

تحول در دانشگاه به واسطه ترسیم الگوی بهره‌وری اعضای هیات علمی

تاریخ دریافت: ۹۷/۰۲/۱۱ - تاریخ پذیرش: ۹۷/۰۲/۰۸

خلاصه

مقدمه

یکی از راهکارهای توسعه پایدار، توجه به آموزش عالی و الگوی بهره‌وری اعضای هیات علمی است. پژوهش حاضر با هدف ایجاد تحول در دانشگاه‌ها از طریق ارائه الگوی بهره‌وری اعضای هیات علمی منطقه هشت دانشگاه آزاد اسلامی شکل‌دهی شده است.

روش کار

این پژوهش از نظر هدف، کاربردی؛ از نظر داده‌ها، آمیخته اکتشافی و از نظر اجرا داده بنیاد و طولی مقطعی بود. در مرحله کیفی، جامعه آماری کیفی مشتکل از افراد خبره و صاحب نظران و مطلعین کلیدی در حوزه قلمرو موضوعی تحقیق بودند که بر اساس رویکرد آگاهانه و به روش هدفمند و گلوله برفی اقدام به نمونه‌گیری شد. جامعه آماری کمی مشتکل از کلیه اعضای هیات علمی منطقه هشت دانشگاه آزاد اسلامی به تعداد ۷۱۰۳ بود که بر اساس فرمول کوکران حجم نمونه ۳۶۴ نفر تعیین شد. برای جمع‌آوری داده‌ها در مرحله کیفی از روش کتابخانه‌ای و روش میدانی و در مرحله کمی از روش میدانی استفاده شد. برای تعیین اعتبار ابزار مرحله کیفی از تکنیکهای حصول اشباع نظری، استفاده از رویه‌های ویژه کدگذاری و تحلیل نمادها و نشانه‌ها استفاده شد. در مرحله کمی برای سنجش پایایی از روایی محتوایی و برای سنجش پایایی از ضرایب چولگی و کشیدگی و آلفای کرونباخ استفاده شد.

نتایج

تحلیل داده‌های کیفی با استفاده از روش کدگذاری نظری و تحلیل داده‌های کمی به کمک مدلسازی معادلات ساختاری انجام شد. در نهایت الگوی بهره‌وری اعضای هیات علمی منطقه هشت دانشگاه آزاد اسلامی با ۵ بعد، ۱۶ مولفه و ۱۰۲ شاخص بدست آمد.

نتیجه‌گیری

الگوی ارائه شده می‌تواند در دانشگاه‌های ایران برای بهره‌وری اعضای هیات علمی و نیز برای آسیب‌شناسی آن، مورد استفاده قرار گیرد.

کلمات کلیدی

الگوی بهره‌وری، آموزشی، پژوهشی، خدماتی، رشد حرفه‌ای و سازمانی

پی‌نوشت: این مطالعه فاقد تضاد منافع می‌باشد.

علیرضا حیدری تفرشی^۱

غلامحسین حیدری تفرشی*^۲

عباس خورشیدی^۳

^۱ دانشجوی دکتری، گروه مدیریت آموزشی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

^۲ استادیار گروه مدیریت آموزشی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

^۳ استاد گروه علوم تربیتی، واحد اسلام شهر، دانشگاه آزاد اسلامی، اسلام شهر، ایران.

* گروه مدیریت آموزشی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران مرکزی، تهران، ایران.

Email: dr.heydaritafreshi@yahoo.com

مقدمه

در سند چشم‌انداز جمهوری اسلامی ایران که هدایت‌کننده فعالیتها و وظائف و برنامه‌های کلان دستگاه‌های مختلف نظام جمهوری اسلامی ایران است، آمده است: «جامعه ایرانی در افق این چشم‌انداز چنین ویژگی‌هایی خواهد داشت: توسعه‌یافته متناسب با مقتضیات فرهنگی، جغرافیایی و تاریخی خود، متکی بر اصول اخلاقی و ارزش‌های اسلامی، ملی، انقلابی، با تأکید بر مردم‌سالاری دینی، عدالت اجتماعی، آزادی‌های مشروع، حفظ کرامت و حقوق انسان‌ها و بهره‌مندی از امنیت اجتماعی و قضائی، برخورداری از دانش پیشرفته، توانا در تولید علم و فناوری، متکی به سهم برتر منابع انسانی و سرمایه اجتماعی در تولید ملی، دست یافته به جایگاه اول اقتصادی، علمی و فناوری در سطح منطقه آسیای جنوب غربی با تأکید بر جنبش نرم‌افزاری و تولید علم، رشد پرشتاب اقتصادی، ارتقاء نسبی سطح درآمد سرانه و رسیدن به اشتغال کامل». تحقق خواست سیاستگذاران و مدیران کلان کشور بدون توجه به توسعه پژوهش و زمینه‌های بهره‌وری در سیستم‌های توسعه علمی کشور و مؤسسات تولید علم و نوآوری‌های علمی به‌ویژه دانشگاه‌ها امری غیرممکن به نظر می‌رسد. چرا که به کارگیری صحیح منابع به‌ویژه منابع انسانی رمز کلیدی موفقیت محسوب می‌شود. حوزه بهره‌وری و کیفیت، جهت‌دهندگان اصلی عملکرد سازمان هستند و تلاش جهت دستیابی به کیفیت برتر و استفاده درست و بهتر از عوامل تولید و استعدادهای انسانی که در اصطلاح بهره‌وری و بهره‌وری نیروی انسانی نامیده می‌شود موضوع مورد علاقه سیاستگذاران، اقتصاددانان و مدیران کشور است (۱).

به نظر آسیب‌شناسی افزایش تقاضا برای آموزش عالی و مدرک‌گرایی روزافزون از یک سو، محدودیت منابع مالی دانشگاه‌های دولتی و تمایل به رایگان‌زدایی در این عرصه، همراه با افزایش گرایش بخش خصوصی و نیمه‌خصوصی به تأسیس دانشگاه و موسسه‌های آموزش عالی اغلب بی کیفیت از سوی دیگر تأثیر منفی شگرفی بر بهره‌وری و کارکرد اعضای هیئت علمی دانشگاه‌ها دارد؛ به طوری که نقدهایی

همچون کاهش کیفیت، عدم تناسب خروجی‌های دانشگاه‌ها با نیازهای بازار کار، سوداگری و فدا کردن آموزش و پژوهش، این سازمان‌ها را هدف انتقادهای شدیدی قرار داده است که عدم توجه به آن در سطح خرد، سبب پیدایش جمع‌بی‌شماری از شهروندان مدرک به دست، بدون صلاحیت خواهان اشغال مناصب برتر و در سطح کلان، موجب کند شدن روند حرکت به سوی توسعه پایدار خواهد شد (۲).

برای تحقق رویکرد نخست و رسیدن به بهره‌وری در موسسه‌های آموزش عالی و دانشگاه‌ها طبیعتاً نمی‌توان سقف غیرقابل تغییری را مشخص کرد، چرا که با توجه به حرکت سریع علوم و روش‌های جدید آموزشی، رسیدن به نقطه بهینه در یک مقطع از زمان نمی‌تواند پایدار باشد؛ از این روی لازم است تا اساتید، به عنوان محور توسعه دانشگاه‌های کشور و مهمترین زیرساخت این مجموعه‌های علمی، از میان توانمندترین نخبگان کشور برگزیده شوند. از این روی لازم است تا فرهنگ بهره‌وری در کالبد دانشگاه‌های کشور دمیده شود؛ چرا که با توجه به افزایش رقابت میان کشورها، بهره‌وری در این عرصه، نه یک انتخاب، بلکه یک ضرورت است (۳).

بهره‌وری منابع انسانی، عبارت است از به دست آوردن حداکثر سود ممکن با بهره‌گیری و استفاده بهینه از توان، استعداد و مهارت منابع انسانی به منظور تحقق اهداف سازمان (۴). غالباً دلیل عمده‌ای که باعث ناکامی سازمان‌ها در دستیابی به اهداف خود می‌شود، عدم بهره‌وری منابع انسانی است. اغلب محققین عوامل مؤثر بر بهره‌وری کارکنان در سازمان را شامل توان فنی و تخصصی و قدرت انجام کار، علم، تجربه، تحصیلات، انگیزه، نیازهای مادی و فیزیکی، امنیت شغلی، حقوق و دستمزد، نیازهای روانی، شیوه مدیریت، آموزش کارکنان مشارکت و خلاقیت می‌دانند (۵).

رسک معتقد است آموزش عالی، سطح مهارت افراد را افزایش می‌دهد و آنها را توانا می‌سازد تا برای سطوح بالای شغلی مهارتهای لازم را کسب کنند و نیروی کار ماهر باعث افزایش

شاخص‌های بهره‌وری اعضای هیات علمی و تعیین رابطه بین ابعاد در قالب یک الگوی کاربردی منسجم است. با توجه به مطالب ارائه شده در خصوص اهمیت بهره‌وری، ذکر این نکته ضروری است که در سند نقشه جامع علمی کشور به ارتقای بهره‌وری و هدایت منابع و بودجه‌های آموزشی و پژوهشی به سوی نیازها و مأموریت‌های ملی توجه شده است. همچنین ارتقای بهره‌وری و تقویت بنیه مالی و ارتقای کارآمدی با رویکرد متمرکز بر حل مسائل و رفع نیازهای دستگاه‌های اجرایی و انجام فعالیتهای آموزشی و پژوهشی قابل اجرا در سایر مراکز پژوهشی و دانشگاهی و نیز الزام دستگاه‌های اجرایی به تهیه اسناد تحول راهبردی علم و فناوری در حوزه مربوطه، از تاکیدات سند می‌باشد.

درباره تعریف مفهوم «بهره‌وری اعضای هیات علمی» اجماع نظر وجود ندارد. علت این امر فقدان توافق بر سر تعاریف، استانداردها و نشانگرهای مناسب برای بهره‌وری اعضای هیات علمی است. همچنین ماهیت بهره‌وری اعضای هیات علمی متناسب با مراحل شغلی (حرفه‌ای) اعضای هیات علمی متفاوت می‌شوند. بهره‌وری اعضای هیات علمی عبارت است از سطح و کیفیت خدمات بدست آمده از مقدار منابع درون‌داد. در این تعریف بهره‌وری مترادف با کارآیی است. اگر مقدار خدمات بیشتری از لحاظ کمیت یا کیفیت در آموزش و پژوهش تولید شود و یا مقدار مشابهی از منابع، در نتیجه بهره‌وری یا کارآیی بهبود یافته است (۱۰). بار و تگ^۱ برای بهره‌وری دو تعریف قائل‌اند. در تعریف اول براساس پارادایم بهره‌وری آموزشی عبارت است از هزینه هر ساعت آموزش برای هر دانش آموز. در پارادایم یادگیری به عنوان هزینه هر واحد یادگیری برای هر دانش آموز تعریف شده است (۱۱). همچنین بهره‌وری آموزشی عبارت است از سطح و کیفیت خدمات به دست آمده از مقدار منابع درون‌داد (۱۲).

بهره‌وری آموزشی می‌تواند بر حسب واحدهای تدریس شده، میانگین حجم کلاس، هزینه‌های آموزشی و امثال آن تعریف شود. برحسب این تعریف می‌توان بررسی نمود که چگونه تغییر

بهره‌وری می‌شود (۶). در گزارشی که از سوی وزارت کار در ژاپن منتشر شده است، عواملی از قبیل نحوه استقرار تجهیزات و پرسنل، مهارت نیروی کار، فرهنگ سازمانی، انگیزش را در بهره‌وری منابع انسانی مؤثر می‌داند. سازمان بین‌المللی کار عوامل مؤثر بر بهره‌وری نیروی انسانی را متشکل از روابط مدیریت و کارکنان، شرایط اجتماعی و روانی کارگزاران می‌نامد (۷). همچنین با توجه به اهمیتی که مقوله بهره‌وری منابع انسانی در توسعه اقتصادی کشور دارد و به استناد ماده ۷۹ قانون برنامه پنجم توسعه کشور که تمام دستگاه‌های اجرایی را از سال دوم برنامه، به انتشار تغییرات بهره‌وری و شناسایی متغیرهای اثرگذار بر رشد بهره‌وری موظف نموده است، ضرورت دارد تا با توجه خاص به ارتقای بهره‌وری، متولیان حوزه‌های مختلف کشور به رشد و توسعه منابع انسانی کمک نمایند.

در این بین نظام آموزش عالی بطور عام و دانشگاه و اعضای هیات علمی آن به طور خاص بایستی نگاه دقیق‌تر و موشکافانه‌تری به مقوله بهره‌وری نمایند. در تأیید این مطالب صاحب‌نظران معتقدند که شناخت عوامل مؤثر بر بهره‌وری، زمینه را برای اتخاذ سیاست‌های کارآمد نظام آموزشی فراهم می‌سازد (۸). سانپال اشاره می‌کند که کارایی یک دانشگاه به اثربخشی و کیفیت کارکنان آن، علی‌الخصوص به کار هیات علمی آن وابسته است (۹). بلکبرن و ویلیامز بیان می‌کنند که افزایش بهره‌وری دانشگاه می‌تواند در ارتقای شهرت و جایگاه و موقعیت اقتصادی آن دانشگاه در بین سایر دانشگاه‌ها مؤثر باشد. قلب هر دانشگاه یا موسسه آموزش عالی اعضای هیات علمی آن است و هسته اصلی دانشگاه یا دانشکده در واقع اعضای هیات علمی آن است و اعتلای توان و دانش اعضای هیات علمی مصداق واقعی افزایش کیفیت دانشگاه است (۱).

در این راستا شناخت عوامل مؤثر بر بهره‌وری اعضای هیات علمی برای مدیران دانشگاه از اهمیت خاصی برخوردار است؛ چرا که اگر اعضای هیات علمی دانشگاه بهره‌ور باشند می‌توانند سایر منابع را به نحو احسن و مطلوب به کار گیرند و انواع بهره‌وری را محقق سازند تا نهایتاً دانشگاه را بهره‌ور کنند. بنابراین مسئله اصلی این تحقیق شناسایی ابعاد، مولفه‌ها و

¹. Barr and Tagg

در خصوص بهره‌وری تحقیقات زیادی انجام شده است که هر کدام به جنبه‌ای از بهره‌وری پرداخته‌اند اما تحقیقات نسبتاً کمی در خصوص بهره‌وری اعضای هیات علمی صورت گرفته است که به برخی از تحقیقات انجام شده اشاره می‌شود.

محمدی و همکاران (۱۷) در پژوهشی به «ارائه الگوی مطلوب برای انتخاب اعضای هیات علمی در دانشگاه‌های ایران» پرداختند که منجر به شناسایی چهار بعد «بعد علمی-آموزشی»، «بعد پژوهشی و فناوری»، «بعد فرهنگی» و «بعد شخصیتی و اخلاقی» گردید. برادران و ولیجانی (۱۸) در پژوهشی به بررسی عوامل مؤثر بر ارتقاء بهره‌وری نیروی انسانی در سازمان امور مالیاتی کشور پرداخته‌اند. نتایج نشان داد به ترتیب سه عامل سازمانی، ویژگی‌های فردی و محیطی، بیشترین تأثیر را بر ارتقاء بهره‌وری دارند. فرجی ارمکی، آراسته و فراستخواه (۱) در پژوهشی تحت عنوان «الگوی برای افزایش بهره‌وری پژوهشی اعضای هیات علمی دانشگاه شهید بهشتی»، به این نتیجه دست یافتند که الگوی مزبور دارای مولفه‌هایی شامل عوامل بهره‌وری پژوهشی اعضای هیات علمی، تسهیلگران، پیامدها و زمینه‌های بروز بهره‌وری پژوهشی است. نهایتاً ۷۵۶ عامل در بخش عوامل، ۱۰ مؤلفه در بخش تسهیلگران بهره‌وری پژوهش، ۱۱ مؤلفه در بخش نتایج و نهایتاً ۶ مؤلفه در بخش عوامل زمینه‌ای به دست آمده است.

دایکی، کایدی، سابرا (۱۹) در پژوهشی به بررسی بهره‌وری پژوهشی اعضای هیات علمی علوم پزشکی دانشگاه آمریکایی بیروت پرداختند. این تحلیل نشان‌دهنده پراکندگی گسترده در بهره‌وری پژوهشی اعضای هیات علمی است که به نظر می‌رسد با ویژگی‌های فردی و همچنین نهادی مرتبط باشد. سابه‌اروال (۲۰)، در پژوهشی به بررسی الگوهای بهره‌وری و رهبری اعضای هیئت علمی خانم در مدیریت دولتی پرداخته است. نتایج این تحقیق نشان داد که اعضای هیئت علمی خانم با وجود کنترل کردن عوامل جمعیت شناختی، نهادی و شغلی بهره‌وری پایینی دارند.

بررسی عمیق ادبیات و مبانی نظری پژوهش و پژوهش‌های انجام شده در داخل و خارج کشور نشان می‌دهد که هر سازمانی

در هزینه‌ها بر کیفیت یا کمیت متغیرها و نیز بر بهره‌وری تأثیر می‌گذارند. اگر میزان کیفیت یادگیری دانشجویان بیشتر از هزینه آموزش آنها افزایش یابد، بهره‌وری افزایش خواهد یافت. همچنین اگر هزینه‌ها کاهش یابند به شرطی که کیفیت (یادگیری) دانشجویان حفظ شود یا افزایش یابد، باز هم می‌توان گفت که بهره‌وری حاصل شده است (۱۳).

برخی از پژوهشگران تعداد واحدهای درسی، زمان تخصیص یافته به فعالیت‌های آموزشی و پژوهشی را معیار سنجش بهره‌وری می‌دانند. درحالی که گروهی دیگر از پژوهشگران بهره‌وری اعضای هیات علمی را از طریق گردآوری داده در سطح دانشکده، گروه یا رشته تجزیه و تحلیل کرده‌اند تا در سطح فردی (۱۴).

بنابراین برخی نظرات بهره‌وری اعضای هیات علمی را تنها می‌توان براساس انتظارات و پیامدهای دانشگاهی اندازه‌گیری کرد. به عبارت دیگر، کار وقتی بهره‌وری محسوب می‌شود که موجب کارآمدتر شدن مؤسسه شود. یعنی هنگامی که شواهد بیانگر این باشند که اهداف تدریس و یادگیری بطور جامع درحال تحقق می‌باشند. در آموزش کیفیت اصطلاح قابل جایگزینی با اثربخشی است. همچنین تعریف یکسانی از کیفیت وجود ندارد و کیفیت نزد افراد مختلف معانی متفاوتی دارد (۱۵).

فعالیت‌های اعضای هیات علمی فقط امور کلاسی را در بر نمی‌گیرد. بنابراین ارزشیابی عملکرد اعضای هیات علمی نباید به فعالیتهای کلاسی محدود شود. ارزشیابی از عملکرد اعضای هیات علمی باید شامل جنبه‌های کیفی و میزان اهمیت مشارکت آنان در فعالیتهای خارج از کلاس، از جمله تدوین برنامه‌های درسی، سنجش برنامه‌ها، راهنمایی دانشجویان، ایراد سخنرانی، برگزاری کارگاه آموزشی و ارائه مشاوره علمی باشد. علاوه بر این موارد، دریافت جوایز مربوط به تدریس، رسیدگی به تکالیف درسی دانشجویان، دریافت بورس برای انجام مطالعه درباره فنون تدریس و سرانجام مشارکت در دستیابی گروه آموزشی به اهداف آموزشی مورد نظر، می‌توانند در ارزشیابی از عملکرد اعضای هیات علمی مورد توجه قرار گیرند (۱۶).

خبرگان و متخصصان حوزه بهره‌وری شامل کلیه مطلعین کلیدی و صاحبان آثار علمی در حوزه بهره‌وری بودند. نمونه‌گیری مرحله کیفی، از نوع آگاهانه و به روش هدفمند و گلوله برفی انجام شده است به گونه‌ای که با ۱۶ نفر مصاحبه انجام شد، ۲۰ نفر در اجرای فن دلفی مشارکت داشتند. جامعه آماری بخش کمی شامل اعضای هیات علمی منطقه دانشگاه آزاد اسلامی به تعداد ۷۱۰۳ نفر بودند که جهت تعیین حجم نمونه از فرمول کوکران استفاده و ۳۶۴ نفر انتخاب شد.

در بخش کیفی از هر دو روش کتابخانه‌ای و میدانی برای گردآوری داده‌ها استفاده شد. در گام اول به منظور آشنایی با مفاهیم پایه و مبانی نظری و نیز آشنایی با مطالعات پیشین در خصوص موضوع مورد بحث از روش کتابخانه‌ای استفاده شد و با مطالعه اسناد و مدارک شامل کتب، مقالات، رساله‌ها، پایگاه‌های اطلاعاتی، مبانی نظری و پیشینه پژوهش بدست آمد. در گام دوم به منظور گردآوری داده‌ها، از روش میدانی استفاده شد. بدین طریق که ابتدا با تدوین فرم مصاحبه و فرم دلفی بخشی از داده‌ها بدست آمد. ابزار مورد استفاده در این گام مصاحبه نیمه ساختاریافته بود. در بخش کمی، برای گردآوری داده‌ها از روش میدانی استفاده شد. ابزار مورد استفاده در این مرحله پرسشنامه محقق ساخته بود که طی مرحله کیفی بدست آمد. این پرسشنامه دارای دارای ۵ بعد، ۱۶ مولفه و ۱۰۳ شاخص بود که بر مبنای طیف هفت گزینه‌ای لیکرت تنظیم شده بود.

برای تعیین اعتبار درونی (قابلیت اعتبار) داده‌ها از چندین روش استفاده شد: داده‌ها با مطالعه مبانی نظری، پیشینه پژوهش، منابع، مصاحبه با افراد کانونی انتخاب و تأیید شدند؛ نظرات و رهنمودهای گروهی از خبرگان لحاظ شد؛ برای تأیید دقت و صحت داده‌ها، در مورد اعتبار مطالعه از شیوه بررسی به وسیله اعضای پژوهش استفاده گردید. جهت تعیین اعتبار بیرونی (انتقال‌پذیری) یافته‌ها از تکنیک‌های حصول اشباع نظری؛ استفاده از رویه‌های ویژه کدگذاری و تحلیل نمادها و نشانه‌ها؛ توصیف غنی داده‌ها استفاده شد. جهت تعیین روایی (تأیید‌پذیری) یافته‌ها نیز از سه تکنیک جمع‌آوری داده‌ها از منابع متعدد (منابع داده‌ها متنوع بوده و همسوسازی به کار گرفته

شرایط و ویژگی‌های خاص خود را دارد و کاربرد الگوها و مدل‌های ترسیم در یک صنعت، قابلیت استفاده در سایر صنایع را ندارد. هرچند بخشی از ابعاد و مولفه‌های الگوها به لحاظ مفهومی مشابه هم هستند لیکن در شاخص‌های سازنده با یکدیگر تفاوت اساسی دارند. برخی الگوها به سازمان هدف ما (دانشگاه آزاد اسلامی) شباهت بیشتری دارند یا مختصات آن سازمانها با سازمان هدف ما شباهت‌هایی دارند. بر این اساس، پژوهشگر پس از بررسی‌های مختلف مبنا و چارچوب نظری خود را الگوی بهره‌وری اشورس قرار داد. در این الگو بهره‌وری اعضای هیات علمی در پنج سطح بررسی شده است. این الگو در زیر نیز ارائه شده است.

۱- فردی (نگرش و گرایش اساتید به فعالیتهای آموزشی، پژوهشی، پرورشی، خدماتی، انتشاراتی، و ...) ۲- گروهی (نگرش گروه‌های آموزشی و پژوهشی به برنامه‌ها، و ...) ۳- دانشگاه (نگرش دانشگاه به هدف گذاری، سیاست گذاری و هدایت اساتید، و ...) ۴- وزارتخانه (میزان تلاش برای تربیت نیروی انسانی متخصص، و ...) ۵- سیستمی (توجه و تاکید بر بهره‌وری مبتنی بر داده‌ها، فرایندها، و ...).

بر اساس چارچوب نظری تعیین شده و سایر پژوهش‌ها، پژوهشگر به دنبال یک الگوی برای اعضای هیات علمی منطقه هشت دانشگاه آزاد اسلامی، سوال‌های پژوهشی زیر را تدوین نمود:

- ۱) الگوی مناسب بهره‌وری برای اعضای هیات علمی منطقه هشت دانشگاه آزاد کدام است؟
- ۲) شاخص‌ها، مولفه‌ها و ابعاد الگوی بهره‌وری اعضای هیات علمی منطقه هشت دانشگاه آزاد کدامند؟
- ۳) ارزیابی الگوی مزبور از دیدگاه کاربران چگونه است؟

مواد و روش کار

این پژوهش از نظر هدف کاربردی، از نظر داده‌ها آمیخته اکتشافی (کیفی و کمی) و از نظر روش اجرای پژوهش از نوع داده بنیاد خودظهور (مرحله کیفی) و پیمایشی مقطعی (مرحله کمی) است. جامعه آماری مرحله کیفی، کلیه صاحب‌نظران،

اعضای هیات علمی از فرایند مطالعه اسناد و مدارک و پیشینه پژوهش‌های انجام شده در داخل و خارج از کشور بررسی و فهرست شدند. عبارات، مفاهیم و گزاره‌های مستخرج شده از پژوهش‌ها، با انجام تحلیل‌های دقیق، یکسان‌سازی (انتخاب واژگان صحیحتر، حذف مفاهیم مشترک) شد. در این فرایند ۳۳ گزاره و مفهوم بدست آمد که مبنای چک لیست و فرم مصاحبه نیمه ساختاریافته گردید. در گام بعدی مصاحبه با خبرگان انجام شد. با انجام ۱۶ مصاحبه و تحلیل آنها طی ۴ مرحله، مصاحبه‌ها به حد اشباع نظری رسیدند. طی این ۱۶ مصاحبه ۲۹ گزاره و مفهوم بدست آمد. گزاره‌های بدست آمده با گزاره‌های بخش قبلی یعنی مطالعه اسناد و مدارک تلفیق شدند و در مجموع حاصل طی دو مرحله مصاحبه و مطالعه اسناد و مدارک ۴۶ گزاره کلیدی تحت عنوان کدهای باز احصاء شد.

۲- کدگذاری محوری: در این مرحله کدهای باز بدست آمده در قالب دسته‌های بزرگ مفهومی مقوله‌بندی شدند. لذا با مقوله‌بندی کدهای باز و نام‌گذاری آنها، دسته مفهومی بزرگتر تحت عنوان کدهای محوری شکل گرفتند (مولفه). این فرایند طی دو مرحله انجام شد و کدهای محوری اولیه (مولفه‌ها) مجدداً در دسته مفهومی بزرگتری قرار گرفتند (ابعاد). با انجام مرحله کدگذاری محوری، ۴۶ کد باز (شاخص) بدست آمده در قالب ۸ کد محوری (مولفه) دسته‌بندی شدند. سپس ۸ کد محوری بدست آمده در قالب ۳ کد محوری (بعد) بزرگتر دسته‌بندی شدند. کدهای محوری بدست آمده به شرح جدول شماره (۱) می‌باشد:

شد؛ تحلیل موارد منفی (پژوهشگر در تحلیل موارد منفی مصاحبه‌ها، تبیینات متناقض تفسیر شده را در داده‌ها حل کرده است)؛ انعطاف روش (برنامه مصاحبه، بارها ارزیابی مجدد شد و محتوا و فرآیندهای آن مورد بازبینی قرار گرفت و در تفسیرها، پیشنهادها و یافته‌ها کاملاً منعطف عمل شد) استفاده شد. اعتبار پرسشنامه از طریق آلفای کرونباخ بدست آمد و روایی آن از طریق روایی محتوایی (ضریب نسبی روایی محتوا) و روایی تاییدی (تحلیل عاملی تاییدی) انجام شد.

به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها در بخش کیفی از روش کدگذاری نظری با رویکرد نظریه داده بنیاد استفاده شد. تحلیل داده‌های بدست آمده در این پژوهش به صورت جداگانه صورت گرفت. به عبارت دیگر داده‌های کیفی با استفاده از کدگذاری باز، محوری و انتخابی و ملزومات انجام هر یک از این مراحل مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت و در نهایت به نظریه‌ای برای تبیین الگوی بهره‌وری اعضای هیات علمی نائل شدیم. پس از تدوین پرسشنامه و جمع‌آوری داده‌های حاصل از پرسشنامه، تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از روش‌های مرسوم آمار توصیفی (رسم جداول توزیع فراوانی، نمودارها و جداول مشخصه‌های آماری) و استنباطی (آزمون آماری تحلیل عاملی اکتشافی و تاییدی) انجام شد.

نتایج

نتایج حاصل از اجرای پژوهش در دو بخش کیفی و کمی ارائه شده است.

نتایج بخش کیفی

داده‌های پژوهش از طریق فرایند کدگذاری مبتنی بر طرح نظریه داده بنیاد خودظهور تحلیل شدند. در طرح پژوهش، نظریه داده بنیاد مراحل تحلیل داده‌ها از طریق کدگذاری باز، محوری و انتخابی انجام شد که در ادامه تشریح شده است.

۱- کدگذاری باز: در این مرحله از پژوهش، مفاهیم و نکات کلیدی بدست آمده در خصوص الگوی بهره‌وری اعضای هیات علمی از دو فرایند مطالعه اسناد و مدارک شامل مبنای نظری و پیشینه پژوهش و مصاحبه با خبرگان فهرست شدند. ابتدا مفاهیم و گزاره‌های بدست آمده در خصوص الگوی بهره‌وری

جدول ۱. کدهای محوری حاصل از سند کاوی و مصاحبه با خبرگان

کدهای محوری (ابعاد)	کدهای محوری (مولفه ها)
آموزشی	تدریس- دانش و تخصص- ارزشیابی آموزشی- فعالیتهای علمی و آموزشی
پژوهشی	مقالات- کتب
خدماتی	خدمات حرفه ای- خدمات اجرایی

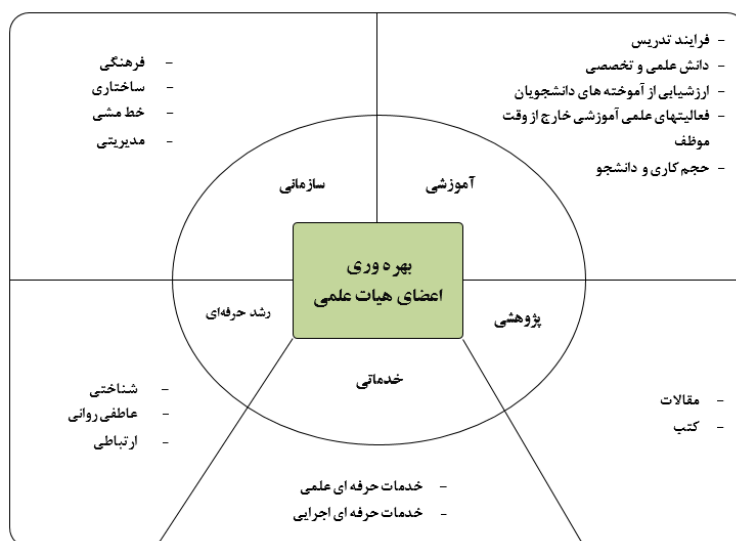
کدگذاری باز و محوری در مرحله کدگذاری انتخابی تغییر یافت. به گونه‌ای که ۳ بعد مرحله قبل به ۵ بعد، ۸ مولفه به ۱۶ مولفه و ۴۶ شاخص به ۱۰۳ شاخص افزایش یافتند. در پایان مرحله کیفی ۵ بعد، ۱۶ مولفه و ۱۰۳ شاخص (جدول شماره ۲) تایید شد.

۳- کدگذاری انتخابی: برای انجام فرایند کدگذاری انتخابی از تکنیک دلفی استفاده شد. به گونه‌ای که ۲۰ نفر از خبرگان حوزه بهره‌وری انتخاب شدند و فرم دلفی برای آنها ارسال گردید. فن دلفی طی سه مرتبه انجام شد و در هر بار نقطه نظرات خبرگان اخذ و در فرم اعمال گردید. نهایت اینکه، نتایج

جدول ۲. ابعاد و مولفه‌های حاصل از مرحله کیفی

کدهای محوری (ابعاد)	کدهای محوری (مولفه ها)
آموزشی	فرایند تدریس- دانش علمی و تخصصی- ارزشیابی از آموخته‌های دانشجویان- فعالیتهای علمی آموزشی خارج از وقت موظف- حجم کاری و دانشجو
پژوهشی	مقالات- کتب
خدماتی	خدمات حرفه ای علمی- خدمات حرفه ای اجرایی
سازمانی	فرهنگی- ساختاری- خط مشی- مدیریتی
رشد حرفه ای	شناختی- عاطفی روانی- ارتباطی

همچنین الگوی اولیه مفهومی بهره‌وری اعضای هیات علمی مطابق شکل شماره (۱) شکل گرفت.



شکل ۱. الگوی مفهومی بهره‌وری اعضای هیات علمی در مرحله کیفی

یافته‌های بخش کمی (الف) توصیف داده‌ها

در بخش توصیفی، داده‌های مربوط به متغیرهای جمعیت شناختی نمونه مورد بررسی ارائه شده است که به شرح جدول زیر می‌باشد.

جدول ۳. وضعیت متغیرهای جمعیت شناختی گروه نمونه

درصد	تعداد	طبقه‌بندی متغیرها	
۳۳,۲۴	۱۲۱	زن	جنسیت
۶۶,۷۶	۲۴۳	مرد	
۲۸,۸۵	۱۰۵	زیر ۱۰ سال	سابقه کار
۴۲,۰۳	۱۵۳	۱۰ تا ۱۹ سال	
۲۴,۱۸	۸۸	۲۰ تا ۲۹ سال	
۴,۹۴	۱۸	۳۰ سال و بالاتر	
۸,۷۹	۳۲	مربی	درجه علمی
۴۷,۵۳	۱۷۳	استادیار	
۲۶,۹۲	۹۸	دانشیار	
۱۶,۷۶	۶۱	استاد	

(ب) تحلیل داده‌ها

قبل از استفاده از آزمون‌های پارامتریک در تجزیه و تحلیل داده‌ها، ابتدا از طریق آزمون کلموگروف-اسمیرنوف نرمال بودن

ماتریس همبستگی همانی محاسبه شده است که نشان می دهد نمونه از کفایت لازم برخوردار است و ماتریس همبستگی واحد و همانی نیست (به عبارتی ارتباط معنادار بین متغیرها وجود دارد و امکان شناسایی عامل های جدید بر اساس همبستگی متغیرها وجود دارد. نتایج آزمون KMO و کرویت بارلت به شرح جدول ۴ است:

توزیع داده ها مشخص شد ($P=0/83$ ؛ $f=363$ ؛ $K-S=1/47$). سپس از طریق شاخص های کجی و کشیدگی نیز نرمال بودن داده ها مورد بررسی قرار گرفت که نتایج بدست آمده منجر به تایید مجدد توزیع داده ها گردید و بر این اساس امکان بهره-مندی از آزمون های پارامتریک و بطور خاص آزمون تحلیل عاملی تاییدی برای تحلیل داده های این پژوهش مهیا است. نتایج آزمون تحلیل عاملی اکتشافی برای پنج بعد الگو به شرح زیر بدست آمده است. ابتدا مقدار شاخص کفایت نمونه گیری و

جدول ۴. نتایج آزمون تحلیل اکتشافی ابعاد الگوی بهره وری

رشد حرفه- ای	سازمانی	خدماتی	پژوهشی	آموزشی	KMO
.۶۱۹	.۴۷۷	.۷۲۳	.۷۱۱	.۷۱۹	
۱۸۷۳/۷۱	۲۱۵۴/۱۲	۳۱۸۹/۸۵	۱۹۲۴/۹۲	۸۷۹/۹۰	ضریب خی دو
۲۴۴	۲۳۸	۲۵۳	۳۵۵	۳۳۴	کرویت درجه آزادی
.۰۰۰۰	.۰۰۰۰	.۰۰۰۰	.۰۰۰۰	.۰۰۰۰	سطح معنی داری

در این پژوهش همچنین از تحلیل عاملی تاییدی استفاده شده تا مشخص شود که شاخص های شناسایی شده در بخش کیفی از یک ساختار عاملی هماهنگ برخوردارند یا خیر. برای انجام تحلیل عاملی تاییدی از نظر ۳۶۴ نفر از اعضای هیات علمی منطقه هشت دانشگاه آزاد استفاده شد و به دنبال پاسخگویی به این سوال بوده ایم که آیا ابعاد، مولفه ها و شاخص های شناسایی شده از یک ساختار عاملی هماهنگ در قالب مدل پیشنهادی برخوردار می باشند؟

نتایج بدست آمده نشان داد بارهای عاملی و ضرایب معنی داری مربوط به هر یک از ابعاد در حد قابل قبول است. نتایج بدست آمده حاکی از آن است که متغیرهای مشاهده شده به خوبی می-توانند متغیر پنهان را تبیین کنند. از آنجا که بار عاملی تمام متغیرهای مشاهده شده (مولفه ها و شاخص ها) بزرگتر از ۰/۳ می-باشد، بنابراین رابطه مطلوبی بین شاخص ها (متغیر مشاهده شده) با مولفه خود (متغیر پنهان) و بین مولفه ها (متغیر مشاهده شده) با

بر اساس تحلیل مولفه های اصلی و چرخش واریماکس در تحلیل عاملی اکتشافی، ۵ مولفه فرایند تدریس، دانش علمی و تخصصی، ارزشیابی از آموخته های دانشجویان، فعالیتهای علمی خارج از وقت موظف و حجم کاری و دانشجو برای بهره وری آموزشی با ۲۹ شاخص شناسایی شد. برای بعد بهره وری پژوهشی دو مولفه مقالات و کتب با ۹ شاخص؛ برای بعد بهره وری خدماتی دو مولفه خدمات حرفه ای علمی و خدمات حرفه ای اجرایی با ۱۱ شاخص؛ برای بعد بهره وری سازمانی ۴ مولفه فرهنگی، ساختاری، خط مشی و مدیریتی با ۳۲ شاخص؛ برای بعد بهره وری رشد حرفه ای سه مولفه شناختی، عاطفی-روانی و ارتباطی با ۲۱ شاخص بدست آمد و نتایج بدست آمده نشان می دهد کلیه عامل ها با شاخص های خود همبستگی قوی دارند و آزمون های کرویت بارلت و KMO این نتایج را تایید می کنند.

ابعاد (متغیر پنهان) برقرار است و نقش مهم و معناداری در اندازه‌گیری مولفه‌ها و ابعاد دارند. همچنین معنی‌داری ضرایب بین متغیرهای آشکار و پنهان در سطح ۰/۰۵ بررسی شده است که نتایج نشان داد مقادیر t (خارج از بازه ۱/۹۶) برای تمامی سوالات معنی‌دار می‌باشند. در خصوص شاخص‌های برازش مدل این نتایج بدست آمد (جدول ۵). پس از حذف خطاهای کوواریانس، بررسی شاخص‌های برازندگی نشان داد که مدل از برازش خوبی

برخوردار است. نسبت χ^2 دو به درجه آزادی کوچکتر از ۳ است. مقدار جذر میانگین مجذورات خطای تقریب (RMSEA) و کوچکتر از ۰/۰۸ است. شاخص‌های برازندگی مانند شاخص نیکویی برازش (GFI)، شاخص نیکویی برازش تعدیل یافته (AGFI) و سایر شاخص‌ها بالاتر از ۰/۹۰ بدست آمده که ابعاد مدل را تایید می‌کنند.

جدول ۵. نتایج آزمون تحلیل عاملی تاییدی

شاخص	دامنه قابل پذیرش	آموزشی	پژوهشی	خدماتی	سازمانی	رشد حرفه‌ای
χ^2	-	۱۰۲۰٫۶۲	۲۶۳٫۰۹	۳۶۷٫۳۴	۱۰۷۳٫۱۸	۴۲۴٫۹۱
df	-	۳۷۲	۱۱۵	۱۴۸	۴۶۰	۱۸۶
χ^2/df	کمتر از ۳	۲٫۷۴	۲٫۲۸۷	۲٫۴۸	۲٫۳۳	۲٫۲۸
RMSEA	کمتر از ۰٫۰۸	۰٫۰۱۲	۰٫۰۵۱	۰٫۰۲۳	۰٫۰۵۷	۰٫۰۱۸
CFI	بیشتر از ۰٫۹	۰٫۹۴	۰٫۹۵	۰٫۹۵	۰٫۹۵	۰٫۹۴
IFI	بیشتر از ۰٫۹	۰٫۹۳	۰٫۹۵	۰٫۹۳	۰٫۹۵	۰٫۹۴
RFI	بیشتر از ۰٫۹	۰٫۹۱	۰٫۹۳	۰٫۹۳	۰٫۹۴	۰٫۹۳
GFI	بیشتر از ۰٫۹	۰٫۹۳	۰٫۹۱	۰٫۹۲	۰٫۹۴	۰٫۹۲
AGFI	بیشتر از ۰٫۹	۰٫۹۰	۰٫۹۰	۰٫۹۱	۰٫۹۱	۰٫۹۰

می‌باشد. برای اجرای الگوی فوق و اجرایی کردن آن لازم است تمام ابعاد تشکیل دهنده سازمان به طور کلی ممیزی شود و در نهایت به اصلاح تفاوت عمل و اقدام پرداخته شود.

بنابراین، پاسخ به سوال‌های پژوهش به طور خلاصه بدین شرح است:

۱) الگوی مناسب بهره‌وری اعضای هیات علمی منطقه ۸ دانشگاه آزاد اسلامی کدام است؟

نتایج بدست آمده طی دو مرحله کیفی و کمی بیانگر آن است که الگوی بهره‌وری اعضای هیات علمی منطقه هشت دانشگاه آزاد دارای ۵ بعد، ۱۶ مؤلفه و ۱۰۳ شاخص است که به تفصیل بحث شد. الگوی فوق از نظر استراتژی تجربی است زیرا الگویی که پژوهشگر ارائه نموده در عملکرد سازمان، فرد و گروه اثرگذار و مؤثر خواهد بود. از منظر فلسفی از نوع پراگماتیسم می‌باشد چرا که کاربردی و عملکردی است. از طرفی از منظر منطق پژوهش از نوع استقرایی و از نظر الگو از نوع هنجاری

۲) ابعاد، مولفه‌ها و شاخص‌های سازنده بهره‌وری اعضای هیات علمی منطقه ۸ دانشگاه آزاد اسلامی کدامند؟

بر اساس یافته‌های بخش کیفی و کمی، ابعاد، مولفه‌ها و شاخص‌های الگوی بهره‌وری اعضای هیات علمی به شرح زیر بدست آمد:

- بعد آموزشی: با ۲۹ شاخص در قالب ۵ مولفه فرایند تدریس، دانش علمی و تخصصی، ارزشیابی از آموخته‌های

نخستین یافته این پژوهش در راستای سوالات پژوهشی، شناسایی ۱۰۳ شاخص برای الگوی بهره‌وری اعضای هیات علمی منطقه هشت دانشگاه آزاد اسلامی است که می‌تواند مبنایی رشد و تعالی اعضای هیات علمی و بالتبع آن آحاد جامعه باشد. پس از شناسایی شاخص‌های الگوی بهره‌وری اعضای هیات علمی، ۱۶ مولفه برای الگوی بهره‌وری اعضای هیات علمی منطقه هشت دانشگاه آزاد اسلامی بدست آمده است. در نهایت ابعاد الگوی بهره‌وری اعضای هیات علمی به کمک کدگذاری انتخابی در قالب نظریه داده بنیاد تحت عناوین پنجگانه بدست آمده است.

نتایج بدست آمده در خصوص ابعاد، مولفه‌ها و شاخص‌های الگو نشان می‌دهد که نتایج بدست آمده همراستا و همسو با پژوهش‌های انجام شده قبلی توسط سایر پژوهشگران است. به گونه‌ای که نتایج تحقیقات محمدی و همکاران (۱۷)، برادران و ولیجانی (۱۸)، عبداللهی و بازرگان (۸)، فرجی ارمکی، آراسته و فراستخواه (۱)، داکیک، کایدبی، سابرا (۱۹) و سبهاروال (۲۰) نتایج بدست آمده را تایید می‌نمایند. نحوه تایید توسط سایر پژوهش‌ها بدین گونه است که هر پژوهشی به تعدادی از این شاخص‌ها دست یافته است.

در خصوص نتایج بدست آمده علاوه بر اشارات بالا به نتایج سایر پژوهش‌های انجام گرفته، از جنبه دیگری می‌توان به بحث و بررسی پیرامون نتایج بدست آمده، پرداخت: مقایسه نتایج بدست آمده در خصوص الگوی بهره‌وری اعضای هیات علمی با الگوهای بدست آمده در پژوهش‌های با جامعه آماری مشابه (حوزه اعضای هیات علمی دانشگاه‌ها) مثل پژوهش عبداللهی و بازرگان (۸)، فرجی ارمکی، آراسته و فراستخواه (۱)، داکیک، کایدبی، سابرا (۱۹). در خصوص این بحث؛ می‌توان چنین بیان کرد که در الگوی ارائه شده توسط عبداللهی و بازرگان (۸) تنها به بعد بهره‌وری آموزشی پرداخته شده است و ۸ مولفه و ۴۲ شاخص برای آن بدست آورده‌اند. همچنین در الگوی ارائه شده توسط فرجی ارمکی، آراسته و فراستخواه (۱)، تنها به بهره‌وری پژوهشی پرداخته شده است و دربرگیرنده عوامل بهره‌وری پژوهشی اعضای هیات علمی، تسهیلات، پیامدها و زمینه‌های بروز بهره‌وری پژوهشی است. هاربور (۲۱)

دانشجویان، فعالیتهای علمی آموزشی خارج از وقت موظف، حجم کاری و دانشجو؛

- **بعد پژوهشی:** با ۹ شاخص در قالب ۲ مؤلفه مقالات، کتب؛

- **بعد خدماتی:** با ۱۱ شاخص در قالب ۲ مؤلفه خدمات حرفه ای علمی، خدمات حرفه ای اجرایی؛

- **بعد سازمانی:** با ۳۲ شاخص در قالب ۴ مؤلفه فرهنگی، ساختاری، خط مشی، مدیریتی

- **بعد رشد حرفه ای:** با ۲۱ شاخص در قالب ۳ مؤلفه شناختی، عاطفی روانی، ارتباطی تشکیل شده‌اند.

۳) ارزیابی الگوی مذکور از دیدگاه کاربران چگونه است؟

تجزیه و تحلیل بخش کمی (آزمون تحلیل عاملی) بیانگر آن است که یافته‌های بدست آمده در بخش کیفی شامل الگوی مناسب بهره‌وری اعضای هیات علمی، ۵ بعد، ۱۶ مولفه و ۱۰۳ شاخص، مورد تایید کاربران در بخش کمی قرار گرفته‌اند.

بحث و نتیجه‌گیری

نظام آموزش عالی به واسطه نقشی که در تربیت نیروی انسانی متخصص مورد نیاز بخش‌های اقتصادی و اجتماعی ایفا می‌کند، از سهم و اهمیت قابل توجهی در توسعه سیاسی، اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی کشور برخوردار است. با توجه به اینکه اعضای هیات علمی از عوامل اصلی و مهم ساختار آموزشی کشور به شمار می‌روند، توانمندی آنها بر عملکرد آموزش عالی تأثیر مسقیم دارد. لذا بررسی مقوله بهره‌وری اعضای هیات علمی به عنوان هسته اصلی نظام آموزش عالی اهمیت می‌یابد. بدین منظور مطالعه بهره‌وری اعضای هیات علمی دانشگاه می‌تواند به عنوان گامی به سوی ارتقاء کیفیت در نظام آموزش عالی باشد. در تحقیق حاضر نیز سعی بر آن است تا ابعاد الگوی بهره‌وری اعضای هیات علمی منطقه هشت دانشگاه آزاد اسلامی شناسایی و تعیین شود و سپس این ابعاد به همراه مولفه‌ها و شاخص‌های تشکیل دهنده آنها، در قالب الگویی جامع ارائه شود.

طراحی و اجرای کارگاه آموزشی، سخنرانی علمی و کنفرانس-ها و ... توسط اعضای هیات علمی؛ تسلط به مباحث علمی؛ ایجاد شرایط لازم جهت بکارگیری روشهای ارزشیابی نوین.

در راستای تقویت بهره‌وری پژوهشی؛ ایجاد شرایط مناسب جهت چاپ مقالات علمی؛ ایجاد شرایط مناسب جهت چاپ کتب علمی.

در راستای تقویت بهره‌وری خدماتی؛ ایجاد شرایط مناسب جهت انجام طرح‌های پژوهشی؛ سخنرانی در همایش‌های علمی؛ راهنمایی و مشاوره پایان‌نامه‌ها؛ داوری مقالات؛ ارتباط با صنعت، تجارت و خدمات در رشته تخصصی؛ همکاری‌های علمی و فنی با سازمان‌ها و همکاری در ایجاد شرکتهای دانش‌بنیان؛ پذیرش سمت اجرایی مدیریتی در سطح دانشگاه و کشور.

در راستای تقویت بهره‌وری سازمانی؛ دادن آزادی علمی به اساتید؛ حمایت سازمانی در سطح بالا؛ تقویت روحیه علمی اعضای هیات علمی؛ تقویت ارتباط بین صنعت و دانشگاه؛ اختصاص بودجه پژوهشی مناسب و کافی؛ وجود مکانیسمی برای تجاری‌سازی پروژه‌ها؛ غیرمتمرکز کردن ساختار سازمانی دانشگاه؛ کاهش جو افراط گونه سیاسی حاکم بر دانشگاه؛ شکل‌گیری بازار پژوهش کشور و تجاری‌سازی؛ بهبود مدیریت کلان آموزشی و پژوهشی در دانشگاه و کشور.

در راستای تقویت رشد حرفه‌ای؛ برآورده شدن انتظارات شغلی در دانشگاه و افزایش کیفیت زندگی کاری اعضای هیات علمی؛ تقویت جدیت و پشتکار، کنجکاوای و حقیقت‌جویی؛ احساس مسئولیت درقبال وظایف شغلی و حرفه‌ای؛ داشتن تخصص، خودکارآمدی، استقلال و اختیار حرفه‌ای؛ احساس تعلق نسبت به دانشگاه، رضایت از فعالیت در دانشگاه و میزان علاقه مندی اساتید به امر آموزش و پژوهش.

در پایان از کلیه اساتید دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکزی که در انجام این پژوهش به عنوان رساله‌دکتری، پژوهشگر را یاری نمودند تشکر می‌نماید.

در پژوهش خود عوامل مؤثر بر بهره‌وری دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی را در مجموع در ۱۶ عامل مشارکت دانشجویان، نرخ جذب، منابع علمی، فارغ‌التحصیلان، عملکرد هیات علمی، هزینه پژوهش، مزایای هیات علمی، فضا، کتابخانه، نرخ توزیع دانشجوی، مدیریت، ارتباط با فارغ‌التحصیلان، رفاه فارغ‌التحصیلان، رشد حرفه‌ای، تناسب دانشجویان با جامعه، هزینه و پژوهش‌ها برای بهره‌وری ذکر نموده است.

در حالی که در الگوی پژوهش حاضر علاوه بر بعد بهره‌وری آموزشی (اشاره شده در پژوهش عبداللهی و بازرگان) و بهره‌وری پژوهشی (اشاره شده در پژوهش فرجی ارمکی و همکاران)، و رشد حرفه‌ای (اشاره شده در پژوهش هاربور) به بهره‌وری خدماتی و بهره‌وری سازمانی نیز پرداخته شده است. لذا از حیث مقایسه با الگوی عبداللهی و بازرگان (۸)، فرجی ارمکی، آراسته و فراستخواه (۱) و هاربور (۲۱) می‌توان مشاهده کرد که الگوی بدست آمده کاملتر است.

در مجموع می‌توان از نقطه نظر مقایسه ابعاد و مولفه‌های بدست آمده در پژوهش حاضر نسبت به سایر مدل‌ها و الگوهای بهره‌وری، چنین بیان کرد که الگوی بدست آمده در پژوهش حاضر از جامعیت کاملتری برخوردار است که با استفاده و بکارگیری آن می‌توان به نحو مطلوبتر و کارآمدتر به بهبود بهره‌وری پرداخت.

در پایان بر اساس نتایج بدست آمده پیشنهاداتی مطرح می‌گردد، تا مسئولان و تصمیم‌گیرندگان ذیربط با بهره‌برداری از این پیشنهادات، ضمن برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری‌های لازم، اقدامات اجرایی مورد نیاز را به نحوی به عمل آورند، که ظرف مدت زمان مشخصی، امکان توسعه علمی و نظری در خصوص مقوله بهره‌وری اعضای هیات علمی و اجرایی شدن الزامات قانونی موضوع بهره‌وری در کل نظام آموزش عالی بطور عام و در دانشگاه آزاد اسلامی بطور خاص فراهم گردد. بر این اساس پیشنهادات زیر ارائه شده است.

در راستای بهره‌وری آموزشی؛ تقویت استفاده از روش‌های نوین تدریس؛ تلاش برای ارتقاء خود یادگیری دانشجویان؛ برانگیختن و مشارکت دادن دانشجویان در مباحث درسی؛

Reference

1. Faraji A, Arasteh H, Ferasatkah M. Developing a Model for Increasing Research Productivity of University Faculty Member: a Case Study of Shahid Beheshti University. *Biennial Journal of Management and Planning in Educational Systems*. 2013; 5 (8): 95-117.
2. Ghina A. Effectiveness of entrepreneurship education in higher education institutions. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*. 2014 Feb 21;115:332-45.
3. Tight M. *Researching higher education*. McGraw-Hill Education (UK); 2012 Aug 1.
4. Bloom N, Van Reenen J. Human resource management and productivity. In *Handbook of labor economics 2011 Jan 1* (Vol. 4, pp. 1697-1767). Elsevier.
5. Enshassi A, Mohamed S, Mayer P, Abed K. Benchmarking masonry labor productivity. *International Journal of Productivity and Performance Management*. 2007 May 1.
6. Fatahi S, Nejhad MJ, Nozari SM. A study on the effect of performance audit implementation on enhancing the efficiency of human resources (workforce) in public sectors. *Indian Journal of Fundamental and Applied Life Sciences*. 2014;4(4):681-702.
7. Taheri, S. *Productivity and its analysis in organizations*. Tehran: Hastan publication, 170. 2009.
8. Abdullahi, H. *Designing a model for measuring the educational productivity of faculty members of the faculties of humanities*, University of Tehran. PhD Thesis, Faculty of Educational Sciences and Psychology, University of Tehran. 2010.
9. Nafukho FM, Wekullo CS, Muyia MH. Examining research productivity of faculty in selected leading public universities in Kenya. *International Journal of Educational Development*. 2019 Apr 1;66:44-51.
10. Gates, S. & Stone, A. *Understanding Productivity in Higher Education*. 2005. [Http://www.ERTC.com](http://www.ERTC.com)
11. Fear FA, Doberneck DM, Robinson CF, Fear KL, Barr RB, Van Den Berg H, Smith J, Petrus R. Meaning making and “the learning paradigm”: A provocative idea in practice. *Innovative Higher Education*. 2003 Mar;27(3):151-68.
12. Cooper A, Rodway J, Read R. Knowledge mobilization practices of educational researchers across Canada. *Canadian Journal of Higher Education/Revue canadienne d'enseignement supérieur*. 2018;48(1):1-21.
13. Poole, William. *Improving Productivity in Higher education*. 2005. Webster University. St. Louis.
14. Porter, S. R. & Umbach, P. D. Analyzing faculty workload data using multilevel modeling. *Research in Higher Education*, 2001; 42(2): 171–196.
15. Kapelke, Steven. *Recommendation on faculty workload and productivity*. 2005.
16. Lassonde CA, Galman S. *Self-study research methodologies for teacher educators*. BRILL; 2019 Feb 11.
17. Mohammadi N, Najafbeygi R, Mousakhani M, Alam Tabriz A. Provide a favorable model for selecting faculty members in Iranian universities (in line with human resource efficiency). *Productivity Management*, 2017; 10 (37): 157-180.
18. Baradaran V, Valijani M. Investigating the effective factors on improving the productivity of human resources in the country's tax affairs organization. *Journal of Taxation*, 2017; 29 (77): 184-165.
19. Dakik HA, Kaidbey H, Sabra R. Research productivity of the medical faculty at the American University of Beirut. *Postgraduate medical journal*. 2006 Jul 1;82(969):462-4.
20. Sabharwal, Meghna. *Productivity and Leadership Patterns of Female Faculty Members in Public Administration*. *Journal of Public Affairs Education*, 2016; 19(1): 73–96.
21. Harbour, J. L. *Performance Environment*. 2010. [Http://www.ERIC.com](http://www.ERIC.com)

*Original Article***The transformation in the university by drawing the productivity pattern of faculty members**

Received: 18/05/2018 - Accepted: 30/09/2018

Alireza Heydari Tafreshi¹
 Gholam Hosein Heydari Tafreshi^{*2}
 Abbas Khorshidi³

¹PhD student, Department of Educational Management, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

² Assistant Professor, Department of Educational Management, Central Tehran Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

³ Professor, Department of Educational Sciences, Islamshahr Branch, Islamic Azad University, Islamshahr, Iran.

*Department of Educational Management, Islamic Azad University, Central Tehran Branch, Tehran, Iran

Email: : dr.heydaritafreshi@yahoo.com

Abstract

Introduction: One of the strategies for sustainable development is to pay attention to higher education and the productivity pattern of faculty members. The present study has been formed with the aim of creating change in universities by presenting the productivity model of faculty members in the region of eight Islamic Azad universities.

Method: This research was applied in terms of purpose; in terms of data, exploratory mix and in terms of implementation of longitudinal and cross-sectional data. In the qualitative phase, the qualitative statistical population consisted of key experts, experts and key informants in the subject area of the research that were sampled based on an informed and purposeful approach. The population of the study consisted of 7103 faculty members of Eight Islamic Azad University, which based on Cochran formula, the sample size was 364. For data collection, library and field method were used in qualitative phase and field method in quantitative phase. Theoretical saturation techniques, specific coding procedures, and symbols and symbols analysis were used to determine the validity of the qualitative stage tool. Content validity was used to measure reliability and Cronbach's alpha coefficients of skewness and elongation were used to measure reliability.

Results: Qualitative data analysis was performed using theoretical coding method and quantitative data analysis was performed using structural equation modeling. Finally, the productivity model of the faculty members of the eight Islamic Azad University with 5 dimensions, 16 components and 102 indicators was obtained.

Conclusion: The proposed model can be used in Iranian universities for the benefit of faculty members and also for its pathology.

Keywords: Productivity Model, Educational, Research, Service, Professional and Organizational Growth.

conflict of interest: There is no conflict of interest.