

Determining the indicators of educational performance for faculty members of Islamic Azad University using fuzzy hierarchical analysis

Azadeh changizi mohammadi, Nasser mirsepassi, Toraj mojibi, Mahmood Otadi

¹ PhD student of public management, Faculty of Management and Economics, Islamic Azad University, Science and Research Branch (SRBIAU), Tehran, Iran.

² Professor of public management, Faculty of Management and Economics, Islamic Azad University, Science and Research Branch (SRBIAU), Tehran, Iran.

³ Associate professor of public management, Faculty of Humanities, Islamic Azad University, Firouzkuh Branch (FBIAU), Firouzkuh, Iran.

⁴ Associate professor of mathematics, Faculty of Humanities, Islamic Azad University, Firouzkuh Branch (FBIAU), Firouzkuh, Iran.

Abstract

The educational performance indicators of faculty members were studied to revise faculty promotion and evaluation codes and forms using a descriptive-survey method that the required data was collected based on the opinions of the faculty members, students, and graduates of the Islamic Azad University. The participants were enrolled through the multistage stratified and convenience sampling methods until the theoretical saturation was reached. Data collection was done using questionnaires and documents. Data analysis was done using the open-coding table, central tendency of mode, and FAHP. The findings showed that there are more than 80 educational performance indicators for faculty evaluation, which can be used in faculty promotion and evaluation codes and forms, selection of the instructor of the year, etc. Due to the importance of these indicators, they were categorized into six groups from A to F and weighed based on two criteria, namely repeatability and vitality. A comparison of the current and desired status shows that more than half of the indicators used in the current instructor evaluation system are in the insignificant categories (E and F). Therefore, it is recommended to use indices with high importance factor (indices in categories A to D) in the faculty promotion and evaluation system.

Keywords: performance evaluation, Faculty Members, Fuzzy AHP

تعیین شاخص‌های عملکرد آموزشی اعضای هیئت‌علمی دانشگاه آزاد اسلامی با بهره‌گیری از تحلیل سلسله‌مراتبی فازی

آزاده چنگیزی محمدی، ناصر میرسپاسی*، تورج مجیبی، محمود اوتادی

^۱ دانش‌آموخته دکتری مدیریت دولتی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات تهران، ایران.

^۲ استاد رشته مدیریت دولتی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات تهران، ایران.

^۳ دانشیار رشته مدیریت دولتی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد فیروزکوه، ایران.

^۴ دانشیار رشته ریاضی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد فیروزکوه، ایران.

چکیده

هدف پژوهش حاضر؛ کنکاشی پیرامون شاخص‌های عملکرد آموزشی اعضای هیئت‌علمی دانشگاه، به‌منظور بازنگری آیین‌نامه‌ها و فرم‌های ارتقاء و ارزشیابی اساتید با استفاده از روش توصیفی-پیمایشی بود که به‌منظور جمع‌آوری داده‌های مورد نیاز از دیدگاه اعضای هیئت‌علمی، دانشجویمان و دانش‌آموخته‌های تحصیلات تکمیلی دانشگاه آزاد اسلامی بهره گرفته شد. روش‌های چندمرحله‌ای طبقه‌ای و در دسترس؛ معیار انتخاب اعضای نمونه و قاعده اشباع نظری نیز معیار اتمام نمونه‌گیری بود. پرسشنامه و اسناد و مدارک؛ ابزار گردآوری داده‌های این پژوهش بودند و تحلیل داده‌ها با استفاده از جدول کدگذاری باز، شاخص مرکزی مُد و تحلیل سلسله‌مراتب فازی (FAHP) صورت گرفت. یافته‌های پژوهش نشان دادند که بیش از ۸۰ شاخص برای ارزیابی عملکرد آموزشی اعضای هیئت‌علمی دانشگاه وجود دارد که می‌توان از آنها در فرم‌های ارزیابی و آیین‌نامه‌های ارتقاء، انتخاب استاد نمونه و موارد مشابه بهره برد و این شاخص‌ها به لحاظ اهمیت بر اساس دو معیار میزان تکرارپذیری و حیاتی بودن؛ در ۶ گروه از A تا F دسته‌بندی و وزن‌دهی شدند. در مقایسه بین وضع موجود با وضع مطلوب مشاهده گردید که بیش از نیمی از شاخص‌های مورد استفاده در سیستم فعلی ارزشیابی اساتید؛ متعلق به گروه‌های کم‌اهمیت E و F هستند. همچنین شاخص‌های مورد استفاده غالباً شاخص‌هایی هستند که مربوط به خروجی عملکرد اساتید بوده و کمیت عملکرد آنها را مورد سنجش قرار می‌دهند؛ بنابراین بهره‌گیری بیشتر از شاخص‌های سنجش کیفیت عملکرد اساتید با ضریب اهمیت بالا (شاخص‌های گروه‌های A تا D) در سیستم ارزیابی و ارتقاء اعضای هیئت‌علمی دانشگاه؛ از جمله پیشنهادها این پژوهش است.

واژه‌های کلیدی: ارزیابی عملکرد، اعضای هیئت‌علمی، AHP فازی

مقدمه

اعضای هیئت علمی دانشگاه‌ها نیز به‌عنوان کلیدی‌ترین نیروی انسانی دانشگاه و تأثیر شگرفی که بر پیشرفت و توسعه جامعه دارند از این امر (مدیریت عملکرد) مستثنا نبوده و به این منظور شناسایی شاخص‌های کلیدی عملکرد اعضای هیئت علمی دانشگاه و وزن‌دهی آنها امری ضروری و اجتناب‌ناپذیر است.

در این راستا نگاهی به تاریخچه دانشگاه‌ها و سیر تحولات نظام‌های آموزش عالی نشان‌دهنده این موضوع است که دانشگاه‌ها و سیستم آموزش عالی همچون سایر بخش‌های جامعه همراه با روند تغییرات در جوامع بشری، دگرگونی‌هایی در نقش و کارکردهای خود داشته‌اند و در تلاش بوده‌اند خود را با الزامات نقش‌های جدید سازگار کنند (Aghamohammadi, 2009). این سیر نقل‌شده در (Alipoor & Enayati, 2017). این سیر دگرگونی و تحول در دانشگاه‌ها با عنوان نسل‌های دانشگاه مطرح گردید که خلاصه‌ای از ویژگی‌های نسل‌های اول تا سوم دانشگاه‌ها به نقل از ویسما (Wissema, 2009) و ویژگی‌های نسل چهارم به نقل از لاکویکس (Lukovics & Zuti, 2015) در جدول ۱ نشان داده شده است.

نیروی انسانی مهم‌ترین مزیت رقابتی و کمیاب‌ترین منبع در اقتصاد دانش‌محور امروز قلمداد می‌شود و این سرمایه ارزشمند به دلیل تأثیر شگرفی که بر اثربخشی سازمان دارد، گوی سبقت را از دیگر سرمایه‌های سازمانی به لحاظ اهمیت ربوده است. بر همین اساس است که امروزه سازمان‌ها و مدیران با به‌کارگیری راهکارها و شیوه‌های مختلف، سعی در جذب بهترین و زبده‌ترین نیروی انسانی دارند (Belcourt, Bohlander & Snell, 2008). لیکن این مسئله بدیهی است که جذب بهترین نیروی انسانی شرط لازم برای عملکرد مطلوب سازمان است، اما کافی نیست و «مدیریت عملکرد» این سرمایه ارزشمند امری ضروری است. مدیریت عملکرد خود یک فرایند مداوم برای شناسایی، ارزیابی و بهبود عملکرد افراد و تیم‌ها و همچنین همسو کردن عملکرد آنها با اهداف راهبردی سازمان است که لازمه ارزیابی عملکرد؛ شناسایی شاخص‌های کلیدی عملکرد تک‌تک مشاغل موجود در سازمان است. همچنین تعیین میزان ضریب اهمیت شاخص‌ها بر اساس دو معیار تکرارپذیری و حیاتی‌بودن از دیگر ضروریات مدیریت عملکرد است (Aguinis, 2013).

جدول ۱. ویژگی نسل‌های دانشگاه (Wissema, 2009; Lukovics & Zuti, 2015)

| ابعاد | نسل اول دانشگاه | نسل دوم دانشگاه | نسل سوم دانشگاه | نسل چهارم دانشگاه |
|--------|---------------------|------------------------|-------------------------------------|--|
| هدف | آموزش | آموزش + پژوهش | آموزش و پژوهش + بهره‌برداری از دانش | آموزش، پژوهش و بهره‌برداری از دانش + توسعه اقتصادی پیشرو |
| نقش | حمایت کردن از حقیقت | کشف (شناخت) طبیعت | ایجاد ارزش | ایجاد اهداف استراتژیک و نقش محرک در اقتصاد محلی |
| خروجی | حرفه‌ای‌ها | حرفه‌ای‌ها + پژوهشگران | حرفه‌ای‌ها و پژوهشگران + کارآفرینان | حرفه‌ای‌ها، پژوهشگران، کارآفرینان و اقتصاد محلی رقابتی |
| زبان | لاتین | زبان ملی | انگلیسی | چندزبانه (ملی و انگلیسی) |
| مدیران | رئیس دانشگاه | دانشگاهیان (پاره‌وقت) | مدیران حرفه‌ای | مدیران حرفه‌ای و متخصصان محلی |

بین نرفته و مأموریت دانشگاه‌ها تغییر نکرده است بلکه مأموریت و اهداف دانشگاه‌ها افزایش یافته است. برای

با مشاهده ویژگی نسل‌های دانشگاه می‌توان دریافت که با ظهور نسل‌های جدید؛ اهداف نسل‌های قبلی از

را زیان‌آور سازد زیرا یک سیستم ارزیابی عملکرد مبتنی بر پژوهش انگیزه‌ای برای اساتید است تا برای بهبود چشم‌انداز شغلی خود در تلاش‌های آموزشی‌شان صرفه‌جویی نمایند (Arnold, 2008; Gendron, 2008; Besancenot Faria & Vranceanu, 2009; Bogt & Scapens, 2012; Moya, Prior & Rodriguez-Perez, 2015).

در حالی که باگت و اسکاپنس (Bogt & Scapens, 2012) در پژوهشی کمبود ادبیات در مورد سیستم‌های اندازه‌گیری عملکرد در دانشگاه‌ها را گزارش دادند؛ شواهد فراوانی نیز وجود دارد که نشان می‌دهد ارزش پژوهش بیشتر از آموزش است (Konrad & Pfeffer, 1992; Gomez-Mejia & Balkin, 1990) و بسیاری از دانشگاه‌ها در سیستم ارزیابی عملکرد اساتید؛ وزن بیشتری را به شاخص‌های عملکرد پژوهشی برای ارتقاء، پاداش و ... قرار می‌دهند (Arnold, 2008; Parker, 2008; Gendron, 2008; Long, Crawford, White & Davis, 2009; Sangster, 2011; Bogt & Scapens, 2012; Douglas, 2013).

کادز، دایموسکی و زمان‌گراف (Cadez, Dimovski & Zaman Groff, 2017) در زمینه مباحث مطرح شده مطالعه‌ای انجام دادند تا ماهیت و پیامدهای اندازه‌گیری عملکرد معاصر در دانشگاه‌ها را بررسی کنند. آنها مسئله را چنین بیان داشتند که حجم کار اکثر دانشگاهی‌ها (اساتید) شامل دو فعالیت اصلی می‌شود: پژوهش و تدریس؛ اما علیرغم این ماهیت دوگانه کار، پیشرفت حرفه‌ای (ارتقاء) اساتید معمولاً به عملکرد پژوهشی آنها بستگی دارد و به هشدارهایی از طرف دانشگاهی‌ها اشاره کردند که سیستم‌های ارزیابی عملکرد مبتنی بر پژوهش که در حال حاضر استفاده می‌شود، ممکن است برای خلاقیت و نوآوری در آموزش مضر باشد. هدف این پژوهشگران از انجام پژوهش مذکور؛ بررسی محتوای این هشدارها با بازنگری رابطه بین عملکرد پژوهشی و

مثال با ورود به نسل دوم و اضافه شدن پژوهش به اهداف دانشگاه‌ها؛ هدف نسل اول که آموزش بود در نسل دوم پابرجا ماند. همچنین آموزش به‌عنوان هدف دانشگاه‌ها در نسل‌های بعدی نیز جایگاه خود را حفظ کرده است.

بحث در مورد نقش پژوهش و تدریس در دانشگاه‌ها، تاریخ طولانی دارد. به‌طوری‌که در سال ۱۸۵۳ Newman اعلام کرد که دانشگاه جایگاه تدریس دانش جهانی است و هدف آن انتشار دانش است و نه پیشرفت آن؛ بنابراین اگر اهداف دانشگاه‌ها کشف علم بود، به‌زعم وی دانشگاه‌ها هیچ دلیلی برای این که دانشجو داشته باشند، نداشتند. یک قرن بعد، Robbins در سال ۱۹۶۳ یک نظرسنجی ارائه نمود و ادعا کرد که بین پژوهش و تدریس هیچ مرزی وجود ندارد بلکه آنها فعالیت‌های مکمل بوده و با یکدیگر همپوشانی دارند (Cadez, Dimovski & Zaman Groff, 2017).

در دنیای آکادمیک نیز باورهای چندگانه‌ای نسبت به این موضوع که تدریس و پژوهش فعالیت‌های هماهنگ و متقابلاً مفید بر یکدیگر هستند، وجود دارد (Taylor, 2007; Galbraith & Merrill, 2012). از یک سو شواهد و تجربه کافی و طولانی‌مدت تقریباً هیچ‌گونه حمایتی از رابطه مثبت بین پژوهش و عملکرد آموزشی را نشان نمی‌دهد. به‌طوری‌که مارش و هاتی (Marsh & Hattie, 2012) پس از تجزیه و تحلیل ۵۸ مطالعه تجربی هیچ رابطه‌ای را در این زمینه یافت نکردند و نتیجه گرفتند که باور عمومی مبتنی بر اینکه پژوهش و تدریس به‌طور جدی درهم آمیخته است، بیش از یک افسانه معروف (popular myth) نیست. از سوی دیگر؛ به‌تازگی توجه پژوهشگران نسبت به این تفکر که رابطه مذکور وجود دارد یا باید وجود داشته باشد معطوف شده است (Malcolm, 2014). عده‌ای از پژوهشگران نیز دریافته‌اند که پیشرفت‌های ارزیابی عملکرد فعلی ممکن است خلاقیت و نوآوری در تدریس

«محور قرار دادن رشد دانشجو» و «ارزشیابی مناسب از دانشجو» تفاوت معناداری وجود دارد. همچنین ذباح، میرزاده و جعفری (Zabbah, Mirzadeh & Jafari, 2018) در پژوهشی به مقایسه انواع روش‌های ارزشیابی اساتید پرداختند و یافته‌های آنها نشان داد که در مقایسه روش‌های کلاسیک آمار، امید ریاضی و استنتاج فازی؛ روش «استنتاج فازی» می‌تواند با دقت بالاتری به رتبه‌بندی اساتید بپردازد.

بر اساس موارد ذکر شده؛ می‌توان چنین استنباط کرد که با توجه به اهمیت آموزش به‌عنوان هدف اصلی دانشگاه‌ها در تمامی نسل‌های دانشگاه؛ اما در سیستم فعلی ارزیابی عملکرد اعضای هیئت علمی دانشگاه‌ها؛ شاخص‌های پژوهشی به مراتب نقش پررنگ‌تری را مقایسه با شاخص‌های آموزشی به خود اختصاص داده‌اند؛ بنابراین اهمیت پژوهش حاضر را در مقایسه با پژوهش‌های پیشین می‌توان در قالب سه محور بیان نمود. ۱- اولین گام در پژوهش حاضر؛ شناسایی شاخص‌های سنجش عملکرد آموزشی اعضای هیئت علمی دانشگاه است. ۲- در پژوهش‌های پیشین برای تعیین میزان اهمیت شاخص‌ها صرفاً از یک معیار حیاتی بودن استفاده شده است در حالی که در این پژوهش بر اساس دیدگاه آگونیس (Aguinis, 2013) از ترکیب دو معیار میزان کاربردی بودن هر شاخص و میزان حیاتی بودن آنها به‌منظور تعیین میزان اهمیت شاخص‌ها بهره گرفته شده است. ۳- در تمامی الگوهای ارائه شده به‌منظور ارزیابی عملکرد اساتید؛ هر شاخص دارای وزنی اختصاصی است که حاصل جمع وزن تمامی شاخص‌ها برابر ۱ است که در این حالت چنانچه شاخصی؛ به هر دلیل اندازه‌گیری نشود، باید شاخص‌ها مجدداً وزن دهی گردند و همچنین این روش؛ مناسب زمانی است که تعداد شاخص‌ها اندک باشند چراکه وزن دهی آنها به روش مقایسات زوجی به شدت زمان‌بر و سخت‌تر می‌شود؛ اما در این پژوهش وزن دهی

کیفیت آموزشی بود و با استفاده از یک نمونه بزرگ متشکل از دانشگاهیان دریافتند که کمیت عملکرد پژوهشی منجر به کیفیت آموزشی نمی‌شود اما کیفیت پژوهش به‌طور مستقیم منجر به کیفیت آموزش می‌شود. در نهایت آنها بیان داشتند که این یافته‌ها ترس از آن را دارد که ارزیابی عملکرد مبتنی بر پژوهش در دانشگاه‌ها ممکن است منجر به تضعیف کیفیت آموزش نیز بشود.

از دیگر موضوعات مهم در مدیریت عملکرد وزن دهی شاخص‌ها بود که در این راستا حسینی و سرچمی (Hossini & Sarchami, 2002) مهم‌ترین اولویت در ارزشیابی استاد را؛ «تسلط بر موضوع درس» بیان کردند، (Aghamolaei, Javadpour & Abedini, 2010) نیز پراهمیت‌ترین شاخص‌ها در ارزیابی اساتید را به ترتیب: «تسلط بر موضوع درس و مفاهیم درسی»، «توانایی انتقال و بیان مفاهیم درسی در تناسب با سطح فراگیران»، «قدرت اداره و رهبری کلاس» و «استفاده بهینه از وقت کلاس با برنامه‌ریزی صحیح» شناسایی کردند. در پژوهشی دیگر کرمان ساروی، نویدیان و نوابی ریگی (Kerman Saravi, Navidian & Navabi Rigi, 2011) مهم‌ترین شاخص‌ها را؛ «تسلط استاد»، «ایجاد انگیزه» و «مشارکت دانشجویان در مباحث درسی» بیان کردند. در نهایت علی‌بیگی، بارانی و کرمی دهکردی (Alibeigi, Barani & Karami Dehkordi, 2019) «رفتار مدرس»، «مدیریت تدریس»، «خصوصیات شخصیتی»، «نوآوری در تدریس» و «توانایی پرورش روحیات» را به‌عنوان پنج مؤلفه کیفیت تدریس شناسایی کردند. علاوه بر موارد فوق؛ ستاری (sattari, 2014) در پژوهشی با عنوان «ارزیابی مؤلفه‌های تدریس اثربخش از دیدگاه دانشجویان» دریافت که بین وضعیت موجود و مطلوب تدریس اثربخش از نظر مؤلفه‌های «دانش پژوهشی»، «روش تدریس مناسب»، «قدرت برقراری ارتباط»، «شخصیت فردی»، «جو کلاس»،

بهره‌گیری از شاخص‌های برتر (دارای ضریب اهمیت بیشتر) چگونه است؟

روش‌شناسی

روش پژوهش حاضر، توصیفی-پیمایشی است و جامعه آماری آن برای سؤال اول پژوهش؛ اعضای هیئت‌علمی، دانشجویان و دانش‌آموخته‌های تحصیلات تکمیلی دانشگاه آزاد اسلامی و برای سؤال‌های دوم و سوم؛ روسا و معاونین واحدهای این دانشگاه بودند. روش تعیین حجم نمونه این پژوهش؛ روش نمونه‌گیری بود که قاعده اشباع نظری، معیار اتمام نمونه‌گیری قرار گرفت. بدین معنا که جمع‌آوری داده‌ها تا جایی ادامه یافت که با افزایش داده‌ها، تغییری در یافته‌ها حاصل نگردد. به این ترتیب تعداد پاسخ‌دهندگان اعضای هیئت‌علمی؛ ۱۱۴ نفر، دانشجویان و دانش‌آموخته‌های تحصیلات تکمیلی؛ ۱۹۱ نفر و روسا و معاونین واحدهای دانشگاه آزاد اسلامی برابر ۴۷ نفر بودند. (لازم به ذکر است که اعضای جامعه آماری مربوط به رشته‌های غیر علوم پزشکی بودند). روش نمونه‌گیری نیز روش چندمرحله‌ای طبقه‌ای و در دسترس بود که منظور از طبقه برای اعضای هیئت‌علمی؛ مرتبه علمی آنها بود به طوری که ۵۷/۰۲ درصد آنها دارای مرتبه علمی استادیاری، ۳۲/۴۶ درصد آنها دانشیار و ۱۰/۵۳ درصد نیز استادتمام بودند. برای دانشجویان و دانش‌آموخته‌ها نیز مقطع تحصیلی معیار طبقه‌بندی قرار گرفت که مقطع تحصیلی حدود سه چهارم آنها (۷۳ درصد) کارشناسی ارشد و یک چهارم (۲۷ درصد) دکترای تخصصی بود و در نهایت منظور از طبقه برای روسا و معاونین واحدهای دانشگاه آزاد اسلامی؛ پست اجرایی آنها بود که حدود ۳۲ درصد آنها رئیس دانشگاه و ۶۸ درصد نیز معاون دانشگاه بودند.

ابزار گردآوری داده‌های پژوهش حاضر؛ پرسشنامه محقق‌ساخته و اسناد و مدارک بود که منظور از اسناد و

شاخص‌ها به صورت گروهی صورت گرفته تا ضمن از بین بردن مشکل اندک بودن تعداد شاخص‌ها، با حذف هر شاخص؛ نیاز به بازنگری مجدد وزن آنها نباشد مگر در شرایطی که تمامی شاخص‌های یک گروه حذف شود. در نهایت با توجه به این که در پژوهش حاضر مقایسه‌ای بین وضع موجود و مطلوب صورت می‌گیرد، می‌توان به میزان استفاده یا عدم استفاده از شاخص‌های پراهمیت عملکرد آموزشی در سیستم فعلی ارزیابی عملکرد اعضای هیئت‌علمی دانشگاه آزاد اسلامی پی برد و بر اساس این یافته‌ها؛ پیشنهادهای لازم را برای بازنگری فرم‌ها و آئین‌نامه‌های ارزیابی و ارتقاء اساتید ارائه نمود که به‌کارگیری یافته‌ها و پیشنهادهای پژوهش حاضر باعث بهبود عملکرد آموزشی اساتید، بهبود کیفیت آموزش در کشور و در نهایت بالندگی، رشد و توسعه کشور می‌شود. لازم به ذکر است که اگرچه انجام پژوهش فوق برای تمامی دانشگاه‌ها ضرورت دارد، اما به دلیل این که دانشگاه آزاد اسلامی یکی از بزرگ‌ترین مراکز آموزشی و پژوهشی در ایران و جهان با بیش از ۲۰۰ شعبه (واحد) و حدود سی هزار هیئت‌علمی است؛ به عنوان قلمرو مکانی پژوهش حاضر انتخاب گردیده است. با توجه به مطالب فوق‌الذکر سؤال‌های پژوهش حاضر عبارت‌اند از:

۱. شاخص‌های سنجش عملکرد آموزشی اعضای هیئت‌علمی دانشگاه آزاد اسلامی چه شاخص‌هایی هستند؟

۲. وضعیت شاخص‌های عملکرد آموزشی اعضای هیئت‌علمی دانشگاه بر اساس دو معیار تکرارپذیری و حیاتی بودن چگونه است؟

۳. میزان ضریب اهمیت شاخص‌های عملکرد آموزشی اعضای هیئت‌علمی دانشگاه بر اساس گروه‌های رتبه‌بندی شده چقدر است؟

۴. وضعیت فعلی سیستم اندازه‌گیری عملکرد آموزشی اعضای هیئت‌علمی دانشگاه آزاد اسلامی در

نیز با استفاده از روش تحلیل سلسله‌مراتبی‌فازی (FAHP) بهبودیافته چانگ و نرم‌افزارهای Excel²⁰¹⁶ و Ling⁰¹⁷ مورد تحلیل قرار گرفتند. روایی محتوای (قضوتی) پرسشنامه‌ها؛ توسط اعضای هیئت‌علمی دانشگاه آزاد اسلامی تأیید شد و پایایی پرسشنامه مرحله دوم با استفاده از آزمون مجدد و ضریب همبستگی اسپیرمن-براون مقدار ۰/۹۹۶ به دست آمد که بیانگر پایایی پرسشنامه مذکور بود.

یافته‌ها

پرسش اول. شاخص‌های سنجش عملکرد آموزشی اعضای هیئت‌علمی دانشگاه آزاد اسلامی چه شاخص‌هایی هستند؟

به منظور پاسخ به این سؤال؛ از پرسشنامه تک سؤالی بازپاسخ و آیین‌نامه‌های؛ ارتقاء مرتبه و ارتقاء پایه اعضای هیئت‌علمی و فرم‌های؛ انتخاب استاد نمونه کشوری، انتخاب استاد نمونه در واحدهای دانشگاه آزاد اسلامی و فرم ارزشیابی استاد توسط دانشجو استفاده شد. به این نحو که ابتدا در پرسشنامه از پاسخ‌دهندگان خواسته شد تا شاخص‌های ضروری برای سنجش عملکرد آموزشی اعضای هیئت‌علمی دانشگاه را بیان نمایند. به منظور تحلیل داده‌ها؛ از دو مدل ولمن (Wellman, 2003) که مناسب‌ترین نوع جدول کدگذاری باز برای پژوهش حاضر بودند، بهره گرفته شد. (لازم به ذکر است که در یکی از مدل‌های ولمن به مفاهیم و تعداد تکرار آنها پرداخته می‌شود و در مدل دیگر؛ مفاهیم و منابع آنها بیان می‌شود.) در تحلیل داده‌های این سؤال؛ دو مدل به صورت ترکیبی استفاده شد به طوری که منظور از مفاهیم؛ شاخص‌های کلیدی عملکرد، منظور از تکرار آنها؛ فراوانی تعداد پاسخ‌ها و منظور از منابع نیز مشخص کردن این که هر شاخص در کدام منبع (آیین‌نامه‌ها و فرم‌های ارزشیابی مربوط به اعضای هیئت‌علمی دانشگاه آزاد اسلامی) وجود دارد، بود؛ بنابراین نحوه تحلیل

مدارک، آیین‌نامه‌های؛ ارتقاء مرتبه و ارتقاء پایه اعضای هیئت‌علمی و فرم‌های؛ انتخاب استاد نمونه کشوری، انتخاب استاد نمونه در واحدهای دانشگاه آزاد اسلامی و فرم ارزشیابی استاد توسط دانشجو است. داده‌ها نیز در سه مرحله جمع‌آوری و مورد تحلیل قرار گرفت که به منظور جلوگیری از پراکندگی ذهنی خوانندگان مقاله؛ توضیح مختصری از هر پرسشنامه و نحوه جمع‌آوری و تحلیل داده‌های هر مرحله در سؤال مربوط به آن توضیح داده می‌شود. لیکن به طور خلاصه می‌توان گفت که برای تحلیل داده‌های مرحله اول؛ از جدول کدگذاری باز استفاده شد به این نحو که ابتدا شاخص‌های ذکر شده در پرسشنامه‌ها با استفاده از جدول کدگذاری باز استخراج گردید، سپس آیین‌نامه‌ها و فرم‌های مذکور بررسی گردید و شاخص‌های مشترک و متمایز مشخص شد. (برای مثال «بهره‌گیری از منابع درسی مرتبط و به‌روز» شاخصی است که توسط ۶۶ نفر از اعضای هیئت‌علمی و ۷۴ نفر از دانشجویان و دانش‌آموخته‌ها مطرح گردید. همچنین این شاخص در فرم ارزشیابی استاد توسط دانشجو نیز مورد سنجش قرار می‌گیرد. در جدول ۲ نحوه قرار گرفتن این شاخص را در جدول کدگذاری باز با مشخصه T₈ مشاهده می‌کنید؛ اما شاخص «کمک به طراحی سؤالات آزمون‌های سراسری» شاخصی است که تنها در فرم انتخاب استاد نمونه کشوری مورد استفاده قرار می‌گیرد و توسط هیچ‌یک از اعضای جامعه آماری به‌عنوان شاخص سنجش عملکرد اساتید مطرح نشد و بالعکس شاخص «تسلط و توانایی استاد در استفاده از فناوری‌های روز (کامپیوتر و اینترنت و ...)» صرفاً توسط اعضای جامعه آماری پژوهش حاضر مطرح گردید و در حال حاضر توسط هیچ‌یک از آیین‌نامه‌ها و فرم‌های مذکور به منظور ارزیابی اساتید مورد استفاده قرار نمی‌گیرد). داده‌های مرحله دوم با استفاده از شاخص مرکزی مد و نرم‌افزار آماری SPSS²⁵ تحلیل گردیدند و داده‌های مرحله سوم

شاخص‌ها در جدول ۲ نشان داده شده است (قابل ذکر است که دسته‌بندی شاخص‌ها در قالب مؤلفه‌ها بر اساس پژوهش‌های پیشینه، آئین‌نامه‌ها و فرم‌های مورد استفاده صورت گرفت و در راستای این دسته‌بندی که هدف پژوهش حاضر نبوده و صرفاً برای مرتب‌سازی شاخص‌ها صورت گرفته، پژوهش مدونی صورت نگرفته است).

داده‌های این مرحله به این صورت بود که ابتدا شاخص‌های ذکر شده در پرسشنامه‌ها با استفاده از جدول کدگذاری باز استخراج گردید، سپس آیین‌نامه‌ها و فرم‌های مذکور بررسی گردید و شاخص‌های مشترک و متمایز مشخص شد. بر اساس یافته‌های حاصل از داده‌های سؤال فوق؛ ۸۲ شاخص در قالب ۱۳ مؤلفه به‌عنوان شاخص‌های سنجش عملکرد آموزشی اعضای هیئت‌علمی دانشگاه آزاد اسلامی شناسایی شدند که این

جدول ۲. شاخص‌های سنجش عملکرد آموزشی اعضای هیئت‌علمی دانشگاه

| روش تحلیل: کدگذاری باز | | | | | | | | | |
|---|-----------------|--|-----------------|----------------------------|---------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------------|--------------------------|
| عناصر جدول: مفاهیم محوری، شاخص‌ها، فراوانی و منابع | | | | | | | | | |
| روش گردآوری داده‌ها: پرسشنامه باز پاسخ، آیین‌نامه‌ها و فرم‌های ارتقاء و ارزشیابی اساتید | | | | | | | | | |
| مشارکت‌کنندگان: ۱-۱۰۲ عضو هیئت‌علمی و ۱-۱۹۱ دانشجو و دانش‌آموخته | | | | | | | | | |
| مفاهیم محوری | مشخصه شاخص‌ها | شاخص‌ها | فراوانی | | موجود در آیین‌نامه‌ها و فرم‌های | | | | |
| | | | اعضای هیئت‌علمی | دانشجویان و دانش‌آموخته‌ها | ارزشیابی توسط دانشجو | استاد نمونه (۱۳۹۶) | ارتقاء پایه (۱۳۹۶) | استاد نمونه کشوری (۱۳۹۶) | ارتقاء مرتبه علمی (۱۳۹۵) |
| بازرسی | T ₁ | آمادگی قبلی استاد برای ارائه مطالب درسی | ۶۳ | ۱۵۴ | ✓ | | | | |
| | T ₂ | دانش کافی نسبت به درس مربوطه | ۵۸ | ۱۶۵ | ✓ | | | | |
| | T ₃ | به‌روز بودن دانش علمی استاد | ۶۴ | ۱۰۸ | | | | | |
| | T ₄ | تسلط و توانایی استاد در استفاده از فناوری‌های روز (کامپیوتر و اینترنت و ...) | ۴۲ | ۹۸ | | | | | |
| | T ₅ | تسلط در درک مطلب و مکالمه به حداقل یکی از زبان‌های زنده دنیا | ۳۱ | ۲۷ | | | | | |
| | T ₆ | حوزه تخصصی، جامع‌نگری و ژرف‌اندیشی استاد در درس مربوطه | ۱۷ | ۲۴ | | | | | |
| | T ₇ | کیفیت مباحث آموزشی | ۴۹ | ۱۱۴ | | | | | |
| | T ₈ | بهره‌گیری از منابع درسی مرتبط و به‌روز | ۶۶ | ۷۴ | ✓ | | | | |
| | T ₉ | توانایی استفاده از دانش و تخصص دانشجویان برای افزایش کیفیت آموزش | ۲ | ۵ | | | | | |
| | T ₁₀ | عدم استفاده از صرفاً یک منبع درسی | ۴۱ | ۲۸ | | | | | |
| | T ₁₁ | بررسی نقاط قوت و ضعف تدریس با توجه به یادگیری دانشجویان و نتایج ارزشیابی آنها | ۶ | ۵ | | | | | |
| | T ₁₂ | بررسی علل ناکامی دانشجویان ناموفق | ۱ | ۱۳ | | | | | |
| تدریس | T ₁₃ | کمیت ساعت‌های تدریس | ۱۴ | ۲ | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| | T ₁₄ | علاقه استاد به تدریس | ۳۵ | ۷۳ | | | | | |
| | T ₁₅ | ایجاد فضای آموزشی که باعث جذب بیشتر دانشجو برای حضور در کلاس درس شود به‌جای استفاده از قدرت قانونی | ۳۲ | ۸۸ | | | | | |
| | T ₁₆ | برخورداری از دقت لازم | - | ۲ | | | | | |
| | T ₁₇ | خلاقیت استاد در امر تدریس | ۱۴ | ۲۱ | | | | | |

| روش تحلیل: کدگذاری باز | | | | | | | | | |
|---|--|--|---|--|------------------|----|--|-----------------|--|
| عناصر جدول: مفاهیم محوری، شاخص‌ها، فراوانی و منابع | | | | | | | | | |
| روش گردآوری داده‌ها: پرسشنامه باز پاسخ، آیین‌نامه‌ها و فرم‌های ارتقاء و ارزشیابی اساتید | | | | | | | | | |
| مشارکت‌کنندگان: ۱-۱۰۲ عضو هیئت علمی و ۱-۱۹۱ دانشجو و دانش‌آموخته | | | | | | | | | |
| مفاهیم محوری | | | | | مشخصه شاخص‌ها | | | | |
| نظم و انضباط | | | | | تعامل و همفکری | | | | |
| بودن شاخص | | | | | بهبود مستمر | | | | |
| برنامه‌ها، تدوین و بازنگری ... | | | | | یاددهی و یادگیری | | | | |
| مفاهیم محوری | | | | | مشخصه شاخص‌ها | | | | |
| فراوانی | | | | | شاخص‌ها | | | | |
| موجود در آیین‌نامه‌ها و فرم‌های | | | | | | | | | |
| ارزشیابی توسط دانشجو | | | | | | | | | |
| استاد نمونه (۱۳۹۶) | | | | | | | | | |
| ارتقاء پایه (۱۳۹۶) | | | | | | | | | |
| استاد نمونه کشوری (۱۳۹۶) | | | | | | | | | |
| ارتقاء مرتبه علمی (۱۳۹۵) | | | | | | | | | |
| دانشجو‌ها و دانش‌آموخته‌ها | | | | | | | | | |
| اعضای هیئت علمی | | | | | | | | | |
| ✓ | | | | | ۹۲ | ۴۷ | داشتن بیان شیوا و مهارت در انتقال مطالب درسی | T ₁₈ | |
| | | | | | ۳۹ | ۸ | اهمیت دادن به یادگیری دانشجو‌ها | T ₁₉ | |
| | | | | | ۶۷ | ۸ | اعلام به موقع عدم تشکیل کلاس | T ₂₀ | |
| | | | ✓ | | ۵۲ | ۴۱ | تهیه طرح درس و بارگذاری در سایت دانشگاه و وبلاگ استاد و توجیه فراگیران نسبت به آن و حتی در صورت نیاز تغییر آن با استفاده از دیدگاه دانشجو‌ها | T ₂₁ | |
| | | | | | ۳۵ | ۳۲ | تدریس مطابق با طرح درس | T ₂₂ | |
| | | | | | ۱۰ | ۱۲ | التزام عملی به سیاست‌ها و قوانین آموزشی دانشگاه | T ₂₃ | |
| ✓ | | | | | ۵۸ | ۳۶ | رعایت پیوستگی مطالب در تدریس | T ₂₄ | |
| ✓ | | | | | ۴۲ | ۴۶ | پوشش دادن سرفصل مصوب | T ₂₅ | |
| | | | | | ۲۴ | ۵ | اجتناب از ارائه مطالب غیرمرتبط | T ₂₆ | |
| | | | | | ۳۷ | ۳۴ | تعامل با مدیران گروه (برای بهره‌مندی از امکانات دانشگاه، تبادل دیدگاه‌ها و ...) | T ₂₇ | |
| | | | | | ۲ | ۵ | تعامل با سایر اساتید (در دانشگاه محل خدمت خود و دیگر دانشگاه‌ها) | T ₂₈ | |
| | | | | | ۹ | ۳۱ | همکاری در برنامه‌ریزی‌های گروه | T ₂₉ | |
| | | | | | ۳۶ | ۲۷ | تعامل با دانشجو‌ها در چگونگی اداره کلاس | T ₃₀ | |
| | | | | | ۳۶ | ۳۴ | مشارکت دادن دانشجو‌ها در درس و ایجاد بحث در کلاس | T ₃₁ | |
| | | | ✓ | | - | - | کمک به طراحی سؤالات آزمون‌های سراسری | T ₃₂ | |
| | | | ✓ | | ۱ | ۳ | برخورداری از برجستگی یا شاخص بودن در امر آموزش | T ₃₃ | |
| | | | | | ۲۸ | ۹ | کوشش آشکار برای بهبود در امر تدریس | T ₃₄ | |
| | | | | | ۴ | ۱۲ | شرکت فعالانه در برنامه‌های آموزش مداوم فعالیت‌های آموزشی | T ₃₅ | |
| | | | ✓ | | - | - | مشارکت در برنامه‌ریزی درسی و یا بازنگری یک رشته مقطع | T ₃₆ | |
| | | | ✓ | | - | - | مشارکت در برنامه‌ریزی درسی و یا بازنگری یک دوره آموزشی یا درس جدید | T ₃₇ | |
| | | | | | ۳ | ۲ | بهره‌گیری از سیستم آموزش الکترونیکی در فرآیند تدریس | T ₃₈ | |
| | | | | | ۷ | ۵ | ارائه متون آموزشی، نوارهای آموزشی صوتی یا تصویری یا لوح‌های فشرده آموزشی | T ₃₉ | |
| | | | | | ۳۸ | ۲۴ | استفاده از شیوه‌های متنوع و مؤثر تدریس متناسب با حیطه‌های مختلف یادگیری، مقطع تحصیلی و درس مربوطه | T ₄₀ | |
| | | | | | ۶۲ | ۲۷ | بکار بردن مثال‌های عینی و کاربردی هنگام تدریس | T ₄₁ | |

| روش تحلیل: کدگذاری باز | | | | | | | | | |
|---|-----------------|---|-----------------|----------------------------|---------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------------|--------------------------|
| عناصر جدول: مفاهیم محوری، شاخص‌ها، فراوانی و منابع | | | | | | | | | |
| روش گردآوری داده‌ها: پرسشنامه باز پاسخ، آیین‌نامه‌ها و فرم‌های ارتقاء و ارزشیابی اساتید | | | | | | | | | |
| مشارکت‌کنندگان: ۱-۱۰۲ عضو هیئت‌علمی و ۱-۱۹۱ دانشجو و دانش‌آموخته | | | | | | | | | |
| مفاهیم محوری | مشخصه شاخص‌ها | شاخص‌ها | فراوانی | | موجود در آیین‌نامه‌ها و فرم‌های | | | | |
| | | | اعضای هیئت‌علمی | دانشجویان و دانش‌آموخته‌ها | ارزشیابی توسط دانشجو | استاد نمونه (۱۳۹۶) | ارتقاء پایه (۱۳۹۶) | استاد نمونه کشوری (۱۳۹۶) | ارتقاء مرتبه علمی (۱۳۹۵) |
| | T ₄₂ | صحبت کردن در سطح توان یادگیری دانشجویان | ۸ | ۴۱ | | | | | |
| | T ₄₃ | استفاده از وسایل کمک‌آموزشی به تناسب موضوع و زمان و امکانات | ۱۹ | ۶۷ | ✓ | | | | |
| | T ₄₄ | استفاده از تکنولوژی‌های جدید آموزشی | ۳۷ | ۴۳ | | | | | |
| | T ₄₅ | ایجاد جذابیت موضوعات درسی برای دانشجویان | ۴۱ | ۵۹ | | | | | |
| | T ₄₆ | تفکیک شیوه تدریس دانشجویان قوی و ضعیف | - | ۲ | | | | | |
| | T ₄₇ | توانایی در افزایش علاقه و اشتیاق دانشجویان به درس ارائه شده | ۱۸ | ۲۴ | | | | | |
| | T ₄₈ | مرور دروس جلسات قبل | ۵۴ | ۴۸ | | | | | |
| | T ₄₉ | تشخیص نیازهای آموزشی دانشجویان | ۲۲ | ۱۸ | | | | | |
| | T ₅₀ | شناسایی دانش و شایستگی‌های لازم دانشجویان | ۹ | ۴ | | | | | |
| | T ₅₁ | پرورش تفکر خلاق و نوآوری در دانشجویان | ۸ | ۱۲ | | | ✓ | | |
| | T ₅₂ | آماده‌سازی دانشجویان برای بازار کار | ۲۸ | ۳۴ | | | ✓ | | |
| | T ₅₃ | ارتقای توان عملی دانشجویان توأم با توان علمی آنها | ۳۷ | ۳۵ | | | | | |
| | T ₅₄ | ترغیب دانشجویان به بررسی موضوعات تدریس شده در عمل | ۱۲ | ۱۷ | | | | | |
| | T ₅₅ | برگزاری کلاس‌های جبرانی و رفع اشکال در صورت نیاز | ۱ | - | | | | | |
| | T ₅₆ | انجام سخنرانی‌های علمی | ۱۶ | ۱۳ | | | | | |
| | T ₅₇ | نقش استاد در افزایش آموخته‌های دانشجویان | ۲۱ | ۱۷ | ✓ | | | | |
| | T ₅₈ | تأثیر عملکرد استاد در فرآیند کار و زندگی دانش‌آموخته | ۲۸ | ۲۶ | | | | | |
| | T ₅₉ | برگزاری کارگاه آموزشی با محوریت موضوعات آموزشی | - | - | | | ✓ | | |
| | T ₆₀ | ارائه طرح معین برای ارتقای اثربخشی آموزشی | - | - | | | ✓ | | |
| روش مؤثر و راهبردی در آموزش | T ₆₁ | طراحی و اجرای یک روش نوین تدریس | - | ۲ | | | ✓ | | |
| | T ₆₂ | طراحی و اجرای برنامه‌های آموزش مداوم، آموزش استادها و آموزش ضمن خدمت کارکنان | - | - | | | ✓ | | |
| روش ارزشیابی | T ₆₃ | همکاری در ارزشیابی اساتید | ۵ | - | | | | | |
| | T ₆₄ | همکاری در انجام ارزشیابی برنامه مانند ارزشیابی درونی و بیرونی گروه‌ها، برنامه‌ها، موسسه و همچنین ارزشیابی آزمون‌ها {در ارزشیابی برنامه‌ها، آزمون‌ها و ... نیز به‌موقع و با دقت همکاری نماید.} | - | - | | | ✓ | | |
| | T ₆₅ | مشارکت استاد در طراحی و تولید وسایل آموزشی | - | - | | | ✓ | | |

| روش تحلیل: کدگذاری باز | | | | | | | |
|---|--|---------------|--|---------------------------------|----|---|-----------------|
| عناصر جدول: مفاهیم محوری، شاخص‌ها، فراوانی و منابع | | | | | | | |
| روش گردآوری داده‌ها: پرسشنامه باز پاسخ، آیین‌نامه‌ها و فرم‌های ارتقاء و ارزشیابی اساتید | | | | | | | |
| مشارکت‌کنندگان: ۱-۱۰۲ عضو هیئت علمی و ۱-۱۹۱ دانشجو و دانش‌آموخته | | | | | | | |
| مفاهیم محوری | | مشخصه شاخص‌ها | | شاخص‌ها | | | |
| | | | | فراوانی | | | |
| | | | | موجود در آیین‌نامه‌ها و فرم‌های | | | |
| | | | | ارزشیابی | | | |
| | | | | ارزشیابی توسط دانشجو | | | |
| | | | | استاد نمونه (۱۳۹۶) | | | |
| | | | | ارتقاء پایه (۱۳۹۶) | | | |
| | | | | استاد نمونه کشوری (۱۳۹۶) | | | |
| | | | | ارتقاء مرتبه علمی (۱۳۹۵) | | | |
| | | | | دانشجوها و دانش‌آموخته‌ها | | | |
| | | | | اعضای هیئت علمی | | | |
| | | | | | | مشارکت استاد در طراحی و تولید لوح فشرده آموزشی با رعایت ساختار علمی | T ₆₆ |
| | | | | | | مشارکت استاد در طراحی و تولید راهنمای مطالعه | T ₆₇ |
| | | | | | | مشارکت در طراحی سیستم آموزش الکترونیک و اجرای آن در سطح دانشگاه (شامل آماده‌سازی محتوای الکترونیک، طراحی آزمون الکترونیک، هدایت کلاس‌های مجازی و سایر موارد مرتبط با آموزش مجازی و الکترونیک) | T ₆₈ |
| | | | | | | طراحی روش‌های نوین ارزشیابی دانشجو | T ₆₉ |
| | | | | | | طراحی ابزارها، روش‌ها و فرآیند ارزشیابی استاد | T ₇₀ |
| | | | | | | مشارکت در طراحی ارزشیابی برنامه‌ها مانند ارزشیابی درونی و بیرونی گروه‌ها و برنامه‌ها، تدوین استانداردها و شاخص‌های اعتبارسنجی و همچنین طراحی ارزشیابی آزمون‌ها | T ₇₁ |
| | | | | ۲۶ | ۲۹ | به‌کارگیری روش‌های صحیح ارزیابی | T ₇₂ |
| | | | | | | ارزشیابی مستمر دانشجوها (بررسی دقیق عملکرد دانشجوها در طول ترم) | T ₇₃ |
| | | | | ۴۸ | ۳۲ | داشتن نگاه چندبعدی در ارزشیابی دانشجو (صرفاً به آزمون پایان‌ترم خلاصه نگردد) | T ₇₄ |
| | | | | | | اجرای روش‌های نوین ارزشیابی دانشجو | T ₇₅ |
| | | | | ۳۸ | ۲۱ | انتخاب صحیح سؤالات امتحان (مناسب بودن سؤالات امتحانی از نظر کیفی و کمی) | T ₇₆ |
| | | | | ۱۲ | ۴ | استاندارد بودن بارم سؤال‌های آزمون | T ₇₇ |
| | | | | ۱۶ | ۲ | تحویل به موقع سؤالات امتحانی به واحد امتحانات دانشگاه | T ₇₈ |
| | | | | ۴۶ | ۳۴ | حضور فعال در جلسات امتحان | T ₇₉ |
| | | | | ۱۸ | ۳ | پاسخگویی استاد به تجدیدنظر دانشجوها | T ₈₀ |
| | | | | ۵۴ | ۱۷ | اعلام به موقع نتایج آزمون | T ₈₁ |
| | | | | ۲۶ | ۷ | متناسب بودن آزمون با سطح تدریس | T ₈₂ |

دو آیین‌نامه ارتقای مرتبه علمی و استاد نمونه کشوری است. همچنین شاخص «کمیت ساعت آموزشی»؛ شاخصی است که در حال حاضر مورد توجه تمامی آیین‌نامه‌ها است، اما تعداد پاسخ‌دهندگان که این شاخص را به‌عنوان معیاری برای سنجش عملکرد اساتید مطرح کرده‌اند بسیار ناچیز هستند. ۸ شاخص از ۸۸

جدول ۲ حاصل از کدگذاری باز، نشان می‌دهد که از بین ۸۲ شاخص شناسایی شده؛ ۶۸ شاخص از پرسشنامه‌ها و ۳۱ شاخص از آیین‌نامه‌ها استخراج گردیده است؛ بنابراین ۱۷ تا از شاخص‌ها بین آیین‌نامه‌ها و نظر پاسخ‌دهندگان مشترک بود و ۱۴ شاخص صرفاً از آیین‌نامه‌ها استخراج شد که مربوط به

پرسش دوم. وضعیت شاخص‌های عملکرد آموزشی اعضای هیئت علمی دانشگاه بر اساس دو معیار تکرارپذیری و حیاتی بودن چگونه است؟ به‌منظور یافتن داده‌های سؤال فوق از پرسشنامه ۸۲ سؤالی بسته‌پاسخ استفاده شد که در هر سؤال؛ دو معیار تکرارپذیری و حیاتی بودن برای هر شاخص شناسایی شده در سؤال اول با طیف‌هایی مطابق جدول مورد بررسی قرار گرفت.

شاخص مذکور نیز در فرم ارزشیابی استاد توسط دانشجو مورد استفاده قرار می‌گیرد. لازم به ذکر است که در فرم «ارزیابی استاد توسط دانشجو» هر دو یا سه شاخص با هم در یک سنجه قرار گرفته‌اند. همچنین برخی از آیین‌نامه‌ها مانند آیین‌نامه ارتقای مرتبه علمی، ارتقای پایه و استاد نمونه نیز به‌صورت کلی «کیفیت آموزش» و «نتایج ارزشیابی استاد توسط دانشجو» را مدنظر قرار داده‌اند، اما شاخصی برای «کیفیت آموزش» مطرح نکرده‌اند.

جدول ۳. جدول ارزش طیف‌ها

| ارزش | تکرارپذیری | حیاتی بودن |
|------|-------------------|------------------|
| ۰ | کاربردی نیست | اصلاً حیاتی نیست |
| ۱ | هرچند سال یک‌بار | خیلی کم |
| ۲ | چندین بار در سال | کمتر از متوسط |
| ۳ | چندین بار در ترم | متوسط |
| ۴ | چندین بار در ماه | بالاتر از متوسط |
| ۵ | چندین بار در هفته | بسیار حیاتی |
| ۶ | چندین بار در روز | - |
| ۷ | چندین بار در ساعت | - |

اکنون در سیستم ارزیابی عملکرد اساتید مورد استفاده قرار می‌گیرند.

جدول ۴ نشان می‌دهد که شاخص‌های آموزشی در تمامی ۶ گروه رتبه‌بندی قرار گرفته‌اند، به‌طوری‌که به ترتیب تعداد شاخص‌های گروه‌ها؛ از A تا F برابر ۸، ۲۵، ۱۷، ۱۰، ۷ و ۱۵ است.

امتیاز شاخص‌های گروه A بیانگر این مطلب است که حداقل میزان تکرارپذیری آنها چندین بار در روز است و میزان حیاتی بودن آنها بسیار بالا (امتیاز ۳۰) یا بالاتر از متوسط (امتیاز ۲۸) است. در حال حاضر از بین ۸ شاخص این گروه صرفاً ۲ شاخص «آمادگی قبلی استاد برای ارائه مطالب درسی» و «دانش کافی نسبت به درس مربوطه» در فرم ارزشیابی استاد توسط دانشجو مورد استفاده قرار می‌گیرد. از ۲۵ شاخص گروه B نیز

به‌منظور تحلیل داده‌های این پرسش از شاخص مرکزی مُد برای تعیین مُد معیارهای هر شاخص استفاده شد. سپس شاخص‌ها بر اساس امتیاز کسب شده از حاصل‌ضرب مُدهای دو معیار هر شاخص رتبه‌بندی شدند و درنهایت به پنج گروه کلی دسته‌بندی گردیدند که دامنه امتیاز گروه‌ها در جدول ۴ مشخص شده است. یافته‌های حاصل از حاصل‌ضرب مدهای دو معیار تکرارپذیری و حیاتی بودن شاخص‌های عملکرد آموزشی اعضای هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی نیز به‌صورت گروه‌های رتبه‌ای در جدول ۴ نشان داده شده است. (لازم به ذکر است که در جدول ۳ برای کاهش حجم مقاله به‌جای نام شاخص‌ها از مشخصه آنها استفاده شده است و مشخصه‌هایی که زیر آنها خط کشیده شده است مربوط به شاخص‌هایی هستند که هم

آموزش» نیز در فرم ارتقای مرتبه مورد استفاده قرار می‌گیرد. همچنین شاخص «کمیت ساعت‌های تدریس» که یک شاخص صرفاً کمی است در تمامی آیین‌نامه‌های مورد مطالعه مشاهده می‌گردد؛ بنابراین در حال حاضر جمعاً ۶ شاخص از ۲۵ شاخص شناسایی این گروه؛ در سیستم ارزیابی عملکرد اساتید مورد استفاده قرار می‌گیرد.

که میزان حیاتی بودن همه آنها بالاتر از متوسط است، چهار شاخص «داشتن بیان شیوا و مهارت در انتقال مطالب درسی»، «رعایت پیوستگی مطالب در تدریس»، «نقش استاد در افزایش آموخته‌های دانشجو» و «استفاده از وسایل کمک‌آموزشی به تناسب موضوع و زمان و امکانات» هم اکنون در فرم ارزشیابی استاد توسط دانشجو مورد استفاده قرار می‌گیرد و شاخص «برخوردار بودن از برجستگی یا شاخص بودن در امر

جدول ۴. رتبه‌بندی شاخص‌های آموزشی اعضای هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی بر اساس دو معیار تکرارپذیری و حیاتی بودن

| گروه‌ها (دامنه امتیاز) | امتیاز | مشخصه شاخص‌های آموزشی | فراوانی | وضع مطلوب | وضع موجود |
|------------------------|--------|--|---------|-----------|-----------|
| گروه A (۲۵-۳۵) | ۳۰ | T ₁ , T ₂ , T ₃ , T ₄ , T ₇ , T ₁₄ | ۶ | ۸ | ۲ |
| | ۲۸ | T ₁₅ , T ₃₀ | ۲ | | |
| گروه B (۲۰-۲۴) | ۲۴ | T ₁₆ , T ₁₇ , T ₁₈ , T ₂₂ , T ₂₄ , T ₃₁ , T ₃₃ , T ₃₄ , T ₄₀ , T ₅₇ | ۱۰ | ۲۵ | ۶ |
| | ۲۰ | T ₆ , T ₁₃ , T ₁₉ , T ₂₃ , T ₂₇ , T ₃₈ , T ₄₁ , T ₄₂ , T ₄₃ , T ₄₄ , T ₄₅ , T ₄₈ , T ₅₃ , T ₅₈ , T ₇₆ | ۱۵ | | |
| گروه C (۱۵-۱۹) | ۱۶ | T ₅ , T ₁₁ , T ₁₂ , T ₂₀ , T ₂₈ , T ₃₉ , T ₄₆ , T ₄₇ , T ₄₉ , T ₅₂ , T ₇₃ , T ₇₄ , T ₇₅ , T ₇₇ | ۱۴ | ۱۷ | ۶ |
| | ۱۵ | T ₂₁ , T ₂₅ , T ₅₁ | ۳ | | |
| گروه D (۱۰-۱۴) | ۱۲ | T ₈ , T ₉ , T ₁₀ , T ₂₆ , T ₅₀ , T ₅₄ , T ₇₂ , T ₇₉ , T ₈₀ , T ₈₂ | ۱۰ | ۱۰ | ۱ |
| گروه E (۵-۹) | ۹ | T ₂₉ , T ₆₃ , T ₇₈ , T ₈₁ | ۴ | ۷ | ۲ |
| | ۸ | T ₃₅ , T ₅₉ | ۲ | | |
| | ۶ | T ₅₅ | ۱ | | |
| | ۴ | T ₃₂ , T ₃₆ , T ₃₇ , T ₆₁ , T ₆₂ , T ₆₄ | ۶ | | |
| گروه F (۰-۴) | ۳ | T ₅₆ , T ₆₉ , T ₇₀ | ۳ | ۱۵ | ۱۴ |
| | ۲ | T ₆₇ , T ₇₁ | ۲ | | |
| | ۱ | T ₆₀ , T ₆₅ , T ₆₆ , T ₆₈ | ۴ | | |

دانشجوها» در آیین‌نامه استاد نمونه و شاخص «اجرای روش‌های نوین ارزشیابی دانشجو» در آیین‌نامه ارتقای مرتبه به چشم می‌خورد و شاخص «پوشش دادن سرفصل مصوب» نیز در فرم ارزشیابی استاد توسط دانشجو مورد استفاده قرار می‌گیرد؛ بنابراین در حال حاضر نیز ۶ شاخص از ۱۷ شاخص این گروه در سیستم

از ۱۷ شاخص گروه C؛ شاخص‌های «آماده‌سازی دانشجوها برای بازار کار»، «ارزشیابی مستمر دانشجوها»، «پرورش تفکر خلاق و نوآوری در دانشجوها» و «تهیه طرح درس و بارگذاری در سایت دانشگاه و وبلاگ استاد و توجیه فراگیران نسبت به آن و حتی در صورت نیاز تغییر آن با استفاده از دیدگاه

به‌منظور یافتن پاسخ سؤال فوق از پرسشنامه ۱۵ سؤالی مقایسات زوجی با جدول ارزش طیف ۹ درجه ساعتی استفاده شد تا بتوان گروه‌های A تا F را نسبت به یکدیگر وزن‌دهی نمود. این وزن‌دهی با استفاده از تحلیل سلسله‌مراتبی فازی صورت گرفت. یافته‌ها در جدول ۵ نشان داده شده است که مثبت بودن نرخ ناسازگاری بیانگر قابل قبول بودن خروجی‌های نرم‌افزار است. خروجی‌ها نیز نشان می‌دهند که بین میزان ضریب اهمیت گروه‌های مذکور با یکدیگر تفاوت قابل توجهی وجود دارد. به‌عنوان مثال؛ میزان ضریب اهمیت شاخص‌های گروه A حدود ۱/۵ برابر شاخص‌های گروه B و تقریباً دو و نیم برابر شاخص‌های گروه C هستند.

ارزیابی اساتید سنجش می‌شود و شاخص «بهره‌گیری از منابع درسی مرتبط و به‌روز» نیز به‌عنوان تنها شاخص از ۱۰ شاخص گروه D است که در فرم ارزشیابی استاد توسط دانشجو مشاهده می‌شود.

درنهایت ۲ شاخص از ۷ شاخص گروه E و ۱۴ شاخص از ۱۵ شاخص گروه F در آیین‌نامه ارتقای مرتبه، استاد نمونه کشوری و ارتقای پایه مورد استفاده قرار می‌گیرند؛ بنابراین در مجموع بیشتر شاخص‌های موجود در آیین‌نامه‌ها و فرم‌های ارزیابی اساتید؛ بر اساس دو معیار تکرارپذیری و حیاتی بودن در رتبه‌های پایین قرار دارند.

پرسش سوم. میزان ضریب اهمیت شاخص‌های عملکرد آموزشی اعضای هیئت علمی دانشگاه بر اساس گروه‌های رتبه‌بندی شده چقدر است؟

جدول ۵. ضریب اهمیت شاخص‌ها

| گروه‌های رتبه‌ای | ضریب اهمیت |
|-------------------|------------|
| گروه A | ۰/۳۸۶۴۲۱۰ |
| گروه B | ۰/۲۷۰۲۶۵۱ |
| گروه C | ۰/۱۶۲۰۳۷۳ |
| گروه D | ۰/۱۱۳۳۲۹۸ |
| گروه E | ۰/۰۶۷۹۴۶۸۳ |
| نرخ ناسازگاری (T) | ۰/۳۶۲۳۳۰۵ |

شاخص از گروه‌های A، B، C، E و F مشاهده می‌شود. در آیین‌نامه ارتقای پایه؛ یک شاخص از گروه B و یک شاخص نیز از گروه F به چشم می‌خورد و در آیین‌نامه استاد نمونه نیز تنها یک شاخص از گروه B را می‌توان مشاهده نمود. لازم به ذکر است شاخصی از گروه B که در تمامی آیین‌نامه‌های مذکور مشترک است شاخص «کمیت ساعت‌های تدریس» است. درنهایت در فرم ارزشیابی استاد توسط دانشجو به ترتیب ۲، ۴، ۱ و ۱ شاخص از گروه‌های A، B، C و D مشاهده می‌شود.

پرسش چهارم. وضعیت فعلی سیستم اندازه‌گیری عملکرد آموزشی اعضای هیئت علمی دانشگاه آزاد اسلامی در بهره‌گیری از شاخص‌های برتر (دارای ضریب اهمیت بیشتر) چگونه است؟

با بهره‌گیری از یافته‌های سؤال دوم؛ داده‌های سؤال فوق مطابق جدول ۶ حاصل گردید. در این جدول مشاهده می‌شود که در آیین‌نامه ارتقای مرتبه به ترتیب ۲، ۱ و ۱۲ شاخص از گروه‌های B، C و F مشاهده می‌شود. در آیین‌نامه استاد نمونه کشوری نیز به ترتیب ۱، ۴، ۲ و ۲

در مجموع یافته‌های سؤال فوق نشان می‌دهد که از ۳۱ شاخص آموزشی که در حال حاضر در سیستم ارزیابی اساتید مورد استفاده قرار می‌گیرد؛ ۱۶ شاخص آن در گروه‌های E و F قرار دارند و این بدان معنا است که بیشتر شاخص‌های موجود در آیین‌نامه‌ها به لحاظ اهمیت؛ در رتبه‌های پایین قرار دارند.

جدول ۶. فراوانی شاخص‌های آموزشی موجود در آیین‌نامه‌ها و فرم‌های ارزیابی اساتید بر اساس رتبه

| گروه‌های رتبه‌ای | ارتقای مرتبه | استاد نمونه کشوری | ارتقای پایه | استاد نمونه | فرم ارزشیابی استاد توسط دانشجو | شاخص‌های شناسایی شده |
|------------------|--------------|-------------------|-------------|-------------|--------------------------------|----------------------|
| گروه A | - | - | - | - | ۲ | ۸ |
| گروه B | ۲ | ۱ | ۱ | ۱ | ۴ | ۲۵ |
| گروه C | ۱ | ۴ | - | - | ۱ | ۱۷ |
| گروه D | - | - | - | - | ۱ | ۱۰ |
| گروه E | - | ۲ | - | - | - | ۷ |
| گروه F | ۱۲ | ۲ | ۱ | - | - | ۱۵ |

بحث و نتیجه‌گیری

اعضای هیئت علمی دانشگاه وجود دارد که می‌توان از آنها در فرم‌ها و آیین‌نامه‌های ارزیابی، ارتقاء، انتخاب استاد نمونه و ... بهره برد. این شاخص‌ها به لحاظ میزان تکرارپذیری و حیاتی بودن که در مجموع ضریب اهمیت آنها را نشان می‌دهد متفاوت‌اند. مقایسه بین وضع موجود (شاخص‌های مورد استفاده در حال حاضر) با وضع مطلوب (شاخص‌های شناسایی شده) سیستم ارزشیابی اساتید دانشگاه آزاد بیانگر این مطلب است که بیشتر شاخص‌هایی که در حال حاضر در سیستم ارزشیابی اساتید مورد استفاده قرار می‌گیرد شاخص‌های با ضریب اهمیت پایین هستند. همچنین با نگاهی به ماهیت شاخص‌ها نیز مشاهده می‌شود که شاخص‌های مورد استفاده غالباً شاخص‌هایی هستند که کمیت عملکرد اساتید را مورد سنجش قرار می‌دهند تا کیفیت عملکرد آنها را.

با نگاهی به ویژگی نسل‌های دانشگاه مشاهده می‌گردد که اولین هدف دانشگاه‌ها از نسل اول تا آخرین نسل ارائه شده؛ آموزش بوده است و خروجی آنها باید دانش‌آموخته‌های حرفه‌ای باشد. اگرچه اهداف و خروجی دانشگاه‌ها با ورود به نسل‌های دوم به بعد اضافه گردید، اما با ورود به هر نسل؛ اهداف و خروجی نسل‌های قبلی از بین نرفته، بلکه اضافه شده است؛ لذا توجه به عملکرد آموزشی اعضای هیئت علمی دانشگاه؛ ضرورتی اجتناب‌ناپذیر است که متأسفانه پیشینه پژوهش و مرور آیین‌نامه‌ها و فرم‌های ارتقا و ارزیابی اساتید بیانگر کم‌رنگ‌تر شدن نقش آموزش و توجه بیش از حد به پژوهش به جای آموزش است؛ بنابراین هدف پژوهش حاضر؛ کنکاشی پیرامون شاخص‌های عملکرد آموزشی اعضای هیئت علمی دانشگاه به منظور بازنگری آیین‌نامه‌ها و فرم‌های ارزشیابی آنها بود که به این منظور از دیدگاه اعضای هیئت علمی، روسا و معاونین دانشگاه، دانشجویان و دانش‌آموخته‌های تحصیلات تکمیلی دانشگاه آزاد اسلامی برای جمع‌آوری داده‌ها بهره گرفته شد. یافته‌های پژوهش نشان داد که بیش از ۸۰ شاخص آموزشی برای ارزیابی عملکرد

در مقایسه یافته‌های پژوهش حاضر با پژوهش‌های پیشین نیز مشاهده گردید که پژوهش‌های صورت گرفته توسط آرنولد (Arnold, 2008)، گندرون (Gendron, 2008)، پارکر (Parker, 2008)، لانگ، کراوفورد، وایت و داویس (Long, Crawford, White & Davis, 2009)، سانگستر (Sangster, 2011)، مارش و هاتی

(Zabbah, Mirzadeh & Jafari, 2018) که معتقد بودند روش «استنتاج فازی» می‌تواند با دقت بالاتری به رتبه‌بندی اساتید بپردازد، است زیرا در پژوهش حاضر نیز از منطق فازی در وزن‌دهی شاخص‌های ارزیابی عملکرد اساتید استفاده شده است. در نهایت یافته‌های پژوهش حاضر به‌طور غیرمستقیم با یافته‌های ستاری (sattari, 2014) قابل مقایسه و هم‌راستا است به‌طوری‌که در هر دو پژوهش بین وضعیت موجود و مطلوب تفاوت مشاهده گردید لیکن این تفاوت در پژوهش ستاری مربوط به تدریس اثربخش اساتید از نظر مؤلفه‌های «دانش پژوهشی»، «روش تدریس مناسب»، «قدرت برقراری ارتباط»، «شخصیت فردی»، «جو کلاس»، «محور قرار دادن رشد دانشجو» و «ارزشیابی مناسب از دانشجو» بود اما در این پژوهش مربوط به به‌کارگیری شاخص‌ها در سیستم ارزیابی اساتید بود.

با توجه به مطالب فوق‌الذکر؛ پیشنهادهای پژوهش حاضر برای بهبود عملکرد آموزشی اعضای هیئت‌علمی دانشگاه عبارت‌اند از:

۱. با عنایت به این‌که بیشتر شاخص‌های آموزشی موجود در آیین‌نامه‌ها و فرم‌های ارزیابی اساتید به لحاظ اهمیت؛ در رتبه‌های پایین قرار دارند و تنها تعداد محدودی از آن شاخص‌ها دارای ضریب اهمیت بالا هستند و آنها هم بیشتر شاخص‌هایی هستند که مربوط به خروجی عملکرد اساتید بوده و کمیت را می‌سنجند مانند «کمیت ساعت‌های تدریس»؛ لذا با توجه به اهمیت بالای کیفیت آموزش؛ ضرورت دارد تا ضمن محفوظ نگه‌داشتن شاخص‌های با ضریب اهمیت بالا که در حال حاضر مورد استفاده قرار می‌گیرند، شاخص‌هایی که مربوط به کیفیت آموزش هستند و دارای ضریب اهمیت بالا هستند (شاخص‌های گروه‌های A تا D) به آیین‌نامه‌ها و فرم‌های ارزیابی اساتید اضافه گردند.

۲. با توجه به این‌که تعداد شاخص‌های آموزشی که برای ارتقای پایه و استاد نمونه استفاده می‌شوند بسیار

(Marsh & Hattie, 2012)، باگت و اسکاپنس (Bogt & Scapens, 2012)، داگلاس (Douglas, 2013) و کادز، دایموسکی و زمان‌گراف (Cadez, Dimovski & Zaman Groff, 2017) همگی به‌نوعی به موضوع عدم همسویی مأموریت و اهداف دانشگاه‌ها با راهبردها و سیستم‌های پاداش اساتید پرداخته‌اند و بیان داشته‌اند که در غالب دانشگاه‌ها شاخص‌های پژوهشی نقش پررنگ‌تری را نسبت به آموزش در ارزیابی عملکرد اساتید به خود اختصاص داده‌اند و اهمیت تدریس و کیفیت آن؛ در حال محو شدن است به‌طوری‌که این مسئله منجر به کاهش کیفیت تدریس نیز گردیده است. این یافته‌ها با یافته‌های پژوهش حاضر که در سیستم فعلی ارزیابی عملکرد اعضای هیئت‌علمی دانشگاه آزاد اسلامی نیز نقش شاخص‌هایی که کیفیت عملکرد آموزشی را مورد سنجش قرار می‌دهند بسیار کم‌رنگ است، همسو است. از دیگر پژوهش‌های مشابه می‌توان به یافته‌های حسینی و سرچمی (Hossini & Sarchami, 2002)، آقاملایی، جوادپور و عابدینی (Aghamolaei, Javadpour & Abedini, 2010) و کرمان ساروی، نویدیان و نوابی ریگی (Kerman Saravi, Navidian & Navabi Rigi, 2011) اشاره کرد که هر سه به رتبه‌بندی شاخص‌ها بر اساس اهمیت پرداختند اگرچه معیار رتبه‌بندی این پژوهش‌ها با پژوهش حاضر تا حدودی متفاوت بود اما اولویت همه این پژوهش‌ها و پژوهش حاضر بر شاخص‌های کیفیت آموزش و تدریس است. همچنین می‌توان به مقایسه با یافته‌های علی‌بیگی، بارانی و کرمی دهکردی (Alibeigi, Barani & Karami Dehkordi, 2019) پرداخت به‌طوری‌که هر دو پژوهش به شناسایی شاخص‌های ارزیابی عملکرد اعضای هیئت‌علمی دانشگاه پرداخته‌اند و یافته‌های دو پژوهش به‌طور مستقیم همدیگر را تأیید می‌کنند. از سوی دیگر پژوهش حاضر به‌طور غیرمستقیم هم‌راستا با پژوهش ذباح، میرزاده و جعفری

راهبردهای دانشگاه؛ این احتمال وجود دارد که شاخص‌های عملکرد آموزشی اساتید نیاز به بازنگری داشته باشند لذا بهره‌گیری از یافته‌های این پژوهش برای زمان‌های آینده باید با رعایت جوانب احتیاط باشد.

منابع

- Aghamolaei, T., Javadpour, S. & Abedini, S. (2010). "Attitude of Bandar-Abbas Medical University Faculty Members about Their Assessment by the Scholars". *Hormozgan Medical Journal*, Vol. 14, No. 3, PP: 235-241. [Persian]
- Aguinis, H. (2013). *"Performance management"*. 3rd Edition, Pearson.
- Alibeygi, A., Barani, S., Karami Dehkordi, M. (2019). "Designing a Comprehensive Model for Teaching Quality Evaluation of Faculty Members: the Case of Razi University". *Research in Curriculum Planning*, Vol. 16, No. 36, PP: 21-34. [Persian]
- Alipoor, A. & Enayati, T. (2017). "Strategic Management Studies of National Defence Studies". *Strategic Management Studies of National Defence Studies*, Vol. 26, No. 26, PP: 53-76. [Persian]
- Arnold, I. J. M (2008). "Course Level and the Relationship between Research Productivity and Teaching Effectiveness". *Journal of Economic Education*, Vol. 39, No. 4, PP: 307-321.
- Belcourt, M. Bohlander, G. and Snell, S. (2008). *"Managing Human Resources"*. 5th Canadian Edition, Thomson-Nelson.
- Besancenot, D. Faria, J. R. and Vranceanu, R. (2009). "Why Business Schools do so Much Research: A Signalling Explanation". *Research Policy*, No, 38 PP: 1093-1101.
- Bogt, H. J. and Scapens, R. W. (2012). "Performance Management in Universities: Effects of the Transition to More Quantitative Measurement Systems". *European*

اندک است و بیشتر شاخص‌ها مربوط به عملکرد پژوهشی آنها است؛ لذا پیشنهاد می‌گردد در آیین‌نامه‌های استاد نمونه و ارتقای پایه به نقش اصلی استاد یعنی تدریس توجه ویژه صورت گیرد و شاخص‌های آموزشی با ضریب اهمیت بالا به این آیین‌نامه‌ها اضافه گردند.

۳. اگرچه شاخص‌های آموزشی موجود در فرم ارزشیابی استاد توسط دانشجو دارای ضریب اهمیت بالاست، اما ضعف در اجرا باعث بی‌اثر شدن نتایج آنها شده است. ضعف‌هایی از قبیل ترکیب دو یا سه شاخص دارای جواب‌های متفاوت با هم در یک سنج، نامناسب بودن زمان سنجش شاخص‌ها، عدم آموزش کافی به ارزیاب‌ها، عدم بهره‌گیری لازم از نتایج ارزیابی و ... لذا بازنگری کلی نسبت به موارد فوق‌الذکر مهم است. درنهایت محدودیت‌های این پژوهش عبارت‌اند از:

۱. در پژوهش حاضر؛ شناسایی و رتبه‌بندی شاخص‌های عملکرد آموزشی اعضای هیئت علمی با استفاده از دیدگاه اعضای هیئت علمی، دانشجویان و دانش‌آموخته‌های تحصیلات تکمیلی رشته‌های غیر علوم پزشکی صورت گرفته است؛ لذا در تعمیم یافته‌های این پژوهش به رشته‌های علوم پزشکی باید بازنگری‌های لازم صورت گیرد.

۲. برخی از یافته‌های این پژوهش مانند تعدادی از شاخص‌ها مختص دانشگاه‌هایی است که ماهیتی مشابه دانشگاه آزاد اسلامی (به غیر از واحد الکترونیک این دانشگاه) دارند و در بهره‌گیری از یافته‌های پژوهش حاضر در دانشگاه‌هایی که ماهیت آنها متفاوت است مانند دانشگاه‌های مجازی یا دانشگاه پیام‌نور و ... باید جوانب احتیاط رعایت گردد.

۳. پژوهش حاضر به لحاظ زمانی یک پژوهش مقطعی است و با توجه به تغییرات بسیار شدید محیط بیرونی که منجر به تغییراتی در مأموریت و راهبردهای سازمان‌ها می‌شود، در صورت ایجاد تغییر در مأموریت و

- Accounting Review*, Vol. 21, No. 3, PP: 451–497.
- Cadez, S. Dimovski, V. and Zaman Groff, M. (2017). "Research, teaching and performance evaluation in academia: the salience of quality". *Studies in Higher Education*, Vol. 42, No. 8, PP: 1455–1473.
- Douglas, A. S. (2013). "Advice from the Professors in a University Social Sciences Department on the Teaching-Research Nexus". *Teaching in Higher Education*, Vol. 18, No. 4, PP: 377–388.
- Galbraith, C. and Merrill, G. (2012). "Faculty Research Productivity and Standardized Student Learning Outcomes in a University Teaching Environment: A Bayesian Analysis of Relationships". *Studies in Higher Education*, Vol. 37, No. 4, PP: 469–80.
- Gendron, Y. (2008). "Constituting the Academic Performer: The Spectre of Superficiality and Stagnation in Academia". *European Accounting Review*, Vol. 17, No. 1, PP: 97–127.
- Gomez-Mejia, L. R. and Balkin, D. B. (1992). "Determinants of Faculty Pay: An Agency Theory Perspective". *Academy of Management Journal*, Vol. 35, No. 5, PP: 921–955.
- Hossini, M, Sarchami, R. (2002). "Attitude of Students of Qazvin Medical University towards Priorities in Teachers Assessment". *J Qazvin Univ Med Sci*, Vol. 6, No. 2, PP: 33–37. [Persian]
- Kerman Saravi, F., Navidian A. & Navabi Rigi, Sh.D (2017). "Nursing Student and Teachers' Viewpoints toward Priorities in Teachers Evaluation". *Iran Journal of Nursing (IJN)*, Vol. 24, No. 72, PP: 18-28. [Persian]
- Konrad, A. M., and Pfeffer, J. (1990). "Do You Get What You Deserve? Factors Affecting the Relationship between Productivity and Pay". *Administrative Science Quarterly*, Vol. 35, No. 2, PP: 258–285.
- Long, R. Crawford, A. White, M. and Davis, K. (2009). "Determinants of Faculty Research Productivity in Information Systems: An Empirical Analysis of the Impact of Academic Origin and Academic Affiliation". *Scientometrics*, Vol. 78, No. 2, PP: 231–260.
- Lukovics, M. and Zuti, B. (2015). "New Functions of Universities in Century XXI towards "Fourth Generation" Universities". *Journal Transition Studies Review*, Vol. 22, No. 2, PP: 33-48.
- Malcolm, M. (2014). "A Critical Evaluation of Recent Progress in Understanding the Role of the Research-Teaching Link in Higher Education". *Higher Education*, Vol. 67, No. 3, PP: 289–301.
- Marsh, H. W. and Hattie, J. (2002). "The Relation between Research Productivity and Teaching Effectiveness – Complementary, Antagonistic, or Independent Constructs?" *The Journal of Higher Education*, Vol. 73, No. 5, PP: 603–41.
- Moya, S. Prior, D. and Rodriguez-Perez, G. (2015). "Performance-based Incentives and the Behavior of Accounting Academics: Responding to Changes". *Accounting Education: An International Journal*, Vol. 24, No. 3, PP: 208–32.
- Parker, J. (2008). "Comparing Research and Teaching in University Promotion Criteria". *Higher Education Quarterly*, Vol. 62, No. 3, PP: 237–251.
- Sangster, A. (2011). "The ABS Journal Quality Guide: A Personal View". *Accounting Education: An International Journal*, Vol. 20, No. 6, PP: 575–580.
- Sattary, S. (2013). "Assessment of effective teaching, components based on the students viewpoints". *Research in Curriculum Planning*, Vol.10, No. 39, PP: 134-146. [Persian]
- Taylor, J. (2007). "The Teaching: Research Nexus: A Model for Institutional

Management". *Higher Education*, Vol. 54, No. 6, PP: 867–884.

Wissema, J.G (2009). "*Towards the Third Generation University. Managing the University in Transition*". Edward Elgar, Cheltenham, United Kingdom.

Zabbah, I., Mirzadeh, S., jafari, S. (2018). "Improving Teacher Evaluation using Fuzzy Logic". *Research in Curriculum Planning*, Vol. 15, No.57, PP: 94-113. doi: 10.30486/jsre.2018.542521 [Persian]