

فصلنامه علمی - پژوهشی تحقیقات مدیریت آموزشی

سال دوازدهم، شماره سوم، تابستان ۱۴۰۰ (پیاپی ۴۸)

شناسایی مؤلفه‌های سازنده جذب اعضای هیئت علمی

خدیجه عسگری^۱، فاطمه حمیدی فر^۲، مهدی شریعتمداری^۳ و عباس خورشیدی^۴

چکیده

هدف پژوهش حاضر شناسایی مؤلفه‌های سازنده جذب اعضای هیئت علمی می‌باشد. از نظر اهداف کاربردی از نظر داده‌ها کمی از نظر ماهیت و نوع مطالعه پیمایشی مقطعی است. جامعه آماری کلیه اعضای جذب هیئت علمی دانشگاه فنی و حرفه‌ای ۲۳۴ نفر می‌باشند از روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای ۱۳۲ نفر نمونه انتخاب شدند. ابزار سنجش پرسشنامه محقق ساخته پایایی آن از طریق آلفای کرونباخ محاسبه که برابر ۰/۹۱ و روایی آن به کمک روایی هم‌زمان و CVR انجام شد. برون داد اولیه نشان می‌دهد دترمینان ماتریس همبستگی غیر از صفر و نتیجه آزمون کرویت بارتلت از لحاظ آماری در سطح کمتر ۰/۰۰۰۱ معنادار است. برون‌داد عامل‌های ۲۵ گانه با روش PC و شیوه واریماکس دوران و داده‌هایی که مشترکاً با یک عامل همبسته بودند تشکیل یک پاره تست داده‌اند. نتایج تحلیل عاملی پژوهش به ترتیب اولویت ۸ بعد، ۲۵ مؤلفه و ۱۲۸ شاخص به عنوان عوامل سازنده جذب اعضای هیئت علمی معرفی شدند.

واژه‌های کلیدی: مؤلفه، جذب، اعضای هیئت علمی، دانشگاه فنی و حرفه‌ای

^۱ دانشجوی دکتری گروه مدیریت آموزشی و آموزش عالی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران
^۲ استادیار گروه مدیریت آموزشی و آموزش عالی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران (نویسنده مسئول).
^۳ استادیار گروه مدیریت آموزشی و آموزش عالی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران
^۴ استادیار گروه مدیریت آموزشی و آموزش عالی، واحد اسلام شهر، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

۱- مقدمه

امروزه ما در جهانی به سرعت در حال تغییر زندگی می‌کنیم که شاهد تغییراتی در ارزش‌های اساسی و ساختارهای سیاسی و اجتماعی جوامع هستیم. یکی از نتایج این تغییرات، افزایش تقاضای اجتماعی برای آموزش عالی است (لجابتیس^۱، ۲۰۱۲: ۸۲ - ۹۰). آموزش عالی برای پاسخگویی به این تقاضا با چالش‌های مختلفی از جمله چالش نوسازی در ساختار، برنامه‌ریزی، نیروی انسانی و... مواجه است. در این بین جذب و توانمندسازی اعضای هیئت‌علمی دانشگاه‌ها یکی از مهمترین ارکان فرایند نوسازی آموزش عالی محسوب می‌شود (یمینی دوزخی، ۱۳۸۷).

ایجاد طرح‌های بالندگی و توسعه‌ی حرفه‌ای اعضای هیئت‌علمی جهت رفع چالش، نیاز به خطوط راهنمایی دارد که مسیر و استراتژی این برنامه‌ها را مشخص کند. تعیین شایستگی‌های اساسی اعضای هیئت‌علمی توسط مؤسسات آموزش عالی می‌تواند در این راه یاری رسان باشد و به طراحی این برنامه جهت دهد (استریت^۲ و همکاران، ۱۹۹۱).

یکی از عمده‌ترین چالش‌هایی که آموزش عالی ایران با آن روبرو است، توسعه کمی و کیفی اعضای هیئت‌علمی دانشگاه‌ها است. با توجه به رشد کمی دانشجویان کشور و توسعه کشورها بر اقتصاد دانایی محور و آهنگ سریع تغییرات دانش و فناوری در جهان، اهمیت و توجه به این امر بیش از گذشته است (فرهادیان، ۱۳۸۶). از آنجا که نقش آموزش عالی در توسعه اقتصادی، اجتماعی، فن آوری و فرهنگی کشور تعیین کننده است و نیروی انسانی متخصص مورد نیاز بخش‌های مختلف توسط آموزش عالی تربیت می‌شوند، تقویت و توسعه این بخش زیربنای توسعه سایر بخش‌ها را به دنبال دارد. در این میان، اعضای هیئت‌علمی از عوامل اصلی و مهم نظام آموزشی کشور به شمار می‌روند و توانمندی و شایستگی آنها بر عملکرد آموزش عالی تأثیر مستقیم دارد (قارون، ۱۳۷۳).

به رغم توجه به مبحث شایستگی‌های اعضای هیئت‌علمی در ادبیات مدیریت آموزش عالی، متأسفانه در سال‌های اخیر توجه به این موضوع در مراکز آموزش عالی کشور، نقطه‌ی تمرکز پژوهش‌های اندکی بوده است. از سوی دیگر احراز و نوع شایستگی‌های مورد نیاز اعضای هیئت‌علمی و نیاز آنان برای انجام رسالت‌های دانشگاهی و کاوش این موضوع در محیط‌های آموزش عالی در حال تغییر امروز، می‌تواند جذاب و مفید باشد. اعضای هیئت‌علمی سرمایه‌های فکری دانشگاه محسوب می‌شوند و بدین سبب احراز شایستگی‌های مورد نیاز جهت انجام رسالت‌های دانشگاهی و

¹. Ljubetis

². Stritter et al

به روز بودن برنامه‌های بالندگی حرفه‌ای آنان همواره مورد توجه مطالعات نظام آموزش عالی بوده است (قارون، ۱۳۷۳).

این موضوع زمانی می‌تواند پراهمیت تر گردد که بتوان مؤلفه‌های موثر در جذب اعضای هیئت‌علمی که نقش مهمی در کیفیت برنامه‌های آموزش عالی به ویژه در دانشگاه فنی و حرفه‌ای که نقش پرورش تکنسین‌ها را بعهده دارد را به درستی شناسایی کرد. از یکسو بخشی از اعتبار یک مؤسسه آموزش عالی، مدیون شایستگی‌ها و صلاحیت‌های آموزشی، پژوهشی و مشاوره‌ای اعضای هیئت‌علمی خود است و از سوی دیگر اعضای هیئت‌علمی، مسئول تسهیل یادگیری دانشجویان هستند و آنان نقش تعیین کننده‌ای در انتخاب دانشگاه یا احتمالاً ترک دانشگاه از سوی دانشجویان دارند. بنابراین، توجه به شایستگی‌های ضروری برای اعضای هیئت‌علمی برای ترسیم مسیر آینده‌ی هر دانشگاهی ضروری است. شایستگی‌های عمومی متقاضیان ورود به هیئت‌علمی دانشگاه‌ها روشن و مشخص است با توجه به روشن بودن ملاک‌های عمومی، هنوز در مورد ملاک‌های تخصصی توافقی وجود ندارد. در خصوص کشورهای خارجی شایستگی‌های اساتید یکی از مهمترین مسائل مربوط به کیفیت تدریس آنان در دانشگاه‌هاست (ولف^۱، ۲۰۱۵). با توجه به مطالعات پراکنده قبلی درباره شایستگی اساتید، مؤلفه‌های دانش، رفتار، تفکر، تصمیم‌گیری و شخصیت استاد و کنترل مؤثر فعالیت‌های یادگیری دانشجویان را برای تعریف شایستگی آنها مناسب می‌دانند. بلاسکو مدلی را برای شایستگی اساتید ارائه کرده که به شایستگی‌های آموزشی، فردی، پژوهشی و همکاری تقسیم می‌شود. اساتید علاوه بر مهارت در زمینه تخصصی خود، باید توانایی‌ها و مهارت‌هایی را برای گسترش رابطه مثبت داشته باشند؛ انتقال دانش، انگیزه خلاقیت دانشجویان، تشویق دانشجویان به تفکر انتقادی و کشف مفاهیم را نیز باید دارا باشند (جعفری، ۱۳۹۱). با توجه به اینکه ملاک‌های استخدام، به خصوص ملاک‌های حرفه‌ای و تخصصی، چندان در ایران واضح نیست، به بیان این سؤال می‌پردازیم که چه ملاک‌ها و ضوابطی در جذب هیئت‌علمی دانشگاه فنی و حرفه‌ای مد نظر است؟

اعضای هیئت علمی به عنوان یکی از مهم‌ترین سرمایه‌های انسانی دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی، با برخورداری از توانمندی‌ها و شایستگی‌های لازم نقش قابل توجهی در توسعه و افزایش اثر بخشی دانشگاه‌ها دارند. اهمیت این نکته در دانشگاه فنی و حرفه‌ای به دلیل پراکندگی جغرافیایی آموزشکده و دانشکده‌های تحت پوشش و چشم‌انداز توسعه حاکم بر این دانشگاه بیش از پیش است.

¹. Wolfe

۲۰۴ □ فصلنامه علمی - پژوهشی تحقیقات مدیریت آموزشی - سال دوازدهم، شماره چهارم، تابستان ۱۴۰۰

به دلایل مختلف از جمله نبود ملاک‌ها و شاخص‌های مشخصی، جذب و شناسایی و انتخاب اعضای هیئت علمی توانمند و شایسته به صورت هدفمند و نظام‌مند در دانشکده‌ها و آموزشکده‌های فنی و حرفه‌ای معمولاً از الگوی تبیین شده خاص کمتر بهره می‌گیرد. شناسایی مؤلفه‌ها و انتخاب اعضای هیئت علمی از یک طرف و شناسایی و تعریف این توانمندی‌ها در تناسب با توانمندی‌ها و ویژگی‌های حاکم بر دانشکده‌ها و آموزشکده‌های هر منطقه؛ متناسب با سطح و جایگاه موجود دانشگاه فنی و حرفه‌ای از اهمیت بالایی در توسعه کیفی ابعاد مختلف دانشگاه برخوردار می‌باشد.

در بررسی پیشینه پژوهشی در ارتباط با مؤلفه‌ها و شایستگی های جذب اعضای هیأت علمی می‌توان به پژوهش‌های زیر اشاره کرد. بر اساس نتایج پژوهش صادقی و همکاران (صادقی، ۱۳۹۰) شایستگی روان- شناختی، مدیریتی، فرهنگی -اجتماعی، عامل نهادی و حمایتی از شایستگی های اساسی مورد نیاز اساتید می‌باشد. این در حالی است که اجتهادی و همکاران (اجتهادی، ۱۳۹۲) مؤلفه‌های پژوهشی، فردی، سازمانی و اخلاقی در پژوهش را به عنوان شایستگی‌های اعضای هیأت علمی مورد بررسی قرار می‌دهد و نتیجه می‌گیرند که وضعیت موجود به سازی هیئت علمی در دانشگاه آزاد اسلامی مطلوب نیست. پژوهش جعفری و همکاران (جعفری، ۱۳۹۱) که به بررسی رابطه خودکارآمدی و شایستگی‌های استادان می‌پردازد نتیجه می‌گیرد که شایستگی‌های اعضای هیأت علمی رابطه مستقیم مثبت و معناداری با کیفیت تدریس اساتید دارد. زاهدی (زاهدی، ۱۳۹۲) در پژوهش خود به بررسی نظر اعضای هیأت علمی درباره نیازهای توسعه حرفه‌ای آنان و شیوه‌های برآوردن نیازها می‌پردازد. محبی زادگان (محبی زادگان، ۱۳۹۲) نیز در پژوهش خود به تدوین الگوی مفهومی برای بالندگی اعضای هیئت علمی در دانشگاه‌های شهر تهران پرداخته است. سلیمی (سلیمی، ۱۳۹۴) در پژوهش خود به بررسی شایستگی‌های اعضای هیئت علمی پرداخته است بر اساس نتایج این پژوهش مهمترین شایستگی اعضای هیئت علمی در یک دهه‌ی آینده، شایستگی پژوهش است و در شرایط موجود، شایستگی تدریس اعضای هیئت علمی از وضعیت مطلوب‌تری برخوردار است و بین وضعیت موجود و مطلوب شایستگی‌های تدریس، پژوهش، مشاوره، ارائه‌ی خدمات و همکاری و همیاری اعضای هیئت علمی با همکاران، شکاف زیادی وجود دارد.

نتایج حاصل پژوهش مطهری نژاد (مطهری نژاد، ۱۳۹۴) در پژوهشی به تدوین الگوی شایستگی جهت بهینه سازی فرایند جذب منابع انسانی، هشت شایستگی شامل دانش و تخصص فنی، استدلال و تحلیل مسأله، اخلاق و مسئولیت حرفه‌ای، کار تیمی، برقراری ارتباط رهبری، خلاقیت و نوآوری و دیدگاه سیستمی تعیین کرد. اسکندرپور و احمدی (اسکندرپور و احمدی، ۱۳۹۶) پژوهشی با عنوان شناسایی ملاک‌های جذب اعضای هیئت‌علمی در ایران انجام دادند. آنها در نتایج پژوهش خود سه

نوع ملاک‌های آموزشی، ملاک‌های پژوهشی و ملاک‌های عمومی را به عنوان ملاک‌های مورد استفاده برای جذب اعضای هیئت‌علمی گزارش کردند. صوفی و امامت (صوفی و امامت، ۱۳۹۶) پژوهشی با عنوان شناسایی و اولویت‌بندی عوامل مؤثر بر جذب و نگهداشت استعداد های علمی در دانشگاه انجام دادند. نتایج این پژوهش نشان داد به منظور موفقیت در جذب استعداد های علمی، توجه به عوامل برند و شهرت دانشگاه و ارزش و فرهنگ دانشگاه حائز اهمیت است. همچنین به منظور موفقیت در نگهداشت استعداد های علمی موجود، توجه به عوامل ارزش و فرهنگ و جو تدریس و آموزش حائز اهمیت است.

در خصوص پژوهش‌های خارجی نیز وضعیت مشابهی وجود دارد. هیئت و ویلیامز^۱ (هیئت و ویلیامز، ۲۰۱۱) همکاری با اعضای هیئت علمی، مشاوره، ارائه‌ی خدمات، پژوهش و تدریس را پنج شایستگی اساسی اعضای هیئت علمی می‌دانند شایستگی‌های فرهنگی، آگاهی فرهنگی، دانش فرهنگی، مواجهه فرهنگی، مهارت فرهنگی و تمایل فرهنگی را برای اعضای هیئت علمی حیاتی ارزیابی می‌کنند. ساگومار^۲ (ساگومار، ۲۰۰۹) پژوهش، تدریس، مدیریت و رهبری در کار تیمی، یادگیری مادام‌العمر و شبکه شایستگی‌های را از شایستگی‌های اعضای هیئت علمی می‌داند. اعضای هیئت علمی را در محیط دانشگاهی، با نام بردن از شایستگی‌های فردی هوش هیجانی و مهارت‌های ارتباطی و شایستگی‌های علمی سواد رایانه‌ای و اطلاعاتی و پیشرفت حرفه‌ای تبیین می‌نماید. راگان^۳ (راگان، ۲۰۱۲) شاخص‌ترین شایستگی اعضای هیئت علمی را احراز بلوغ در تدریس می‌داند. وی معتقد است که شایستگی تدریس، یادگیری فعال، مدیریت، تدریس فعال، استفاده از فناوری، حل مسائل و اختلافات بین دانشجویان در حین تدریس، اجرای قوانین و سیاست‌ها را در بر می‌گیرد. کارآمدی تخصص مشاوره‌ای تحصیلی به دانشجویان را شایستگی عضو هیئت علمی می‌داند آنان معتقدند اگرچه مشاوره به عنوان یکی از شایستگی‌های مهم از نظر اساتید مطرح شده است، اما تنها عده‌ی کمی از اعضای هیئت علمی در این زمینه آموزش حرفه‌ای دیده‌اند. هرچند تحقیقات پراکنده و متعددی در حوزه شایستگی‌های اعضای هیئت علمی صورت گرفته است اما هیچکدام از این پژوهش‌ها از جامعیت لازم برای تبیین شایستگی‌های اعضای هیئت علمی برخوردار نیست و انجام پژوهشی جامع در این زمینه بسیار ضرورت دارد. بر مبنای این ضرورت و با توجه به ضعف تحقیقات

¹ Hyatt, Williams

² Sugumar

³ Ragan

۲۰۶ □ فصلنامه علمی - پژوهشی تحقیقات مدیریت آموزشی - سال دوازدهم، شماره چهارم، تابستان ۱۴۰۰

صورت گرفته در این زمینه این پژوهش قصد دارد به شناسایی مؤلفه‌های سازنده جذب اعضای هیئت علمی اقدام نماید

۲- اهداف

- ۱- شناسایی ابعاد سازنده جذب اعضای هیئت علمی به ترتیب اولویت .
- ۲- شناسایی مؤلفه‌های سازنده هر کدام از ابعاد جذب اعضای هیئت علمی به ترتیب اولویت.
- ۳- شناسایی شاخص های سازنده هر کدام از مؤلفه‌های جذب اعضای هیئت علمی به ترتیب اولویت .

۳- مبانی نظری

در خصوص جذب اعضای هیئت علمی الگوهای تدوین شده که در جدول (۱) به برخی از آنها می‌پردازیم:

جدول (۱): الگوهای جذب اعضای هیئت علمی

نام الگو	مؤلفه‌ها	نشان و سال
۱ الگوی جذب هیئت علمی در دانشگاه‌های ایران	۱- وجود پست خالی ۲- تایید دانشگاه متقاضی ۳- تأیید هیئت ممیزه	وزارت علوم تحقیقات و فن آوری (۱۳۸۸)
۲ الگوی جذب هیئت علمی در نیروهای مسلح	۱- مرگ و میر ۲- سن بازنشستگی	احمدی (۱۳۹۶)
۳ الگوی جذب هیئت علمی مبتنی بر عدالت اجتماعی	۱- شناسایی نیروهای تحصیل کرده ۲- شناسایی نیروها برای بورس تحصیلی	احمدی (۱۳۹۶)
۴ الگوی جذب اعضای هیئت علمی در دانشگاه آزاد	۱- دادن فراخان به فارغ التحصیلان ۲- تأمین قرارداد دانشگاههای کشور	قورچیان و اسلام پناه (۱۳۸۷)
۵ الگوی جذب اعضای هیئت علمی در دانشکده‌های فنی	۱- فرهنگ سازمانی ۲- قوانین سازمانی ۳- انگیزش ۴- تعهد ۵- مسئولیت پذیری ۶- اهداف سازمان	میرکمالی (۱۳۹۶)
۶ الگوی جذب اعضای هیئت علمی در دانشگاه میسوری	۱- جذب و به کارگیری ۲- حفظ و نگهداری ۳- آموزش و بهسازی ۴- ارتقاء ۵- مهارتها و وظایف	قورچیان و اسلام پناه (۱۳۸۷)
۷ الگوی جذب اعضای هیئت علمی در دانشکده‌های فنی	۱- مؤلفه سازمانی ۲- مؤلفه شغلی ۳- توانایی شخصیتی ۴- مسائل اعتقادی و دینی ۵- امتیازات ویژه	میرکمالی، حاج خزیمه و ابراهیمی (۱۳۹۴)
۸ الگوی جذب اعضای هیئت علمی در دانشگاه میسوری	۱- نیازهای آتی ۲- تامین حقوق و مزایا ۳- شرایط احراز ۴- اطلاع رسانی گسترده دانشگاه ۵- شناسایی متقاضیان ۶- انواع	ابراهیمی (۱۳۸۵)

	مصاحبه با متقاضیان ۷- شایسته‌گزینی ۸-		
	رقابت عادلانه		
۷	الگوی جذب اعضای هیئت‌علمی دانشگاه تورتو	۱-عوامل سازمانی ۲-عوامل شغلی ۳-	میرکمالی (۱۳۸۷)

۴- روش‌شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی، از نظر داده‌ها کمی و از نظر ماهیت و نوع مطالعه پیمایشی مقطعی جامعه آماری پژوهش حاضر شامل؛ کلیه اعضای جذب هیئت‌علمی دانشگاه فنی و حرفه‌ای از طریق جذب کل کشور به تعداد ۲۱۱ نفر می‌باشد. روش نمونه‌گیری براساس روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای انجام شده است. روش تعیین حجم نمونه، براساس جدول مورگان تعداد ۱۳۲ نفر از اعضای هیئت‌علمی دانشگاه فنی و حرفه‌ای، حجم نمونه پژوهش حاضر را تشکیل دادند. ابزار سنجش پرسشنامه ۱۲۸ ماده‌ای پژوهشگر ساخته تشکیل داد که با بهره‌گیری از روش لیکرت ۷ گزینه‌ای پاسخ داده شد. اعتبار و روایی ابزارسنجش از طریق آلفای کرونباخ اندازه‌گیری شد که آلفای کل برابر با ۰/۹۱ به دست آمده است و روایی آن از طریق CVR و روایی هم‌زمان محاسبه شد که در جدول شماره ۲ نشان داده شده.

جدول ۲: نتایج آزمون آلفای کرونباخ و روایی برای ابعاد و مؤلفه‌های الگوی جذب

اعضای هیئت‌علمی

ابعاد	آلفای کرونباخ	CVR	مؤلفه‌ها	آلفای کرونباخ	CVR
علمی-آموزشی	/۸۱	/۷۹	دانش تخصصی	/۷۷	/۸۶
			مهارت تدریس	/۷۴	/۸۸
			مهارت ارتباطی	۰/۸۱	/۸۷
			مهارت تکمیلی	۰/۷۹	/۸۱
پژوهش و فناوری	/۷۷	/۸۲	خدمات پژوهشی و فناوری	/۸۴	/۷۹
			خدمات حرفه‌ای	۰/۹۰	/۸۷
خدماتی	/۸۰	/۸۱	خدمات به دانشگاه	/۷۵	/۸۸
			خدمات به اجتماع	/۷۵	/۸۸
مشاوره‌ای	/۷۶	/۸۰	دانشگاهی	/۸۳	/۹۰

۲۰۸ □ فصلنامه علمی - پژوهشی تحقیقات مدیریت آموزشی - سال دوازدهم، شماره چهارم، تابستان ۱۴۰۰

اجتماعی	۰/۸۹	۰/۸۹			
همکاری با همکاران	۰/۷۱	۰/۹۰	۰/۷۶	۰/۸۰	رشد حرفه‌ای
ویژگی‌های شخصیتی	۰/۷۰	۰/۹۲			
دانش عمومی	۰/۷۹	۰/۸۵	۰/۸۰	۰/۸۹	توانایی‌های بلوغی
دانش تخصصی	۰/۸۲	۰/۸۹			
تجربه کاری	۰/۸۴	۰/۸۷			
مهارت فنی	۰/۷۸	۰/۹۲			
آموزش و کارآموزی	۰/۷۶	۰/۹۱			
ویژگی‌های اخلاقی	۰/۸۵	۰/۸۵	۰/۸۱	۰/۷۹	اعتقادی
جمع‌گرایی	۰/۷۸	۰/۸۶			
تقوا و خداپاوری	۰/۸۲	۰/۸۹			
نفوذ شخصی	۰/۸۴	۰/۸۹	۰/۸۰	۰/۸۲	توانایی‌های رهبری
اعتماد به نفس	۰/۶۹	۰/۸۷			
تصمیم‌گیری	۰/۹۰	۰/۹۰			
ابتکار و خلاقیت	۰/۸۵	۰/۸۲			
تشخیص و قضاوت	۰/۸۷	۰/۸۷			

۵- روش‌های گردآوری اطلاعات

ابتدا پژوهشگر کلیه تئوری‌ها، الگوها، مدل‌ها و تحقیقات یافته‌های پژوهشی در خصوص جذب اعضای هیئت‌علمی را مطالعه نمود. ۲. سپس شاخص‌های نهایی حاصل از مطالعه اسناد ملی و بین‌المللی احصاء شد. ۳. در این مرحله با خبرگان صاحب تجربه در فرایند جذب اعضای هیئت‌علمی مصاحبه و پس از پیاده‌سازی مطالب، شاخص‌های نهایی احصاء گردید. ۴. در این مرحله شاخص‌های احصاء شده از دو مرحله قبل در قالب یک پرسشنامه تنظیم و بر روی گروه نمونه‌ای که تصادفی انتخاب شدند، اجرا شد. ۵. داده‌های حاصل به مدد آزمون تحلیل عاملی اکتشافی از نوع تجزیه به مؤلفه‌های اصلی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. بدین ترتیب ابعاد، مؤلفه‌ها و شاخص‌ها و اولویت آنها از دیدگاه کاربران مشخص شد. همچنین تجزیه و تحلیل داده‌ها در دو بخش توصیف داده‌ها (رسم جداول مشخصه آماری) و تحلیل داده‌ها (اجرای آزمون تحلیل عاملی اکتشافی) انجام شده است.

۶- یافته‌ها

یافته‌های پژوهش حاضر در دو بخش زیر ارائه می‌شود: الف- **توصیف داده‌ها:** مشخصه‌های آماری ابعاد و مؤلفه‌های مؤثر در الگوی جذب هیئت علمی دانشگاه فنی و حرفه‌ای در جداول زیر آمده است:

جدول (۳) مشخص‌های آماری نمرات ابعاد به تفکیک اولویت (n= ۱۳۲)

ابعاد	میانگین	کجی	کشیدگی
اعتقادی	۵/۶۹	-۰/۴۷۴	۲/۵۷۵
علمی-آموزشی	۵/۶۵	-۰/۹۰۴	۱/۱۷۹
پژوهشی	۵/۴۰	-۰/۴۵۷	۳/۰۲۰
خدماتی	۵/۲۳	-۰/۱۴۲	۳/۱۳۵
مشاوره‌ای	۵/۲۳	-۱/۱۴۲	۲/۵۴۲
رشد حرفه‌ای	۵/۲۰	-۱/۱۲۵	۲/۶۵۳
توانایی‌های بلوغی	۵/۱۹	-۱/۱۳۵	۳/۱۲۴
توانایی‌های رهبری	۵/۱۱	-۱/۱۲۰	۲/۶۹۸

جدول (۴) مشخص‌های آماری نمرات مؤلفه‌ها به تفکیک اولویت (n= ۱۳۲)

مؤلفه‌ها	میانگین	کجی	کشیدگی
تقوا و خدا باوری	۵/۴۹	-۱/۹۰۴	۱/۱۷۹
جمع گرایی	۵/۴۵	-۰/۴۲۷	۲/۸۲۰
ویژگی‌های اخلاقی	۵/۴۲	-۰/۴۲۴	۲/۸۲۰
دانش تخصصی	۵/۳۵	-۱/۱۴۲	۲/۴۳۵
مهارت تدریس	۵/۳۵	-۱/۶۵۱	۲/۵۱
مهارت ارتباطی	۵/۳۴	-۱/۲۴۴	۲/۱۸۳
مهارت تکنیکی	۵/۳۴	-۱/۱۷۴	۱/۳۹۰
خدمات پژوهشی	۵/۳۲	-۱/۷۱۴	۲/۵۴
خدمات حرفه‌ای	۵/۳۲	-۱/۱۵۰	۲/۲۹
خدمات به دانشگاه	۵/۳۲	-۱/۴۷۴	۱/۵۷۵
خدمات به اجتماع	۵/۲۵	-۱/۵۱۲	۱/۰۸۹
دانشگاهی	۵/۲۵	-۱/۳۵	۱/۷۷۰

۲۱۰ □ فصلنامه علمی - پژوهشی تحقیقات مدیریت آموزشی - سال دوازدهم، شماره چهارم، تابستان ۱۴۰۰

مؤلفه‌ها	میانگین	کجی	کشیدگی
اجتماعی	۵/۱۸	-۱/۱۵۰	۲/۰۱۹
همکاری با سایر همکاران	۵/۱۲	-۲/۳۱۴	۳/۷۶۹
ویژگی های شخصیتی	۵/۱۲	-۲/۰۵۰	۳/۰۳۹
دانش عمومی	۵/۱	-۱/۱۵۰	۲/۰۱۹
دانش تخصصی	۴/۹۲	-/۵۱۲	-۲/۰۸۹
تجربه کاری	۴/۹۱	-۲/۳۰۵	۲/۳۷۰
مهارت‌های فنی	۴/۸۵	-/۵۱۲	-۲/۰۸۹
آموزش و کارآموزی	۴/۷۸	-۱/۳۵	۱/۷۷۰
خلاقیت	۴/۷۰	-۱/۳۵	۱/۷۷۳
اعتماد به نفس	۴/۶۵	-۲/۳۰۵	-۲/۰۸۹
نفوذ شخصی	۴/۳۳	-/۵۱۲	۳/۰۳۹
تصمیم گیری	۴/۲۱	-/۵۱۲	-۲/۰۸۹
تشخیص قضاوت	۳/۹۵	-۲/۳۰۵	۳/۰۳۹

از ارقام جداول بالا می توان موارد زیر را استنتاج کرد:

۱-مقایسه میانگین های هشت گانه از دیدگاه گروه های نمونه به گونه کلی نشان می دهد که به ترتیب بعد؛ اعتقادی، علمی - آموزشی، پژوهشی و فناوری، خدماتی، مشاوره‌ای، رشد حرفه‌ای، توانایی های بلوغی و توانایی های رهبری درشناسایی مؤلفه های جذب اعضای هیئت علمی مؤثرند.

۲-مقایسه میانگین های ۲۵ گانه از دیدگاه گروه های نمونه، نشان می دهد که به ترتیب مؤلفه؛ تقوا و خداپاوری، جمع گرایی، ویژگی های اخلاقی، دانش تخصصی، مهارت تدریس، مهارت های ارتباطی، مهارت های تکنیکی، خدمات پژوهشی و فناوری، خدمات حرفه‌ای، خدمات به دانشگاه، خدمات به اجتماع، دانشگاهی، اجتماعی، همکاری با سایر همکاران، ویژگی های شخصیتی، دانش عمومی، دانش تخصصی، تجربه کاری، مهارت های فنی، آموزش و کارآموزی، خلاقیت، اعتماد به نفس، نفوذ شخصی، تصمیم گیری، تشخیص وقضاوت در تدوین الگوی جذب اعضای هیئت علمی دانشگاه فنی و حرفه‌ای مؤثر هستند. ۲-چولگی مثبت بیانگر آن است که چولگی توزیع نسبت به توزیع نرمال به راست و کشیدگی مثبت دهنده آن است که توزیع نرمال بلندتر است.

ب:تحلیل داده‌ها: به منظور شناسایی و اولویت بندی عوامل مؤثر بر جذب اعضای هیئت علمی از تحلیل مؤلفه های اصلی با روش چرخش متمایل (واریماکس) استفاده شد. نتایج پس از چندین بار اجرای تحلیل عاملی با استفاده از روش های مختلف چرخش متمایل به منظور استخراج عامل های مناسب از نظر تعداد و محتوا و در نظر گرفتن شاخص هایی مانند شاخص کفایت نمونه برداری

(=۰/۹۷۲)، آزمون کرویت بارتلت (۱۴۸۶۷,۸۱۲ =؛ <math>P < ۰/۰۰۰۱</math>)، ارزش ویژه، درصد تبیین واریانس، بارعاملی بالاتر از ۰/۳۲ و با داشتن دست کم سه گویه در یک عامل، پرسشنامه را با ۸ عامل اشباع شده بروی هم در حدود ۶۳,۲۶ درصد واریانس را تبیین می‌کند.

جدول ۵: مشخصه‌های نهایی تحلیل عاملی برای استخراج مؤلفه‌های جذب اعضای

هیئت‌علمی

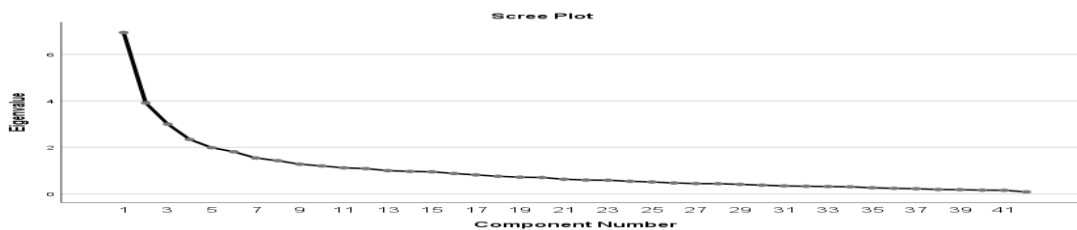
درصد تراکمی	درصد واریانس	ارزش ویژه	
۹/۸۷۶	۹/۴۰۴	۳/۹۵۰	۱
۱۲/۶۹۸	۹/۳۲۱	۳/۸۲۷	۲
۱۶/۳۶۵	۹/۲۱۰	۳/۷۹۱	۳
۱۹/۵۲۴	۹/۰۱۲	۳/۷۶۲	۴
۲۳/۳۶۵	۸/۹۷۱	۳/۷۴۲	۵
۲۹/۸۶۵	۸/۷۵۲	۳/۷۱۲	۶
۳۱/۸۵۶	۸/۵۳۲	۳/۶۹۵	۷
۳۴/۸۵۲	۸/۲۱۵	۳/۶۸۵	۸
۳۸/۹۶۳	۷/۹۸۲	۳/۶۲۰	۹
۴۰/۳۶۹	۷/۶۳۲	۳/۵۹۰	۱۰
۴۴/۶۵۸	۷/۲۱۰	۳/۵۸۷	۱۱
۴۷/۸۵۲	۶/۶۷۵	۳/۵۴۲	۱۲
۴۹/۶۲۵	۶/۷۶۳	۳/۵۲۱	۱۳
۵۱/۶۸۷	۶/۳۲۵	۳/۵۱۰	۱۴
۵۳/۷۵۲	۵/۹۷۵	۳/۴۹۷	۱۵
۵۵/۸۶۲	۵/۷۶۵	۳/۴۵۲	۱۶
۵۸/۸۷۴	۵/۴۲۱	۳/۴۱۰	۱۷
۵۹/۲۳۵	۵۳/۳۱۰	۳/۳۹۲	۱۸
۶۱/۵۸۷	۴/۹۹۶	۳/۳۵۱	۱۹
۶۱/۸۷۵	۴/۷۶۵	۳/۲۹۰	۲۰
۶۲/۰۱۴	۴/۴۸۶	۳/۲۴۰	۲۱
۶۲/۷۵۸	۴/۲۱۷	۳/۱۹۵	۲۲
۶۲/۹۸۵	۴/۱۳۵	۲/۹۵۱	۲۳
۶۳/۰۱۴۷	۴/۰۹۸	۲/۶۵۲	۲۴
۶۳/۲۶۰	۴/۰۲۱	۲/۲۱۸	۲۵

ارزش‌های ویژه ۲۵ عامل بزرگتر از یک است و درصد پوشش واریانس مشترک بین متغیرها بر روی

۲۱۲ □ فصلنامه علمی - پژوهشی تحقیقات مدیریت آموزشی - سال دوازدهم، شماره چهارم، تابستان ۱۴۰۰

هم ۵۹/۶۸ درصد کل واریانس متغیرها را تبیین می‌کند. افزون بر این، مقدار KMO برابر با ۰/۷۴ و سطح معنادار بودن مشخصه آزمون کرویت بارتلت نیز ۰/۰۰۱ است. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که اجرای تحلیل عاملی براساس ماتریس همبستگی حاصل در گروه نمونه، قابل توجیه خواهد بود. علاوه بر این، برونداد اولیه نیز نمایانگر مقدار دترمینان ماتریس همبستگی، عددی غیر صفر است که نشان می‌دهد برپایه این داده‌ها می‌توان به استخراج عامل‌ها اطمینان کرد.

ارزش ویژه هر عامل، نشان می‌دهد که عامل تا چه حد در تبیین کل واریانس سؤال‌ها سهیم است. عامل یکم ۹/۴ درصد کل واریانس را تبیین می‌کند که بر پایه ویژگی‌های تحلیل مؤلفه‌های اصلی این عامل بیشترین سهم را در تبیین واریانس کل دارد. عامل بیست و پنجم نیز ۴/۰۲ درصد کل واریانس را تبیین می‌کند که کمترین سهم را در تبیین واریانس کل سؤال‌ها داراست. ۶۳/۲۶ درصد کل واریانس توسط بیست و پنج عامل استخراج شده تبیین می‌شود.



نمودار ۱: نمودار شیب دار مجموعه سؤال‌های مقیاس

پس از تعیین تعداد عوامل مناسب قابل استخراج با توجه به مقدار واریانس تبیین شده و نمودار اسکری برای رسیدن به ساختار ساده، عوامل استخراجی، چرخش داده شد. هدف این روش، رسیدن به ساختار ساده است. ساختار ساده عامل‌های مؤثر بر جذب اعضای هیئت علمی پس از چرخش در جدول نمایانگراست.

جدول ۶: ماتریس عامل‌های چرخش یافته مجموعه ۱۲۸ سؤالی به شیوه واریماکس

شاخص	عامل	شاخص	عامل	شاخص	عامل	شاخص	عامل	شاخص	عامل
۱	۰/۷۲۳	۳	۰/۸۴۶	۸	۰/۶۷۱	۱۲	۰/۸۴۲	۱۶	۰/۸۷۴
۲	۰/۶۷۸	۴	۰/۷۹۳	۹	۰/۷۴۹	۱۳	۰/۶۹۰	۱۷	۰/۷۵۲
۳	۰/۵۵۹	۵	۰/۷۱۴	۱۰	۰/۶۸۵	۱۴	۰/۶۸۶	۱۸	۰/۷۳۵
		۶	۰/۶۳۱	۱۱	۰/۲۳	۱۵	۰/۸۳۵	۱۹	۰/۷۴۲
		۷	۰/۵۶۷					۲۰	۰/۶۸۹
								۲۱	۰/۷۴۱

شناسایی مؤلفه‌های سازنده جذب اعضای هیئت علمی □ ۲۱۳

عامل	شاخص	عامل	شاخص	عامل	شاخص	عامل	شاخص	عامل	شاخص
۰/۷۲۹	۴۹	۰/۷۴۱	۳۹	۰/۷۶۲	۲۹	۰/۷۵۸	۲۵	۰/۷۵۴	۲۲
۰/۷۵۲	۵۰	۰/۷۲۸	۴۰	۰/۶۳۹	۳۰	۰/۷۱۵	۲۶	۰/۷۱۲	۲۳
۰/۷۱۸	۵۱	۰/۷۰۸	۴۱	۰/۷۴۱	۳۱	۰/۷۳۵	۲۷	۰/۷۶۵	۲۴
۰/۸۰۹	۵۲	۰/۸۱۴	۴۲	۰/۷۱۳	۳۲	۰/۷۵۵	۲۸		
۰/۷۳۸	۵۳	۰/۸۳۵	۴۳	۰/۷۴۶	۳۳				
۰/۷۶۵	۵۴	۰/۷۷۴	۴۴	۰/۶۳۹	۳۴				
۰/۷۴۹	۵۵	۰/۸۴۲	۴۵	۰/۷۴۹	۳۵				
۰/۷۲۰	۵۶	۰/۷۶۹	۴۶	۰/۷۱۳	۳۶				
		۰/۷۸۴	۴۷	۰/۷۸۹	۳۷				
		۰/۸۴۲	۴۸	۰/۷۳۱	۳۸				

عامل	شاخص	عامل	شاخص	عامل	شاخص	عامل	شاخص	عامل	شاخص
۰/۷۶۸	۸۱	۰/۷۵۶	۷۴	۰/۷۴۵	۶۸	۰/۷۵۸	۶۱	۰/۷۲۵	۵۸
۰/۷۱۹	۸۲	۰/۷۱۲	۷۵	۰/۷۳۹	۶۹	۰/۷۳۸	۶۲	۰/۷۴۹	۵۸
۰/۷۲۴	۸۳	۰/۷۳۸	۷۶	۰/۷۵۶	۷۰	۰/۸۲۴	۶۳	۰/۷۳۸	۵۹
۰/۷۳۶	۸۴	۰/۸۴۲	۷۷	۰/۸۴۲	۷۱	۰/۷۶۸	۶۴	۰/۷۶۸	۶۰
		۰/۷۹۵	۷۸	۰/۷۵۹	۷۲	۰/۸۳۱	۶۵		
		۰/۷۱۵	۷۹	۰/۷۶۳	۷۳	۰/۷۰۹	۶۶		
		۰/۷۱۸	۸۰			۰/۷۱۸	۶۷		

عامل	شاخص	عامل	شاخص	عامل	شاخص	عامل	شاخص	عامل	شاخص
۰/۷۶۵	۱۰۱	۰/۷۲۵	۹۶	۰/۷۵۶	۹۲	۰/۷۷۶	۸۹	۰/۷۴۵	۸۵
۰/۷۲۱	۱۰۲	۸۳۰	۹۷	۰/۸۱۳	۹۳	۰/۷۳۱	۹۰	۰/۸۱۲	۸۶
۰/۸۰۱	۱۰۳	۰/۷۹۴	۹۸	۰/۷۴۹	۹۴	۰/۸۴۲	۹۱	۰/۷۵۶	۸۷
		۰/۷۵۰	۹۹	۰/۸۲۱	۹۵				
		۰/۷۳۸	۱۰۰						

شاخص	عامل	شاخص	عامل	شاخص	عامل	شاخص	عامل	شاخص	عامل
۱۰۴	۰/۷۵۴	۱۰۸	۰/۷۵۴	۱۱۳	۰/۷۸۶	۱۱۸	۰/۸۴۲	۱۲۵	۰/۷۵۴
۱۰۵	۰/۷۲۱	۱۰۹	۰/۸۲۳	۱۱۴	۰/۷۴۳	۱۱۹	۰/۸۱۰	۱۲۶	۰/۷۲۹
۱۰۶	۰/۷۸۴	۱۱۰	۰/۷۶۴	۱۱۵	۰/۸۱۵	۱۲۰	۰/۷۶۳	۱۲۷	۰/۸۲۱
۱۰۷	۰/۸۲۲	۱۱۱	۰/۷۱۹	۱۱۶	۰/۸۵۲	۱۲۱	۰/۷۲۸	۱۲۸	۰/۷۰۹
		۱۱۲	۰/۸۴۳	۱۱۷	۰/۸۳۰	۱۲۲	۰/۷۳۹		
						۱۲۳	۰/۷۴۶		
						۱۲۴	۰/۷۸۶		

براساس تجزیه و تحلیل انجام شده بیست و پنج عامل استخراج شده که ملاک‌های تعریف و نامگذاری عامل‌ها از این قرار بوده‌اند: الف) ماهیت و اندازه‌ی متغیرهایی که عامل‌های استخراجی از آن‌ها بزرگترین سهم را داشته باشد. ب) بررسی فرهنگ واژه‌ها و اصطلاحات به منظور ملاحظه‌ی نام و ماهیت، چشم انداز و دلالت‌های ضمنی متغیرها. ج) نظریه‌های موجود و نتایج مطالعات پیشین. با توجه به ملاک‌های بالا، عوامل بیست و پنج گانه به شرح زیر نامگذاری شده‌اند: مؤلفه اول: تقوا و خداواری (۳ شاخص)، مؤلفه دوم: جمع‌گرایی (۵ شاخص)، مؤلفه سوم: ویژگی‌های اخلاقی (۴ شاخص)، مؤلفه چهارم: دانش تخصصی (۵ شاخص)، مؤلفه پنجم: مهارت تدریس (۶ شاخص)، مؤلفه ششم: مهارت‌های ارتباطی (۳ شاخص)، مؤلفه هفتم: مهارت‌های تکنیکی (۴ شاخص)، مؤلفه هشتم: خدمات پژوهشی و فناوری (۱۰ شاخص)، مؤلفه نهم: خدمات حرفه‌ای (علمی-اجرایی) (۱۰ شاخص)، مؤلفه دهم: خدمات به دانشگاه (۷ شاخص)، مؤلفه یازدهم: خدمات به اجتماع (۴ شاخص)، مؤلفه دوازدهم: دانشگاهی (۷ شاخص)، مؤلفه سیزدهم: اجتماعی (۶ شاخص)، مؤلفه چهاردهم: همکاری با سایر همکاران (۷ شاخص)، مؤلفه پانزدهم: ویژگی‌های شخصیتی (۴ شاخص)، مؤلفه شانزدهم: دانش عمومی (۳ شاخص)، مؤلفه هفدهم: دانش تخصصی (۳ شاخص)، مؤلفه هجدهم: تجربه کاری (۴ شاخص)، مؤلفه نوزدهم: مهارت‌های فنی (۵ شاخص)، مؤلفه بیستم: آموزش و کارآموزی (۳ شاخص)، مؤلفه بیست و یکم: قدرت تشخیص و قضاوت (۴ شاخص)، مؤلفه بیست و دوم: تصمیم‌گیری و حل مسئله (۵ شاخص)، مؤلفه بیست و سوم: نفوذ شخصی (۵ شاخص)، مؤلفه بیست و چهارم: اعتماد به نفس (۷ شاخص)، مؤلفه بیست و پنجم: ابتکار و خلاقیت (۵ شاخص) است.

۷- بحث و نتیجه گیری

یافته‌های پژوهش حاضر بیانگر مطالب زیر است: اولین یافته پژوهش حاضر مبنی بر اینکه ابعاد سازنده جذب اعضای هیئت‌علمی به ترتیب اولویت کدام است؟ ابعاد سازنده الگوی مذکور به ترتیب اولویت به شرح زیر است: ۱- اعتقادی ۲- علمی- آموزشی ۳- پژوهشی و فناوری ۴- خدماتی ۵- مشاوره‌ای ۶- رشد حرفه‌ای ۷- توانایی‌های بلوغی ۸- توانایی‌های رهبری.. می‌توان گفت یافته بدست آمده با یافته‌های پژوهشگرانی همچون وزارت علوم تحقیقات و فن آوری (۱۳۸۸)، احمدی (۱۳۹۶)، میرکمالی (۱۳۹۶)، قورچیان و اسلام پناه (۱۳۸۸) هم‌خوانی دارد.

دومین یافته پژوهش حاضر در خصوص اینکه مؤلفه‌های سازنده جذب اعضای هیئت‌علمی به ترتیب اولویت کدام است؟ مؤلفه‌های سازنده هر یک از ابعاد به ترتیب اولویت عبارتند از: تقوا و خداباوری، جمع‌گرایی، ویژگی‌های اخلاقی، دانش تخصصی، مهارت تدریس، مهارت‌های ارتباطی، مهارت‌های تکنیکی، خدمات پژوهشی و فناوری، خدمات حرفه‌ای، خدمات به دانشگاه، خدمات به اجتماع، دانشگاهی، اجتماعی، همکاری با سایر همکاران، ویژگی‌های شخصیتی، دانش عمومی، دانش تخصصی، تجربه کاری مهارت‌های فنی، آموزش و کارآموزی، خلاقیت، اعتماد به نفس/نفوذ شخصی، تصمیم‌گیری، تشخیص وقضاوت. این نتایج با یافته‌های میرکمالی، حاج خزیمه و ابراهیمی (۱۳۹۴)، ابراهیمی (۱۳۸۵)، میرکمالی (۱۳۸۷)، دانشگاه کلمبیا (۲۰۰۹) و دانشگاه هاروارد (۲۰۱۵) همسو می‌باشد.

سومین یافته پژوهش حاضر در خصوص اینکه شاخص‌های هر یک از مؤلفه‌های سازنده جذب اعضای هیئت‌علمی به ترتیب اولویت کدام است؟ پاسخ این بخش در جداول زیر بیان شده:

جدول ۷: مؤلفه‌ها و شاخص‌های زیر مجموعه بعد اعتقادی

بعد	مؤلفه‌ها	شاخص‌ها
اعتقادی	تقوا و خداباوری	ایمان به خدا، توجه به ارزش‌های انسانی و دینی، توجه به ارزش‌های انسانی و دینی، عمل به احکام شریعت
	جمع‌گرایی	تمایل به تیم‌سازی و تیم‌داری، تمایل به هم‌تالیفی و اجرای برنامه مشترک علمی-پژوهشی، ارتباط با دانشجویان و همکاران آموزشی، نفوذ کاری و ارتباطات اجتماعی و بین‌المللی، روحیه تعاون و کار گروهی
	ویژگی‌های اخلاقی	رعایت اصول اخلاق حرفه‌ای، پاک‌ی و صداقت، سخاوت علمی، تعهد

جدول ۸: مولفه‌ها و شاخص‌های زیر مجموعه بعد علمی آموزشی

بعد	مؤلفه‌ها	شاخص‌ها
علمی آموزشی	دانش تخصصی	اعتبار مدرک تحصیلی (کیفیت دانشگاه محل تحصیل کارشناسی ارشد و دکتری . تسلط به مباحث علمی (اطلاعات عمومی) در رشته مربوطه آشنایی با مسائل روز مرتبط با گرایش تحصیلی (اطلاعات تخصص . افتخارات علمی (مانند دانشجوی نمونه کشوری، جشنواره‌های ملی، رتبه‌های اول تا سوم آزمون‌های ورودی، فارغ التحصیل ممتاز و غیره
	مهارت تدریس	تدریس آزمایشی ، مهارت تهیه اجرا و ارزیابی طرح درس. قدرت بیان و انتقال مفاهیم . آشنایی و بکارگیری روشهای مختلف تدریس . بهره گیری از فناوری . توانایی مدل سازی یادگیری مادام العمر و مستمر
	مهارت‌های ارتباطی	مخاطب شناسی و توانایی ایجاد ارتباط موثر و انتقال پیام. آشنایی با اصول مهارت‌های انگیزشی. توانایی هدایت علمی و آموزشی
	مهارت‌های تکمیلی	توانایی استفاده از ابزارهای نوین آموزشی (رایانه، نرم افزارهای آموزشی، اینترنت، ایمیل، تلگرام، گوگل پلاس و غیره). مهارت کشف و جستجوی منابع علمی در اینترنت (توانایی استفاده از منابع الکترونیک و بانکهای اطلاعاتی). مهارت تدریس به صورت مجازی، آشنایی با زبان دوم (انگلیسی یا سایر زبانهای رایج در مجامع علمی)

جدول ۹: مولفه‌ها و شاخص‌های زیر مجموعه بعد پژوهشی و فناوری

بعد	مؤلفه‌ها	شاخص‌ها
علمی - پژوهشی	خدمات پژوهشی و فناوری	مقالات چاپ شده در مجلات داخلی و خارجی اعم از کاربردی و بنیادی، انجام طرح‌های پژوهشی و فناوری ، سخنرانی با انتشار مقاله در همایش‌های علمی داخلی خارجی، تالیف، تصنیف یا ترجمه کتاب ، راهنمایی و مشاوره پایان نامه‌های دانشجویی کارشناسی ارشد، راهنمایی و مشاوره پایان نامه‌های دانشجویی دکتری ، تصحیح انتقادی کتاب اثر بدیع و ارزنده هنری
	خدمات حرفه ای (علمی - اجرایی)	سابقه موفقیت در ارتباط با صنعت، تجارت و خدمات در رشته تخصصی ، همکاری علمی و فنی با سازمان‌ها و ایجاد شرکت‌های دانش بنیان ، سابقه خدمات علمی و آزمایشگاهی و یا عملیات میدانی در نشریه‌های معتبر علمی ، همکاری در اجرای طرح‌های ملی، استانی و منطقه ای، برپایی نمایشگاه‌ها، اردوها ، پژوهشی، فناوری یا آموزشی ؛ طراحی و راه اندازی آزمایشگاه‌ها، عضویت در انجمن‌های علمی ، همکاری در امور اجرایی دانشگاه ؛ دبیری همایش‌های علمی

جدول ۱۰: مؤلفه‌ها و شاخص‌های زیر مجموعه بعد خدماتی

مؤلفه‌ها	شاخص‌ها	بعد
خدمات به دانشگاه	مهارت‌های تیمی و همکاری مشترک ، فعال بودن در مجامع حرفه‌ای دانشگاهی ، فعال بودن در مجامع حرفه‌ای برون دانشگاهی ، مهارت‌های مشاوره ای ، حمایت از رسالت و مأموریت دانشگاه ، پژوهش مشترک با پژوهشگران خارجی ، توانایی کار کردن با گروه‌های مختلف	خدماتی
خدمات به اجتماع	ارائه خدمات علمی به اهالی محل زندگی ، برعهده گرفتن مسئولیت انجمن‌های محلی ، تقویت بنیه تصمیم‌گیری‌های عمومی مرتبط با آحاد جامعه ، آگاه سازی مردم از موضوعات ، مسائل حوزه تخصصی خود	

جدول ۱۱: مؤلفه‌ها و شاخص‌های زیر مجموعه بعد مشاوره‌ای

مؤلفه‌ها	شاخص‌ها	بعد
دانشگاهی	برخورداری از دانش در حوزه روش‌های پژوهش، ابزارها و روش شناسی پژوهش توانایی راهنمایی با کیفیت فعالیت‌ها نوشتاری دانشجویان در دسترس دانشجویان بودن همکاری با دانشجویان همچون یک همکار پژوهشی مهارت‌های مربی‌گری ، پاسخگو در ارتباط با مشاوره‌های رساله‌های کارشناسی ارشد و دکتری ، آموختن اخلاق پژوهش به دانشجویان	مشاوره ای
اجتماعی	هدایت و راهنمایی پروژه‌های صنعتی ، همکاری در اجرای روند فازهای مطالعاتی پروژه‌های صنعتی، دادن بازخورد نتایج مطالعات خود به صنعت و اجتماع ، همکاری علمی مشاوره‌ای با صنعت در راستای بهبود کیفیت خدمات با محصولات ، آگاهی بخشی به صنعت و خدمات در خصوص روندهای آینده ، آگاهی بخشی به صنعت و خدمات در خصوص مزایا و معایب خدمات و محصولاتشان	

جدول ۱۲: مؤلفه‌ها و شاخص‌های زیر مجموعه بعد رشد حرفه ای

مؤلفه‌ها	شاخص‌ها	بعد
همکاری با سایر همکاران	پذیرش دیگران و ارزش قائل شدن برای آنها، تشویق تفکرات گوناگون ، مدیر ارشادگر و خدمت گذار بودن ، شناخت و حمایت از اهداف و رسالت برنامه آموزشی و رشته ، استفاده از فناوری برای ساخت ، شناخت فرهنگ و سیاست‌های دانشگاه، دانشکده و گروه ، مهارت‌های بین فردی	رشد حرفه ای
ویژگی‌ها شخصیتی	کنجکاوی و حقیقت جویی ، جدیت و پشتکار، مسئولیت پذیری و پاسخگویی ، خلاقیت و نوآوری	

جدول ۱۳: مولفه‌ها و شاخص‌های زیر مجموعه بعد توانایی‌های بلوغی

شاخص‌ها	مؤلفه‌ها	بعد
داشتن اطلاعات لازم برای درک مسائل عمومی و فهم کلی آنها، درک روابط منطقی پدیده‌ها و تفسیر و تعبیر اطلاعات، بارز بودن در درک عمومی، خوش فکری و توانایی در ارائه راه حل‌ها	دانش عمومی	توانایی‌های بلوغی
آشنایی با مکاتب فلسفی و علمی و دیدگاه‌های آنها، آشنایی با اصول سازمان و مدیریت و چگونگی شکل‌گیری پدیده‌های سازمانی، تسلط به بافت آموزش عالی جامعه، فلسفه، اهداف و اصول آن	دانش تخصصی	
برخورداری از تجربه کاری لازم برای انجام وظایف محوله، همسویی و تناسب پست با تجربه کاری، فراهم نمودن قوانین و مقررات و شرایط لازم جهت استفاده حداکثری از تجارب علمی و عملی خود، تدوین برنامه‌های مدون و مشخص جهت افزایش مهارت و تجربه کاری	تجربه کاری	
توانایی انجام برنامه ریزی آموزشی، تسلط به روش‌های تدریس و یادگیری، آشنایی با روانشناسی بالینی برای کشف مشکلات، توانایی انجام ارزشیابی آموزش، توانایی انجام راهنمایی آموزشی	مهارت‌های فنی	
ارائه آموزش‌های لازم جهت انجام وظایف شغلی محوله، افزایش توانایی‌های و بهبود سطح عملکرد و شایستگی آنها از طریق آموزش و بهسازی، ایجاد بینش و بصیرت عمیق تر، دانش و معرفت بالاتر در اثر ارائه آموزش و بهسازی	آموزش و کارآموزی	

جدول ۱۴: مولفه‌ها و شاخص‌های زیر مجموعه بعد توانایی‌های رهبری

شاخص‌ها	مؤلفه‌ها	بعد
توانایی درک رفتار انسانها و تشخیص علل رفتار آنها، داشتن قدرت تجزیه و تحلیل جهت تشخیص درست مسائل، توانایی قضاوت درست در خصوص رفتارها و علت آن رفتارها، توانایی منسجم کردن ایده‌ها و شیوه‌های مختلف برای تحقق اهداف	قدرت تشخیص و قضاوت	توانایی‌های رهبری
آشنایی با تکنیک‌های حل مسئله و جمع‌آوری اطلاعات، توانایی تحمل نسبی ابهامات و عدم اطمینان، توانای، توجه همه جانبه به ابعاد یک مسئله، توانایی پاسخگویی قبول مسئولیت برای آثار تصمیم‌ها، درک اصول تصمیم‌گیری منطقی و توانایی بکارگیری فرایند و اصول آن	تصمیم‌گیری و حل مسئله	
تقویت توان نفوذ در همکاران و زیردستان، توانایی جلب حمایت و یافتن متحدان، استفاده از گروه‌های غیررسمی داشتن قدرت اقتناعی، شناسایی و حفظ منابع اقتدار	نفوذ شخصی	

اطمینان نسبت به توانایی و نقاط مثبت خود ، داشتن آزادی عمل در بیان، ایده، نظرات، انتقادپذیری تترسیدن از اظهار نظر دیگران ، استقلال در عمل و رفتار، خودکنترلی در شرایط دشوار	اعتماد به نفس	
داشتن روح قدرشناسی از ایده‌ها و افکار جدید و توان تحمل آنها ، داشتن فکر باز و منعطف برای رسیدن به راه‌های متنوع انجام کار، تقویت روح خلاقیت و تشویق افراد به تشریح مساعی ، داشتن روحیه انتقادی به روشها و سبکها معمول انجام کار ، توانایی گرفتن نتایج جدید از ربط ایده‌ها و تجربیات مختلف	ابتکار و خلاقیت	

این نتایج با یافته‌های میرکمالی، حاج خزیمه و ابراهیمی (۱۳۹۴)، ابراهیمی (۱۳۸۵)، میرکمالی (۱۳۸۷)، دانشگاه کلمبیا (۲۰۰۹) و دانشگاه هاروارد (۲۰۱۵) همسو می‌باشد.

در مجموع این پژوهش دارای محدودیت‌هایی است، مانند: ۱- به رغم کوشش‌هایی که در جهت رعایت اصول مربوط به انتخاب نمونه صورت گرفته است اما چون اعضای هیئت‌علمی دانشگاه فنی و حرفه‌ای انتخاب شده‌اند، لذا جهت بکارگیری نتایج به دست آمده در سایر سازمان‌ها، بایستی احتیاط کرد و به بومی سازی آن اقدام و سپس اجرایی شود. ۲. داده‌های تجربی این پژوهش در اثر اجرای یک مقیاس ۱۲۸ ماده‌ای در ۸ بعد و ۲۵ مؤلفه برای گروه نمونه به دست آمده لذا اگر از مقیاس‌های دیگری با مضمون متفاوت و طول زیادتر استفاده شود نتیجه آن قابل تعمیم‌تر است. ۳. در مجموع تحلیل عامل اکتشافی بیانگر این موضوع است که همه ابعاد مؤلفه‌ها شاخص‌های شناسایی شده یک عامل زیربنایی را در قالب الگوی جذب اعضای هیئت‌علمی دانشگاه فنی و حرفه ای تبیین می کنند اما قطعاً مؤلفه و شاخص‌های دیگری را می‌توان شناسایی نمود که به رغم تلاش‌های فراوان همچنان مکنون باقی مانده‌اند. ۴- روش پژوهش حاضر یک پژوهش کمی می‌باشد اگر بصورت آمیخته انجام شده بود یافته های حاصل اعتبار بیشتری داشت.

۸. پیشنهادات : ۱- با توجه به اینکه حدود ۷۰٪ از دروس و رشته‌های فنی و حرفه‌ای عملی است لذا، جذب اعضای هیئت علمی با چند سال سابقه کار عملی در نظر گرفته شود. همچنین استفاده از افراد خیره صنعتی که از ویژگی‌های اخلاقی، دانش تخصصی؛ مهارت‌های فنی، ابتکار و خلاقیت برخوردارند با دریافت کد مدرسی به عنوان مدرس امکان‌پذیر باشد ۲
- انجام مطالعات تطبیقی با محوریت کشورهای موافق در حوزه جذب اعضای هیئت‌علمی با رویکرد الگوهای جذب اعضای هیئت‌علمی آموزشکده‌ها و دانشکده‌های فنی و حرفه‌ای به منظور اصلاح و بروزرسانی یافته‌های نهایی این پژوهش.

منابع فارسی :

- ۱- ابراهیمی، یزدان. (۱۳۸۵). "جذب اعضای هیئت علمی در دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی ایران و چند دانشگاه معتبر جهان". تهران: دفتر مطالعات فرهنگی مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی.
- ۲- اجتهادی مصطفی، قورچیان نادرقلی، جعفری پریوش، شفیق‌زاده حمید. شناسایی ابعاد و مؤلفه‌های بهسازی اعضای هیئت علمی به منظور ارائه یک مدل مفهومی. فصلنامه پژوهش و برنامه ریزی در آموزش عالی. ۱۳۹۰؛ ۱۷ (۴): ۲۶-۲۱.
- ۳- احمدی، پرستو. (۱۳۹۶). طراحی مدل جذب منابع انسانی مبتنی بر عدالت برای دستگاه‌های دولتی ایران. مجله مدیریت شهری، سال شانزدهم، شماره
- ۴- اسکندرپور، بهروز؛ احمدی، حسین (۱۳۹۶). شناسایی ملاک‌های جذب اعضای هیئت علمی در ایران (پژوهش آمیخته)، مدیریت در دانشگاه اسلامی، ۷(۱۵)، ۱۴۶-۱۲۸.
- ۵- جعفری پریوش، قورچیان نادرقلی، بهبودیان جواد، شهیدی نیما. ارائه الگویی ساختاری برای رابطه خودکارآمدی، شایستگیها و تعهد سازمانی اعضای هیئت علمی با کیفیت تدریس آنان. فصلنامه پژوهش و برنامه ریزی در آموزش عالی. ۱۳۹۱؛ ۱۸ (۲): ۸۲-۶۱.
- ۶- فرهادیان، فریبا؛ توتونچی، مینا؛ چنگیز، طاهره؛ حقانی، فریبا و اویس قرن، شهرام. (۱۳۸۶). مهارت اعضای هیأت علمی و نیاز آموزشی آنان در مورد روش های تدریس بالینی در دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، آموزش در علوم پزشکی، دوره ۹، شماره ۱، ۱۱۸-۱۰۹.
- ۷- قورچیان، نادرقلی؛ اسلام پناه، مریم. (۱۳۸۷). بررسی وضعیت جذب، حفظ و ارتقاء هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی و ارائه مدلی مناسب جهت بهبود وضعیت موجود. فصلنامه آینده پژوهی مدیریت، دوره ۱۹، شماره
- ۸- زاهدی، س.، و بازرگان، ع. (۱۳۹۲). نظر اعضای هیئت علمی درباره نیازهای توسعه حرفه ای آنان و شیوه های برآوردن نیازها. پژوهش و برنامه ریزی در آموزش عالی، ۱۹(۶۷)، ۸۹-۶۹.
- ۹- سلیمی، ق. حیدری، ا.ا.؛ کشاورزی؛ فهیمه (۱۳۹۸). شایستگی های اعضای هیئت علمی جهت تحقق رسالت دانشگاهی؛ تأملی بر ادراکات و انتظارات دانشجویان دکتری .. فصلنامه نوآوری و ارزش آفرینی ۷ (۴). ۸۵.
- ۱۰- سنگری، ن. (۱۳۹۶). تدوین مدل شایستگی های محوری اعضای هیئت علمی دانشگاه اسلامی (مورد مطالعه دانشگاه الزهرا (س)). مدیریت در دانشگاه اسلامی، ۶(۱۳)، ۴۵-۶۰.
- ۱۱- صادقی، فتح اله؛ حسینی، سید محمود؛ رضوانفر، احمد؛ شریف زاده، ابوالقاسم و مریدالسادات، پگاه (۱۳۸۸). واکاوی سازه های تأثیرگذار بر توسعه حرفه ای اعضای هیئت علمی دانشکده های کشاورزی، مجله تحقیقات اقتصاد و توسعه کشاورزی ایران (علوم کشاورزی ایران)، ۴۰ (۴)، ۷۷-۶۹.
- ۱۲- بامداد صوفی؛ جهانپار و امامت؛ میر سید محمد محسن. ۱۳۹۷. شناسایی و اولویت بندی عوامل موثر بر جذب و نگهداشت استعداد های علمی در دانشگاه امام حسین. پژوهش های مدیریت منابع انسانی؛ دوره ۱۰: شماره ۳: ۲۱-۱۷.

- ۱۳- مصدق، ه. و حسینی، و. (۱۳۹۵). استخراج اقدامات مناسب جذب هیئت‌علمی برای دانشگاه‌های وزارت علوم، تحقیقات و فن آوری: مبتنی بر دیدگاه صاحب نظران جذب. مدیریت سازمان‌های دولتی، ۴(۳)، ۶۳-۸۴.
- ۱۴- مطهری نژاد حسین (۱۳۹۲). جذب منابع انسانی بر مبنای شایستگی. پژوهش‌های مدیریت منابع انسانی دانشگاه جامع امام حسین (ع) سال نهم، شماره ۹ (۶۲) ۶۹-۲.
- ۱۵- محب زادگان، ی. و پرداخت چی، م. و قهرمانی، م. و فراستخواه، م. (۱۳۹۲). تدوین الگویی برای بالندگی اعضای هیئت‌علمی با رویکرد مبتنی بر نظریه داده بنیاد. پژوهش و برنامه ریزی در آموزش عالی، ۱۹(۴) (۷۰)، ۲۵-۱.
- ۱۶- محبت. هدیه، کورش فتحی و اجارگاه پریش جعفری (۱۳۹۸) شناسایی مدل و تدوین شایستگی‌های اعضای هیأت علمی دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی ایران: یک مطالعه کیفی فصلنامه توسعه منابع انسانی ۶۷-۹۱، سال ششم، شماره ۲۱،
- ۱۷- میرکمالی، میرمحمد؛ حاج خزیمه، مجتبی؛ ابراهیمی، صلاح الدین. (۱۳۹۴). شناسایی ملاک‌های جذب و نگهداشت منابع انسانی و ارائه راهکارهای مناسب (مورد: کارکنان دانشکده‌های پردیس فنی دانشگاه تهران). مجله پژوهش‌های مدیریت منابع انسانی، دوره ۸، شماره ۲.
- ۱۸- یمنی دوزی سرخابی، م. و گلدسته، ا. و صفری، ر. و سهرابی، م. و طرقی، ج. و حاجی خواجه لو، ص. (۱۳۹۷). مقایسه برنامه‌های راهبردی دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی کشور با رویکرد کمی. آموزش عالی ایران، ۱۰(۳)، ۲-۱.

منابع انگلیسی

- 1- Employment regulations of faculty members of universities and institutes of higher Education, Research and technology (2011). Ministry of Science, Research and Technology.
- 2-Hyatt, L., Williams, P. E (2011). ۲۱st Century Competencies for Doctoral Leadership Faculty *Innov High Educ*, 36:53-66
- 3- Ljubetis. M. (2012). «New Competences for the Pre-school Teacher a Successful Response to the Challenges of the 21st Century». *World Journal of Education*, 2 (1): 82- 90.
- 4-Qarun, Masoumeh. (2007). «An Analysis of the Developments in the Payment System and Benefits of Faculty Members», Volume 1, Number 3, 35-49.
- 5-Ragan, L.C., Bigatel, P. M., Dillon, J. M (2012). «From Research to Practice: Towards an Integrated and Comprehensive Faculty Development Program». *Journal of Asynchronous Learnin Networks*.No 16 (5):71- 86.

۲۲۲ □ فصلنامه علمی - پژوهشی تحقیقات مدیریت آموزشی - سال دوازدهم، شماره چهارم، تابستان ۱۴۰۰

6-Stritter.F. T, Bland.C. D, Youngblood. P. L. (1991). «Determining Essential Faculty Competencies»*Teaching and Learning in Medicine*, 3(4), 232-238.

7- Sugumar, V (2009). Competency mapping of teachers in tertiary education: ANNA University. Tripathi, P. and Suri, R. K (2010) Development of Competence based Management and Performance Assessment System for Academic Management: Empirical Investigation, *International Journal of Innovation, Management and Technology*, 4:357-361.

8- Wolfe R.E. (2015). *Educator Competencies for Personalized, Learner-Centered Teaching*. Boston, MA: Jobs for the Future