی متفاوتی را اعمال می کنند.

آراسته و همکاران (۱۳۸۲) در پژوهش خود، آموزش اثربخش را، رویکردی بر اساس ارزیابی تدریس توسط دانشجویان پرداخته اند که از جمله پیشنهادهایی که دادند می توان به اهمیت دادن یکسان به آموزش و پژوهش، آموزش اعضای هیأت علمی، دادن فرصتهای مطالعاتی، انتشار مجلات آموزشی و تقویت تحصیلات تکمیلی اشاره کرد.

غفاری و مصری (۱۳۸۵) نتایج ارزشیابی فعالیتهای پژوهشی را بعلت مستند بودن فعالیتهای دارای اعتبار بیشتری می دانند. ضمناً با توجه به اینکه شاخصهای آموزشی تا حد زیادی برگرفته از آیین نامه ارتقا اعضای هیأت علمی است می توان نتیجه گرفت که این آیین نامه نیاز به بازنگری جدی دارد.

شریف زاده و همکاران (۱۳۸۶) اذعان می دارند که اعضای هیأت علمی بیشتر به تحقیقات دانشجویی در سطح تحصیلات تکمیلی مشغول هستند و مشارکت آنها در انتشار یافته های پژوهشی در قالب فعالیت های ترویجی و نیز همکاری پژوهشی با مراکز بین المللی محدود است.

علاوه بر این تحقیقات، تحقیقات دیگری نیز از جمله تحقیقات فوکسال و هاکت<sup>۱</sup> (۲۰۰۰)؛ کورتزبرگ و اماایل<sup>۲</sup> (۲۰۰۱)؛ زو<sup>۳</sup> (۲۰۰۳) (به نقل از شیخ علیزاده، ۱۳۸۵). و حمیدزاده (۱۳۸۳) در زمینه خلاقیت در محیط های سازمانی و همچنین

<sup>۱</sup> - Foxal, Hackett

<sup>۲</sup> - Kutzberg, Amabil

<sup>۳</sup> - Zhou

تحقیقاتی که در زمینه اثربخشی آموزشی اعضای هیأت علمی میتوان بدان اشاره کرد تحقیقات کان استیون<sup>۱</sup> (۲۰۰۴) و رایت ماری<sup>۲</sup> (۲۰۰۵) می باشند.

سوال اصلی پژوهش این است که آیا بین خلاقیت اعضای هیأت علمی دانشگاههای آزاد اسلامی مغان و اثربخشی آموزشی و پژوهشی آنان رابطه وجود دارد؟

### اهداف تحقیق

- ۱- تعیین رابطه خلاقیت اعضای هیأت علمی با اثربخشی آموزشی آنها..
- ۲- تعیین رابطه خلاقیت اعضای هیأت علمی با اثربخشی پژوهشی آنها.
- ۳- مقایسه خلاقیت اعضای هیأت علمی در دانشگاه های آزاد اسلامی شهرستانهای مغان.
- ۴- مقایسه اثربخشی آموزشی اعضای هیأت علمی در دانشگاه های آزاد اسلامی شهرستانهای مغان.
- ۵- مقایسه اثربخشی پژوهشی اعضای هیأت علمی در دانشگاه های آزاد اسلامی شهرستانهای مغان.

### فرضیه های تحقیق

- ۱- بین خلاقیت اعضای هیأت علمی و اثربخشی آموزشی آنها رابطه وجود دارد.
- ۲- بین خلاقیت اعضای هیأت علمی با اثربخشی پژوهشی آنها رابطه وجود دارد.
- ۳- بین خلاقیت اعضای هیأت علمی در دانشگاه های آزاد اسلامی شهرستانهای مغان تفاوت وجود دارد.
- ۴- اثربخشی آموزشی اعضای هیأت علمی در دانشگاه های آزاد اسلامی شهرستانهای مغان متفاوت است.

<sup>1</sup> - Cahn, Steven.m

<sup>2</sup> - Wright, Mary



۵- اثربخشی پژوهشی اعضای هیأت علمی در دانشگاه های آزاد اسلامی شهرستانهای مغان متفاوت است.

### روش تحقیق

روش پژوهش حاضر از نوع همبستگی است که در آن روابط چندین متغیر با یکدیگر بررسی می شود. جامعه آماری این تحقیق شامل اعضای هیأت علمی به تعداد ۱۰۰ دانشجویمان ۳۴۶۰ نفر از دانشگاه های آزاد اسلامی شهرستانهای مغان بوده اند که با استفاده از جدول مورگان نمونه های آنها به ترتیب ۸۰، ۸۰۰ نفر از طریق روش طبقه ای نسبتی انتخاب شدند.

در این تحقیق برای تعیین خلاقیت اعضای هیأت علمی، از پرسشنامه استاندارد ۵۰ سئوالی رندسیپ<sup>۱</sup> استفاده شد که از روایی و پایایی بالایی برخوردار است، برای جمع آوری اطلاعات در مورد اثربخشی آموزشی و پژوهشی اعضای هیأت علمی نیز، از پرسشنامه ۴۰ سئوالی سیدکلان، ۱۳۸۷ که از سه عامل ( برنامه ریزی و آمادگی، محیط کلاس، آموزش) تشکیل یافته است استفاده گردید و محقق برای برآورد پایایی کلیه سئوالات از ضریب آلفای کرونباخ استفاده کرد که نتایج حاصل از آن ۰/۷۲ بدست آمد.

برای توصیف داده ها از آمار توصیفی استفاده شد و برای تجزیه و تحلیل داده ها از ضریب همبستگی پیرسون و آنالیز واریانس یک راهه با بهره گیری از نرم افزار SPSS استفاده گردیده است.

### یافته های پژوهش

نمراتی که اعضای هیأت علمی از خلاقیت و اثربخشی آموزشی و پژوهشی کسب کردند، به صورت میانگین و انحراف معیار محاسبه شد. بر اساس نتایج جدول ۱،

<sup>۱</sup> - Randsepp

از حداکثر ۱۰۰ نمره ممکن برای خلاقیت، میانگین نمره اعضای هیأت علمی در کل ۵۸/۵۱ با انحراف معیار ۱۵/۶۳ و به تفکیک شهرستانها به ترتیب: پارس آباد با میانگین و انحراف معیار ۶۲/۷۰ و ۱۴/۱۹، گرمی با میانگین و انحراف معیار ۶۰/۲۹ و ۱۲/۴۶ و بیله سوار با میانگین و انحراف معیار ۴۵/۳۷ و ۱۵/۶۳ بود. از حداکثر ۱۵۰ نمره ممکن برای اثربخشی آموزشی آموزشی میانگین نمره اعضای هیأت علمی در کل ۱۰۲/۳۲ با انحراف معیار ۱۴/۴۸ و به تفکیک شهرستانها به ترتیب: پارس آباد با میانگین و انحراف معیار ۱۰۷/۲۵ و ۱۲/۶۹، گرمی با میانگین و انحراف معیار ۹۴/۴۲ و ۱۰/۱۸ و بیله سوار با میانگین و انحراف معیار ۸۹/۳۷ و ۱۶/۵۸ بود. و همچنین از حداکثر ۵۰ نمره ممکن برای اثربخشی پژوهشی نیز میانگین نمره اعضای هیأت علمی در کل ۲۲/۹ با انحراف معیار ۵/۰۸ و به تفکیک شهرستانها به ترتیب: پارس آباد با میانگین و انحراف معیار ۲۳/۴۵ و ۵/۲۶، گرمی با میانگین و انحراف معیار ۲۱/۵۰ و ۴/۶۲ و بیله سوار با میانگین و انحراف معیار ۱۹/۵۶ و ۴/۳۵ بود.

جدول ۱- توصیف آماری داده های مربوط به متغیرهای تحقیق

کل		انحراف معیار			میانگین			شاخص های آماری
		پارس آباد	گرمی	بیله سوار	پارس آباد	گرمی	بیله سوار	متغیرهای تحقیق
انحراف معیار	میانگین	پارس آباد	گرمی	بیله سوار	پارس آباد	گرمی	بیله سوار	واحد های دانشگاهی به تفکیک
۱۵/۶۳	۵۸/۵۱	۱۵/۶۳	۱۲/۴۶	۱۴/۱۹	۴۵/۳۷	۶۰/۲۹	۶۲/۷۰	خلاقیت
۱۴/۴۸	۱۰۲/۳۲	۱۶/۵۸	۱۰/۱۸	۱۲/۶۹	۸۹/۳۷	۹۴/۴۲	۱۰۷/۲۵	اثربخشی آموزشی
۵/۰۸	۲۲/۹	۴/۳۵	۴/۶۲	۵/۲۶	۱۹/۵۶	۲۱/۵۰	۲۳/۴۵	اثربخشی پژوهشی

بین خلاقیت اعضای هیأت علمی و اثربخشی آموزشی آنها رابطه وجود دارد.

جدول ۲: همبستگی بین خلاقیت و اثربخشی آموزشی اعضای هیأت علمی

متغیر پیش‌بین	متغیر ملاک	سطح معنی داری	ضریب همبستگی	نتیجه‌گیری
خلاقیت	اثربخشی آموزشی	۰/۰۵	۰/۸۳۸	رد فرضیه صفر

همان‌گونه که در جدول شماره ۲ مشاهده می‌شود در بررسی رابطه بین خلاقیت و اثربخشی آموزشی اعضای هیأت علمی دانشگاه‌های آزاد اسلامی شهرستانهای مغان، مقدار همبستگی ۰/۸۳۸ و ارزش  $P$  برابر ۰/۰۵ می‌باشد. از این رو فرضیه صفر رد می‌شود و فرضیه تحقیق مورد تأیید قرار می‌گیرد. به عبارت دیگر بین خلاقیت اعضای هیأت علمی و اثربخشی آموزشی آنها رابطه وجود دارد.

بین خلاقیت اعضای هیأت علمی و اثربخشی پژوهشی آنها رابطه وجود دارد.

جدول ۳: همبستگی بین خلاقیت و اثربخشی آموزشی اعضای هیأت علمی

متغیر پیش‌بین	متغیر ملاک	سطح معنی داری	ضریب همبستگی	نتیجه‌گیری
خلاقیت	اثربخشی پژوهشی	۰/۰۵	۰/۳۹۳	رد فرضیه صفر

همان‌گونه که در جدول شماره ۳ مشاهده می‌شود در بررسی رابطه بین خلاقیت و اثربخشی پژوهشی اعضای هیأت علمی دانشگاه‌های آزاد اسلامی شهرستانهای مغان، مقدار همبستگی ۰/۳۹۳ و ارزش  $P$  برابر ۰/۰۵ می‌باشد. از این رو فرضیه صفر رد می‌شود و فرضیه تحقیق مورد تأیید قرار می‌گیرد. به عبارت دیگر، بین خلاقیت اعضای هیأت علمی و اثربخشی پژوهشی آنها رابطه وجود دارد.

بین خلاقیت اعضای هیأت علمی دانشگاه‌های آزاد اسلامی شهرستانهای مغان تفاوت وجود دارد.

جدول ۴: آنالیز واریانس یک راهه میزان خلاقیت اعضای هیأت علمی

منبع تغییرات	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	F	سطح معناداری
بین گروهها	۳۵۳۸/۸۷۹	۲	۱۷۶۹/۴۴۰	۸/۶۴۲	۰/۰۵
درون گروهها	۱۵۷۶۵/۱۰۸	۷۷	۲۰۴/۷۴۲		
کل	۱۹۳۰۳/۹۸۸	۷۹			

جدول ۵: اختلاف دو به دو تفاوت خلاقیت اعضای هیأت علمی

معداری	خطای استاندارد	تفاوت میانگین ها	
۰/۵۱۶	۳/۶۹۴۵۹	۲/۴۰۸۳	۲ پارس آباد
۰/۰۰۰	۴/۲۳۲۶۰	*۱۷/۳۲۵۰	۳
۰/۵۱۶	۳/۶۹۴۵۲	-۲/۴۰۸۳	۱ گرمی
۰/۰۰۲	۴/۶۱۸۱۴	*۱۴/۹۱۶۷	۳
۰/۰۰۰	۴/۲۳۲۶۰	*-۱۷/۳۲۵۰	۱ بيله سوار
۰/۰۰۲	۴/۶۱۸۱۴	*-۱۴/۹۱۶۷	۲

میانگین تفاوتها در سطح ۰/۰۵ معنادار است. ۱- پارس آباد ۲- گرمی ۳- بيله سوار داده‌های آماری با توجه به جدول ۴ و ۵ مشاهده می شود که نمره F محاسبه شده برابر با ۸/۶۴۲ است که این نمره در سطح ۰/۰۵ معنادار می باشد. بنابراین، فرض یکسان بودن اثر بین گروهها را می توان رد کرد. از این رو فرضیه صفر رد می شود و فرضیه تحقیق مورد تأیید قرار می گیرد؛ بنابراین بین خلاقیت اعضای هیأت علمی دانشگاه های آزاد اسلامی شهرستانهای مغان تفاوت وجود دارد. در این بررسی با استفاده از آزمون تعقیبی LSD مشخص شد که، میانگین خلاقیت اعضای هیأت علمی پارس آباد و گرمی متفاوت از بيله سوار می باشد. و در نتیجه بیشترین میزان خلاقیت با توجه به میانگین از آن اعضای هیأت علمی پارس آباد و همچنین میانگین خلاقیت اعضای هیأت علمی گرمی نیز بیشتر از بيله سوار می باشد. اثربخشی آموزشی اعضای هیأت علمی دانشگاه های آزاد اسلامی شهرستانهای مغان متفاوت است.

جدول ۶: آنالیز واریانس یک راهه میزان اثربخشی آموزشی اعضای هیأت علمی

منبع تغییرات	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	F	سطح معناداری
بین گروهها	۳۷۷۶/۴۶۷	۲	۱۸۸۸/۲۳۳	۱۱/۳۷۲	۰/۰۵
درون گروهها	۱۲۷۸۵/۰۸۳	۷۷	۱۶۶/۰۴۰		
کل	۱۶۵۶۱/۵۵۰	۷۹			

جدول ۷: اختلاف دو به دو تفاوت اثربخشی آموزشی اعضای هیأت علمی

معناداری	خطای استاندارد	تفاوت میانگین ها	
۰/۰۲۱	۳/۳۲۷۰۶	*۷/۸۳۳۳	۲ پارس آباد
۰/۰۰۰	۳/۸۱۱۶۳	*۱۷/۸۷۵۰	۳
۰/۰۲۱	۳/۳۲۷۰۶	*-۷/۸۳۳۳	۱ گرمی
۰/۰۱۸	۴/۱۵۸۸۳	*۱۰/۰۴۱۷	۳
۰/۰۰۰	۳/۸۱۱۶۳	*-۱۷/۸۷۵۰	۱ بیله سوار
۰/۰۱۸	۴/۱۵۸۸۳	*-۱۰/۰۴۱۷	۲

میانگین تفاوتها در سطح ۰/۰۵ معنادار است. ۱- پارس آباد ۲- گرمی ۳- بیله سوار داده های آماری با توجه به جدول ۶ و ۷ مشاهده می شود که نمره F محاسبه شده برابر با ۱۱/۳۷۲ است که این نمره در سطح ۰/۰۵ معنادار می باشد. بنابراین، فرض یکسان بودن اثر بین گروهها را می توان رد کرد. از این رو فرضیه صفر رد می شود و فرضیه تحقیق مورد تأیید قرار می گیرد؛ بنابراین اثربخشی آموزشی اعضای هیأت علمی دانشگاه های آزاد اسلامی شهرستانهای مغان متفاوت است. در این بررسی با استفاده از آزمون تعقیبی LSD نیز مشخص شد که، میانگین اثربخشی آموزشی اعضای هیأت علمی هر سه شهرستان با یکدیگر متفاوت می باشند. بطوریکه با توجه به میانگین بالاترین میزان اثربخشی آموزشی در دانشگاه آزاد اسلامی پارس آباد و گرمی و کمترین میزان اثربخشی آموزشی نیز در دانشگاه آزاد اسلامی واحد بیله سوار می باشد.

اثربخشی پژوهشی اعضای هیأت علمی دانشگاه های آزاد اسلامی شهرستانهای مغان متفاوت است.

جدول ۸: آنالیز واریانس یک راهه میزان اثربخشی پژوهشی اعضای هیأت علمی

منبع تغییرات	مجموع مربعات	درجه آزادی	میانگین مربعات	F	سطح معناداری
بین گروهها	۱۸۴/۵۵۰	۲	۹۲/۲۷۵	۳/۸۲۹	۰/۰۲۶
درون گروهها	۱۸۵۵/۸۳۸	۷۷	۲۴/۱۰۲		
کل	۲۰۴۰/۳۸۸	۷۹			

جدول ۹: اختلاف دو به دو تفاوت اثربخشی پژوهشی اعضای هیأت علمی

معناداری	خطای استاندارد	تفاوت میانگین ها	
۰/۱۲۸	۱/۲۶۷۵۹	۱/۹۵۰۰	۲ پارس آباد
۰/۰۰۹	۱/۴۵۲۲۱	۳/۸۸۷۵	۳
۰/۱۲۸	۱/۲۶۷۵۹	-۱/۹۵۰۰	۱ گرمی
۰/۲۲۵	۱/۵۸۴۴۹	۱/۹۳۷۵	۳
۰/۰۰۹	۱/۴۵۲۲۱	*-۳/۸۸۷۵	۱ بیله سوار
۰/۲۲۵	۱/۵۸۴۴۹	-۱/۹۳۷۵	۲

میانگین تفاوتها در سطح ۰/۰۵ معنادار است. ۱- پارس آباد ۲- گرمی ۳- بیله سوار داده‌های آماری با توجه به جدول ۸ و ۹ مشاهده می شود که نمره F محاسبه شده برابر با ۳/۸۲۹ است که این نمره در سطح ۰/۰۵ معنادار می باشد. بنابراین، فرض یکسان بودن اثر بین گروهها را می توان رد کرد. از این رو فرضیه صفر رد می شود و فرضیه تحقیق مورد تأیید قرار می گیرد. بنابراین بین اثربخشی پژوهشی اعضای هیأت علمی دانشگاه های آزاد اسلامی شهرستانهای مغان تفاوت وجود دارد. در این بررسی با استفاده از آزمون تعقیبی LSD مشخص شد که، میانگین اثربخشی پژوهشی اعضای هیأت علمی گرمی و بیله سوار تفاوت چندانی با هم دیگر نداشتند و از لحاظ آماری معنی دار نبود؛ اما میان اثربخشی پژوهشی اعضای هیأت علمی پارس آباد و بیله سوار تفاوت معنادار بود. بطوریکه با توجه به میانگین بالاترین میزان اثربخشی پژوهشی در دانشگاه آزاد اسلامی پارس آباد و کمترین میزان اثربخشی پژوهشی نیز در دانشگاه آزاد اسلامی واحد بیله سوار مشاهده گردید.

### بحث و نتیجه گیری

در تحقیق حاضر ارتباط میان خلاقیت اعضای هیأت علمی با اثربخشی آموزشی و پژوهشی آنها در دانشگاه های آزاد اسلامی شهرستانهای مغان مورد بررسی قرار گرفت، نتایج حاصل از فرضیه شماره ۲ و ۱ نشان داد که بین خلاقیت و اثربخشی آموزشی و پژوهشی اعضای هیأت علمی رابطه معنی داری وجود دارد. این نتیجه با نتایج تحقیقات آراسته و همکاران (۱۳۸۲)، حمیدزاده (۱۳۸۳)، غفاری و مصری (۱۳۸۵)، شریف زاده (۱۳۸۶)؛ فوکسال و هاکت (۲۰۰۰)، کورتزبرگ و امابیل؛ شالی و پری اسمیت (۲۰۰۱)، زو (۲۰۰۳)، رایت ماری (۲۰۰۵) همسو بوده و با تحقیقات کان استیون ام (۲۰۰۴) و چسلر مارک، یونگ (۲۰۰۶) غیر همسو می باشند. در خصوص اینکه آیا بین خلاقیت و اثربخشی آموزشی و پژوهشی اعضای هیأت علمی رابطه وجود دارد یا نه، نتایج تحقیق بیانگر آن است که رابطه معنی داری وجود دارد.

نتایج حاصل از فرضیه ی ۳ نیز نشان داد که خلاقیت اعضای هیأت علمی دانشگاه های آزاد اسلامی شهرستانهای مغان تفاوت معنی دار وجود دارد. در تحقیقی که شالی و پری اسمیت (۲۰۰۱) در این زمینه کار کرده اند نشان می دهد که مشاهده الگوی خلاقیت به افراد اجازه می دهد تا با رویکردها و استراتژی های مطلوب آشنا شده و ممنجر به افزایش خلاقیت و اثربخشی آنان در موقعیتهای کاری شان می گردد. یا در تحقیقی که فوکسال و هاکت در سال ۲۰۰۰ انجام داده نتایج تحقیق آن نیز کسب اثربخشی با دید وسیعتر را لازمه خلاقیت افراد می داند. که نتایج این دو تحقیق تقریباً همسو با نتیجه این تحقیق می باشد.

نتایج حاصل از فرضیه های ۵ و ۴ نیز نشان داد اثربخشی آموزشی و پژوهشی اعضای هیأت علمی دانشگاههای آزاد اسلامی شهرستانهای مغان متفاوت است. بطوریکه این تفاوت از دانشگاهی به دانشگاهی دیگر کاملاً متفاوت دیده شده است.

بنابراین باید توجه داشت که دانشگاهها برای ارتقای کیفیت وضعیت آموزشی و پژوهشی، شیوه‌های ارزیابی اثربخشی اعضای هیات علمی و ارائه پس‌خوراند آن به مدرسین برای رفع ایرادات، که از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است همیشه با چالشهایی روبرو بوده است. این ارزشیابی‌ها به منظور تعیین اثربخشی یا کارآمدی اعضای هیات علمی و در نهایت باز خورد مناسب به آنهاست. در این پژوهش نتایجی که به ظهور رسید نشان داد که خلاقیت و اثربخشی آموزشی و پژوهشی اعضای هیات علمی دانشگاهها کاملاً متفاوت هستند و همچنین ارتباط مثبت و معنی‌داری بین خلاقیت اعضای هیات علمی و اثربخشی علمی و پژوهشی آنها وجود دارد؛ و چون تحقیقی که عیناً با تحقیق محقق کار شده باشد هم در داخل و خارج کشور با توجه به تلاش محقق یافت نشد قدرت تعمیم‌پذیری آن به مراتب کمتر می‌باشد. که در نهایت با توجه به جدید التاسیس بودن این دانشگاهها در منطقه مغان هر چه اعضای هیات علمی آنها خلاقتر و اثربخش‌تر باشند موجب شکوفایی و برابری منطقه و همچنین خود و دانشجویان خواهند شد. با توجه به یافته‌های تحقیق پیشنهادهای زیر قابل طرح است.

- ۱- تحریک خلاقیت اعضای هیات علمی دانشگاههای جدید التاسیس با برگزاری همایش‌ها و کنفرانس‌ها جهت بالابردن هرچه بهتر اثربخشی آنها در زمینه آموزشی و پژوهشی.
- ۲- برگزاری کارگاههایی را برای توسعه خلاقیت علمی و پژوهشی جهت استفاده اعضای هیات علمی.
- ۳- استقبال دانشگاههای جدید التاسیس از استخدام اعضای هیات علمی خلاق و اثربخش در حوزه آموزش و پژوهش.
- ۴- تدوین مقررات و آیین‌نامه‌هایی جهت تحریک خلاقیت علمی و پژوهشی اعضای هیات علمی.



### منابع :

- آراسته، ح و محمودی راد ، م. (۱۳۸۲)، آموزش اثربخش: رویکردی بر اساس ارزیابی تدریس توسط دانشجویان، مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی سمنان ، جلد پنجم، ویژه نامه آموزش پزشکی ، پائیز و زمستان ۱۳۸۲.
- پیر خائفی ، ع. (۱۳۸۳)، عوامل کم توجهی به خلاقیت در دانشگاهها و شیوه های ارتقای آن ، فصلنامه خلاقیت و نوآوری ، شماره ۷.
- پیر خائفی ، ع. (۱۳۸۴)، خلاقیت ((مبانی و روشهای پرورشی))، تهران، انتشارات هزاره ققنوس، ف چاپ اول.
- جباری، ل. (۱۳۸۱)، سنجش اثربخشی برنامه های آموزشی در سازمانها، ماهنامه علمی- آموزشی در زمینه مدیریت ، تدبیر ، شماره ۱۲۷، سال سیزدهم.
- رحمانی ، غ. (۱۳۸۰)، استقلال دانشگاه آینده، فصل نامه پژوهش و برنامه ریزی در آموزش عالی ، شماره ۲۰.
- سعادت ، ا. صادقی ، م . (۱۳۸۴)، طراحی و تبیین مدلی جهت زمینه سازی بر خلاقیت در موسسات پژوهشی کشور، دو ماهنامه علمی-پژوهشی دانشگاه شاهد، سال دوازدهم، دوره جدید ، شماره ۱۴.
- سیدکلان ، م. (۱۳۸۷)، ارتباط بین هوش هیجانی اعضای هیات علمی با اثربخشی آنها در دانشگاه آزاد اسلامی پارس آباد ، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی تبریز.
- سیف ، ع. (۱۳۷۵)، روان شناسی پرورشی (روان شناسی یادگیری و آموزش) ، تهران، انتشارات آگاه.
- شهرآرای ، م. (۱۳۷۵)، سازمان خلاق و نوآور، دانش مدیریت ، شماره ۳۳ ، ۴۳ تابستان و پاییز.
- شریف زاده ا. و همکاران . (۱۳۸۶)، بررسی عوامل موثر بر کارکرد پژوهشی اعضای هیات علمی مراکز آموزش عالی کشاورزی، مجله کشاورزی، دوره ۹، شماره ۲، پاییز ۱۳۸۶.

- شیخ علیزاده هریس ، م. (۱۳۸۵)، رابطه ی فرهنگ سازمانی با میزان خلاقیت مدیران ادارات تربیت بدنی استان آذربایجان شرقی، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشگاه ارومیه.
- عابدی ، ج. (۱۳۷۲)، خلاقیت و شیوه نو در اندازه گیری آن، پژوهش های روانشناختی، دوره دوم.
- علاقه بند ، ع. (۱۳۷۸)، اصول مدیریت آموزشی، تهران: انتشارات دانشگاه پیام نور
- غفاری و مصری. (۱۳۸۵)، بررسی و ارزشیابی فعالیتهای آموزشی، پژوهشی اعضای هیات علمی دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تبریز، ش ۱۴، صص ۸-۱۸.
- فتحی اجارگاه ، ک. ، و همکاران. (۱۳۸۴)، ارزشیابی و اثربخشی دوره های آموزشی (براساس الگوی کرک پاتریک ) ، تهران: انتشارات آبیژ ، چاپ اول.
- قهرمان تبریزی و همکاران. (۱۳۸۴)، ارتباط بین فرهنگ سازمانی و خلاقیت اعضای هیأت علمی گروه های تربیت بدنی در دانشگاههای دولتی کشور، نشریه علوم حرکتی و ورزشی ، جلد ۱ ، شماره ۶ ، صص ۱۵۰-۱۳۹.

- Bohm D. (1998). "One Creativity " Edited by Lee Nichol Routledge : 8-11.
- Chesler, Mark; Young, Alford A., Jr.(2007). Faculty Members' Social Identities and Classroom Authority, Journal Articles; Reports – Research, New Directions for Teaching and Learning, v2007 n111 p11-19 Fall 2007.
- Politis John D .(2005). "Dispersed leadership Predictor of The Work Environment for Creativity and Productivity". European Journal of Innovation Management. 2005; 8 (2): 182, 23.
- Thomson W.(2000)." Effects of control on choice reward and punishment" ; Bulletin psychonomic society , vol .21.