

## اعتبارسنجی عوامل، ملاک‌ها و نشانگرهای ارزیابی بیرونی گروه‌های آموزشی رشته

علوم تربیتی دانشگاه‌های دولتی شهر تهران<sup>۱</sup>

دریافت مقاله: ۱۳۹۸/۱/۲۳؛ پذیرش مقاله: ۱۳۹۹/۳/۲۶

امیر رجائی\*، محمد یمنی دوزی سرخابی<sup>۲</sup>، اباصلت خراسانی<sup>۳</sup> و مرتضی رضایی‌زاده<sup>۴</sup>

چکیده:

هدف: امروزه، بیش‌تر کشورها بر سازوکارهای تضمین کیفیت و ارتقای آموزش عالی مانند اجرای ارزیابی بیرونی تأکید بسیاری دارند. با وجود تأثیر اسناد بالادستی مبنی بر لزوم فراهم آوردن زمینه شکل‌گیری نظام تضمین کیفیت و به تبع آن اجرای ارزیابی بیرونی در آموزش عالی، تاکنون فعالیت‌های اندکی برای اجرای ارزیابی بیرونی در کشور صورت گرفته است. لذا، در پژوهش کنونی به اعتبارسنجی و وزن دهی «عوامل، ملاک‌ها و نشانگرهای» ارزیابی بیرونی در گروه‌های آموزشی رشته علوم تربیتی در دانشگاه‌های دولتی شهر تهران براساس نظر خبرگان پرداخته شد.

مواد و روش‌ها: در پژوهش حاضر از رویکرد کمی و روش توصیفی-پیمایشی و ابزار پرسشنامه استفاده شد. جامعه آماری شامل اعضای هیأت علمی رشته علوم تربیتی در دانشگاه‌های دولتی شهر تهران بودند. لذا، نمونه‌گیری با روش تمامشماری برای جلب مشارکت حداقلی صورت گرفت. با سه مرحله پیگیری ۳۹ نفر از مشارکت‌کنندگان (۵۵ درصد) به پرسشنامه‌ها پاسخ دادند. نتایج پرسشنامه‌ها با استفاده از آزمون‌های آلفا کرونباخ و پایایی ترکیبی و بهره‌گیری از نرم‌افزار «پی‌ال‌اس» مورد بررسی قرار گرفتند. روابط محظوظی و صوری پرسشنامه نیز مطابق با نظر استاد راهنمای و مشاور و نیز مصاحبه‌شوندگان اولیه مورد بررسی قرار گرفت و روابط سازه‌ای از طریق تحلیل عاملی و با استفاده از نرم‌افزار آماری «پی‌ال‌اس» و میزان پایایی نیز با آزمون «آلفا کرونباخ» و نیز ساخت‌رسانی «پایایی ترکیبی» محاسبه و مورد تایید واقع گردید.

بحث و نتیجه‌گیری: یافته‌ها حاکی از آن بودند که به جز ملاک ۱.۶. آینه‌نامه‌ها و مصوبات گروه و نشانگرهای ۱.۲.۵. رضایت اعضا از هیأت علمی از مدیر گروه، ۱.۲.۶. رضایت دانشجویان از مدیر گروه و ۳.۱.۳. تناسب تعداد پذیرفته‌شدگان با ظرفیت دوره‌های آموزشی گروه سایر ملاک‌ها و نشانگرهای ارائه شده ۲۷ ملاک از ۲۸ ملاک و ۷۷ نشانگر از ۷۷ نشانگر موجود برای ارزیابی بیرونی عامل‌های گروه‌های آموزشی رشته علوم تربیتی در دانشگاه‌های دولتی شهر تهران از روابط و پایایی و به تبع آن از جامعیت و کفایت لازم برخوردار بودند. همچنین، اهمیت و وزن هر کدام از نشانگرهای و ملاک‌ها براساس بار عاملی تعیین شد که می‌تواند برای اولویت‌بندی آن‌ها در ارزیابی هر یک از عامل‌ها کاربرد داشته باشد. شایان ذکر است که در انتهای پرسشنامه، قسمتی به منظور ارائه پیشنهادهای مشارکت‌کنندگان برای افزوده شدن به فهرست عوامل، ملاک‌ها و نشانگرهای مذکور در نظر گرفته شد که این موارد پیشنهادی در بخش یافته‌ها ارائه گردید. از نظر آن‌ها به غیر از عامل‌های ۴. دوره‌های آموزشی و برنامه‌های درسی مورد اجرا و ۵. فرایند یاددهی یادگیری به سایر عامل‌ها -یعنی عامل‌های ۱. اهداف، جایگاه سازمانی، مدیریت و تشكیلات، ۲. هیئت علمی، ۳. دانشجویان، و ۴. دانش‌آموختگان- می‌توان مواردی برای افزایش کفایت و جامعیت ملاک‌ها و نشانگرهای ارزیابی بیرونی افزود.

کلید واژه‌ها: ارزیابی بیرونی در آموزش عالی، اعتبارسنجی در آموزش عالی، گروه‌های آموزشی رشته علوم تربیتی، دانشگاه‌های دولتی شهر تهران.

۱. مقاله برگرفته از رساله دکتری.

\* نویسنده مسئول: دانشجوی دکتری برنامه‌ریزی توسعه آموزش عالی، گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران. amir\_rajaee99@yahoo.com

۲. استاد گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران.

۳. دانشیار گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران.

۴. استادیار گروه علوم تربیتی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران.

## مقدمه

امروزه آموزش عالی در موفقیت کشورها و حکومتها در ساحت گوناگونی چون خردنه نظامهای «معرفت»، «تولید علم و مهارت»، «تولید ثروت»، و «تولید قدرت» و به دنبال آن «رشد و توسعه همه جانبه و پایدار» نقش مهمی دارد (بازرگان، فراستخواه، مهرعلیزاده، مهاریان، مهram و نورشاهی، ۱۳۹۶؛ رضائیان، توکل، و نوه ابراهیم، ۱۳۹۷). بنابراین، پرداختن به چالش‌های پیش روی آن از اهمیت زیادی برخوردار است. آموزش عالی در دهه‌های اخیر با روندها و به تبع آن با چالش‌های جدیدی مواجه شده است. از جمله این چالش‌ها می‌توان به گسترش کمی آموزش عالی و کاهش منابع مالی دولتی (حسینی مقدم، ۱۳۹۰؛ خراسانی، ۱۳۹۵) و به دنبال آن افزایش مطالبات کلیه ذینفعان آموزش عالی مبنی بر پاسخ‌گویی هر چه بیشتر دانشگاه‌ها و مؤسسه‌ات آموزش عالی در خصوص ارتقا و تضمین کیفیت<sup>۱</sup> خود اشاره کرد (لیثود و فیلیپس، ۲۰۰۰؛ یورک، ۱۹۹۳). لذا، امروزه ضرورت طراحی و استقرار نظامهای نوین تضمین کیفیت و جایگزینی آن با نظامهای سنتی تضمین کیفیت در آموزش عالی بیش از پیش مشهود است. تضمین کیفیت آموزش عالی یک اصطلاح عام و کلی است که ناظر بر ارزیابی، نظارت، تضمین، حفظ و بهبود کیفیت نظام آموزش عالی، مؤسسه‌ات و یا برنامه‌های آن است (ولادکینو، گرونبرگ و پارلنا، ۲۰۰۴). در نظامهای نوین تضمین کیفیت بر تضمین کیفیت بیرونی<sup>۵</sup> تأکید ویژه‌ای می‌شود. تضمین کیفیت بیرونی اشاره به فعالیتهای یک هیأت بیرونی در ارزیابی مؤسسه و یا برنامه مورد نظر دارد. برای تضمین کیفیت بیرونی از شیوه‌ها و الگوهای مختلف ارزیابی آموزشی می‌توان بهره برد که از میان آن‌ها الگوی «اعتبارسنجی/اعتباربخشی<sup>۶</sup> گسترده‌ترین روش استفاده شده برای تضمین کیفیت بیرونی است» (مارتن و استلا، ۲۰۰۷ ترجمه محمدی، ۱۳۹۲).

الگوی اعتبارسنجی در زمرة متدالوی ترین و پرکاربردترین الگوهای ارزیابی از مؤسسه‌ات آموزش عالی در ایالات متحده و بسیاری از کشورهای دیگر است. مراحل اجرای این الگو شامل اجرای ارزیابی درونی<sup>۸</sup> و ارزیابی بیرونی<sup>۹</sup> و در نهایت جمع‌بندی و تهییه گزارش نهایی براساس شواهد و ارزیابی‌های صورت گرفته است (سیاری، سیاری و ابراهیمی، ۱۳۸۵). هرچند، در «اسناد بالادستی» چون «نقشه جامع علمی کشور» (دبیرخانه شورای عالی انقلاب فرهنگی، ۱۳۸۹) و «برنامه توسعه پنج‌ساله چهارم» (معاونت پژوهش، تدوین و تنقیح قوانین و مقررات ریاست

- 
- |                               |                                  |
|-------------------------------|----------------------------------|
| 1. quality assurance          | 2. Leathwood & Philips           |
| 3. Yorke                      | 4. Vlasceannu, Grunberg & Parlea |
| 5. external quality assurance | 6. accreditation                 |
| 7. Martin & Stella            | 8. internal evaluation           |
| 9. external evaluation        |                                  |

جمهوری، ۱۳۸۳) و «برنامه توسعه پنج ساله پنجم» (معاونت پژوهش، تدوین و تنقیح قوانین و مقررات ریاست جمهوری، ۱۳۸۸) تأکیدهای بسیاری مبنی بر لزوم فراهم آوردن زمینه شکل‌گیری نظام تضمین کیفیت و به تبع آن اجرای اعتبارستجوی ارزیابی بیرونی آموزش عالی کشور شده است، با این حال تاکنون تلاش‌های اندکی برای اجرای ارزیابی بیرونی صورت گرفته و بیشتر کارها در خصوص ارزیابی درونی بوده است. این در حالی است که ارزیابی بیرونی در ارزیابی کیفیت آموزش عالی نقش مهمی دارد و به نوعی حلقه مفقوده آن به شمار می‌رود (فراستخواه و بازرگان، ۱۳۸۶). با این وجود، ارزیابی بیرونی مبتنی بر ارزیابی درونی تاکنون کمتر مورد توجه دست‌اندرکاران آموزش عالی قرار گرفته است. چرا که، تلاش‌هایی از جانب مرکز نظارت و ارزیابی وزارت علوم در قالب فعالیت‌های هیأت‌های ارزیاب استانی بهمنظور ارزیابی بیرونی دانشگاه‌ها صورت گرفته است. اما نکته این‌جاست که این نوع از ارزیابی مبتنی بر ارزیابی درونی نیست و بنا به نظر بسیاری از متخصصان به دلیل رویکرد بالا به پایین آن اغلب با مقاومت و عدم پذیرش واحد مورد ارزیابی مواجه شده است (امین خندقی، ۱۳۸۱؛ شاهسون قره‌غونی، بذرافشان مقدم، مهرام و امین خندقی، ۱۳۹۵). بدین ترتیب، در پژوهش کنونی منظور از «ارزیابی بیرونی» فعالیتی است که بهمنظور اعتباریابی نتایج ارزیابی درونی مطابق با الگوی اعتبارستجوی صورت می‌گیرد. لذا، با توجه به خلاً مذکور، در این پژوهش به بررسی ارزیابی بیرونی کیفیت آموزش عالی کشور در سطح گروه‌های آموزشی رشته علوم تربیتی پرداخته شده است. ارزیابی در سطح گروه از آن جهت اهمیت بسیاری دارد که می‌تواند پایه و اساس ارزیابی در سطح دانشکده و به تبع آن در سطح دانشگاه باشد (بازرگان، ۱۳۹۳). هم‌چنین، رشته علوم تربیتی از آن جهت حائز اهمیت است که خاستگاه سنجش و اندازه‌گیری است (سیف، ۱۳۹۶) و با توجه به این که مدیریت آموزش را در نهادهای علمی به عهده دارد<sup>۱</sup>، در بهبود کیفیت جامعه علمی تأثیرگذار است (نوجه‌ناسار، شمس مورکایی، قانعی راد، ۱۳۹۶). علاوه بر این، با توجه به وجود بخش آموزش در اکثر سازمان‌ها، اغلب دانش‌آموختگان علوم تربیتی در این بخش از سازمان‌ها حضور دارند. در ادامه توضیحاتی درباره ارزیابی بیرونی مبتنی بر الگوی اعتبارستجوی ارائه می‌شود.

### مبانی نظری و پیشینه‌ی پژوهش

الگوی اعتبارستجوی یا اعتباربخشی در میان الگوهای مختلف ارزیابی مؤسسات آموزش عالی از سابقه طولانی‌تری برخوردار است. اعتبارستجوی به عنوان پرکاربردترین شیوه برای تضمین کیفیت

۱. این مطلب در مصاحبه علمی تخصصی نویسنده با دکتر مهدی سبحانی‌نژاد (دانشیار و مدیر گروه آموزشی علوم تربیتی دانشکده علوم انسانی دانشگاه شاهد) درباره ارزیابی بیرونی گروه‌های آموزشی رشته علوم تربیتی در دانشگاه‌های دولتی شهر تهران در شهریور ۱۳۹۷ در دانشگاه شاهد مطرح شد.

مؤسسات آموزش عالی در بسیاری از کشورهای جهان و از جمله ایالات متحده به کار برده شده است (موریس<sup>۱</sup>، ۲۰۱۰). با انجام فرایند اعتبارسنجی این امکان برای مؤسسه‌ی یا برنامه مورد اعتبارسنجی فراهم می‌شود تا به شناسایی نقاط قوت و ضعف و نیز فرصت‌ها و تهدیدهای پیش روی آن‌ها پرداخته شود تا از این رهاوید زمینه‌های درونی برنامه‌ریزی و تخصیص منابع که متعاقباً منجر به ارتقای کیفیت می‌گردد شناسایی شوند (سیاری، سیاری، ابراهیمی؛ ۱۳۸۵).

فرایند اعتبارسنجی شامل دو مرحله ارزیابی درونی یا خودارزیابی و ارزیابی بیرونی می‌باشد. در مرحله اول که شامل خودارزیابی است، ارزیابی توسط خود مؤسسه صورت می‌پذیرد. نتایج ارزیابی درونی نشان می‌دهند که مؤسسه یا برنامه مورد ارزیابی تا چه میزان با وضعیت مطلوب فاصله دارد و برای رسیدن به اهداف و ارتقای کیفیت چه برنامه‌ریزی‌هایی بایستی صورت گیرد. بدین‌منظور، پنج کمیته مجزا جهت بررسی نظرات اعضای هیأت علمی، دانشجویان، دانشآموختگان، کارفرمایان و نیز بررسی تشکیلات و سازمان‌دهی گروه تشکیل می‌شوند که اعضای آن از میان واحد آموزشی مورد ارزیابی انتخاب می‌گردند. سپس هر یک از این کمیته‌ها به بررسی عوامل، ملاک‌ها و نشانگرهای از پیش تعیین شده می‌پردازند و بر این اساس پرسشنامه لازم برای گردآوری داده‌ها تدوین می‌گردد. پس از گردآوری داده‌ها، این کمیته‌ها براساس یک مقیاس سه درجه‌ای (مطلوب، نسبتاً مطلوب، و نامطلوب) بیان می‌کنند که فاصله وضعیت موجود و مطلوب تا چه میزان است. از ویژگی‌های ارزیابی درونی این است که فرایند محور، مشارکتی، عامل ایجاد تغییر، نوعی ارزیابی توانمندساز، راهبردی برای استقلال گروه آموزشی، و بر ارتقای کیفیت آموزشی و پژوهشی اثرگذار است (حجازی، بازرگان و اصحابی، ۱۳۹۵؛ کیدوری، حسینی، و فلاحتی خشکناب، ۱۳۸۷).

در مرحله دوم یا همان ارزیابی بیرونی -که موضوع تحقیق حاضر است- نتایج ارزیابی درونی در اختیار هیأت ارزیاب بیرونی قرار می‌گیرد تا براساس عوامل ملاک‌ها و شاخص‌های مربوطه و مبتنی بر مقیاس سه درجه‌ای فوق‌الذکر بررسی کنند که تا چه اندازه برنامه یا مؤسسه مورد ارزیابی به اهداف موردنظر دست یافته است (بازارگادی و آزادی، ۱۳۸۹؛ شمس مورکانی و میرزاپور، ۱۳۹۱). در حقیقت، هنگامی که در قالب الگوی اعتبارسنجی میان اندازه‌گیری‌های صورت گرفته در ارزیابی درونی و ارزیابی بیرونی تناقض و تناسب ایجاد شود، تغییرات معناداری به منظور بهبود در واحد مورد ارزیابی صورت خواهد گرفت (نورمن و شروود<sup>۲</sup>، ۲۰۱۵). بدین ترتیب، اعتبار نتایج ارزیابی درونی مورد بررسی قرار می‌گیرد (بازارگان و اصحابی، ۱۳۸۹). از جمله مزایای اجرای ارزیابی بیرونی این است که به عنوان مکمل ارزیابی درونی در تضمین و بهبود

کیفیت دانشگاهی و نیز در افزایش پاسخ‌گویی به کلیه ذینفعان آموزش عالی نقش بسیار مهمی را بازی می‌کند و نتایج آن در بسیاری از موارد مانند تخصیص اعتبارات مالی و بودجه قابل استفاده است (والو<sup>۱</sup>، هیوود<sup>۲</sup>، ۲۰۰۰).

خاستگاه ارزیابی بیرونی آموزش عالی به گسترش رشته‌های دانشگاهی و افزایش تعداد دانشجویان و به تبع آن تغییر استراتژی حکومت‌ها در دهه ۷۰ و ۸۰ میلادی می‌رسد که تأمین بودجه دانشگاهی را مستلزم سنجش عملکرد و کیفیت مؤسسات آموزش عالی نمودند. بدین ترتیب، بر اثر فشارهای ناشی از مطالبات ذینفعان بیرونی و تأکید بر پاسخ‌گویی دانشگاه‌ها، به روند تأمین بودجه بی‌حد و مرز دانشگاه‌ها پایان داده شد تا از این رهاوید، مؤسسات آموزش عالی و گروه‌های آموزشی در صدد بروز نوآوری و پاسخ‌گویی به نیازهای جامعه و در نتیجه ارتقای کیفیت خود برآیند (یورک، ۱۹۹۳؛ فان‌فاخت و وسترھیدن<sup>۳</sup>، ۱۹۹۴؛ ویلیامز<sup>۴</sup>، ۱۹۹۳). لذا، امروزه ضرورت انجام ارزیابی بیرونی بیش از پیش احساس می‌شود. برای ضرورت انجام ارزیابی بیرونی می‌توان به موارد زیر اشاره کرد: شیوه‌ای مؤثر برای «تأیید و تضمین کیفیت آموزشی نظام آموزش عالی» (هیوود، ۲۰۰۰؛ کلز و استنکویست<sup>۵</sup>، ۱۹۹۵، نقل شده در والو، ۲۰۰۰، ماسن<sup>۶</sup>، ۱۹۹۷؛ دونالدسون<sup>۷</sup> و همکاران<sup>۸</sup>، ۱۹۹۵؛ واهلن<sup>۹</sup>، ۱۹۹۸؛ وودهاوس<sup>۱۰</sup>، ۱۹۹۶؛ هارمان<sup>۱۱</sup>، ۱۹۹۸)، برای «کنترل کیفیت و سنجش پژوهش علمی» (آلبرت، لا Berger، و مک‌گوئیر<sup>۱۲</sup>، ۲۰۱۲)، برای «تعالی و حفظ تنوع گروه‌ها» (لانگفلدت<sup>۱۳</sup> و همکاران، ۲۰۱۰)، نیز برای بهبود کیفیت، اعتباربخشی (اعطای مدارک دانشجویی)، افزایش پاسخ‌گویی عمومی، و مشارکت ذینفعان گوناگون در فرایند برنامه‌ریزی بخش آموزش عالی» (وروینتسین<sup>۱۴</sup>، ۱۹۹۵).

فلسفه ارزیابی بیرونی «خود را در معرض نقد دیگران قرار دادن» است (بازرگان و فراستخواه، ۱۳۹۶). در ارزیابی بیرونی، دغدغه‌های ذینفعان درونی و بیرونی به صورت توانمند نظر است و بر «پاسخ‌گویی واحد آموزشی مورد ارزیابی به مطالبات ذینفعان بیرونی» به عنوان هدف اصلی تأکید می‌شود (کانلی تایلر<sup>۱۵</sup>، ۲۰۰۵)، بنابراین، کارکرد آن از نوع ناظارتی است و برای مواردی نظری تخصیص منابع، کنترل و توجیه برنامه مفید خواهد بود (محمدی، فتح‌آبادی، یادگارزاده، میرزامحمدی و پرنده، ۱۳۹۱). در ادامه، پیشینه پژوهش مورد بررسی قرار می‌گیرد.

- |                                 |                  |
|---------------------------------|------------------|
| 1. Valo                         | 2. Heywood       |
| 3. Van Vught & Westerheijden    | 4. Williams      |
| 5. Kells & Stenqvist            | 6. Massen        |
| 7. Donaldson                    | 8. Wahlén        |
| 9. Woodhouse                    | 10. Harman       |
| 11. Albert, Laberge, & Mc Guire | 12. Langfeldt    |
| 13. Vroeijenstijn               | 14. Conely-Tyler |

آزادس تضمین کیفیت و اعتباربخشی برنامه‌های آموزشی<sup>۱</sup> زیر نظر شورای اعتباربخشی آلمان<sup>۲</sup> به منظور اعتبارسنجی/اعتباربخشی مؤسسات آموزش عالی ابعاد گوناگون این مؤسسات را براساس عوامل و ملاک‌های متعددی مورد ارزیابی بیرونی قرار می‌دهد. برخی از این عوامل عبارت‌اند از «ارزیابی کیفیت برنامه درسی»، «سنجدش فرایند یاددهی و یادگیری دانشجویان»، «ارزیابی نحوه پذیرش، میزان پیشرفت، و نحوه اعطای مدرک به دانشجویان»، «ارزیابی کارکنان آموزشی»، «ارزیابی کیفیت برنامه درسی» از ملاک‌هایی نظیر «ارائه شایستگی‌هایی که در دوره آموزشی باشیستی کسب شوند»، «مناسب بودن دستاوردهای آموزشی»، و «بهروزرسانی دستاوردهای آموزشی متناسب با پیشرفت‌های روز» استفاده می‌شود (شورای اعتبارسنجی آلمان، ۲۰۱۲).

همچنین، مؤسسه سرویس اعتباربخشی مؤسسات آموزش عالی بین‌المللی<sup>۳</sup> که در بریتانیا مستقر است به منظور اعتبارسنجی عواملی نظیر «منابع مدیریتی و منابع کارکنان»، «فرایند یاددهی و یادگیری»، و نحوه ارائه واحدهای آموزشی، «امور رفاهی دانشجویان»، «جوايز و گواهینامه‌ها»، و «اشغال دانش‌آموختگان» را مورد ارزیابی بیرونی قرار می‌دهد. به عنوان مثال، برای ارزیابی عامل «جوايز و گواهینامه‌ها» از ملاک‌هایی نظیر «دوره‌ها و برنامه‌های بیرونی» و «دوره‌ها و برنامه‌های درونی» بهره می‌برد. این مؤسسه ملاک «دوره‌ها و برنامه‌های بیرونی» را نیز از طریق نشانگهایی مانند «صدور گواهینامه برای دانش‌آموختگان به منظور پذیرش در مؤسسات آموزش عالی معتبر بین‌المللی» و «تأثید جوايز دانش‌آموختگان به منظور ارائه به مؤسسات آموزش عالی معتبر بین‌المللی» مورد سنجش قرار می‌دهد (سرویس اعتباربخشی مؤسسات آموزشی عالی بین‌المللی، ۲۰۱۹).

کمیسیون اعتباربخشی آموزش پرستاری<sup>۴</sup> (۲۰۱۷) به منظور اعتباربخشی عوامل گوناگونی را مورد ارزیابی بیرونی قرار می‌دهد. این عوامل عبارت‌اند از «ماموریت و ظرفیت مدیریتی»، «اعضای هیأت علمی و کارکنان»، «دانشجویان»، «برنامه درسی»، «منابع»، و «پیامدها و دستاوردها». به عنوان مثال، عامل منابع با ملاک‌هایی مانند «منابع مالی»، «منابع کالبدی»، و «منابع مرتبط با آموزش» مورد ارزیابی قرار می‌گیرد. تفاوت‌های میان عوامل و ملاک‌های ارزیابی این سه نهاد حاکی از این است که این موارد می‌توانند متناسب با شرایط و ویژگی‌های متفاوت

1. The Agency for Quality Assurance through Accreditation of Study Programs

2. German Accreditation Council (GAC)

3. Accreditation Service for International Colleges, Colleges and Universities (ASIC)

4. Accreditation Commission for Education in Nursing (ACEN)

اعتبارسنجی عوامل، ملاک‌ها و نشانگرهای ارزیابی بیرونی گروه‌های آموزشی رشته علوم تربیتی... ۱۹

مورد بازنگری قرار گیرند. لذا، بایستی براساس شرایط و ویژگی‌های کشور نیز مورد بررسی قرار گیرند.

در خصوص تحقیقات صورت گرفته در داخل کشور می‌توان به فراستخواه (۱۳۸۵) اشاره نمود. او در اثر خود تحت عنوان «تدوین و ارائه الگویی برای ارزیابی کیفیت و اعتباربخشی آموزش عالی ایران براساس تجارب جهانی و ایرانی» تجربیات کشورهای گوناگون را در خصوص ارزیابی نظامهای آموزش عالی مورد بررسی قرار داده است. یکی از یافته‌های وی، الگویی نه وجهی بود که در بردارنده مؤلفه‌های نظام تضمین کیفیت آموزش عالی بود. از دیگر یافته‌های وی می‌توان به ویژگی‌های (تفاوت‌ها) زمینه‌ای جوامع اشاره نمود که بایستی در طراحی نظام مذکور رعایت شوند. این ویژگی‌ها عبارت‌اند از جغرافیا و شرایط طبیعت، اندازه سرمزمین و جمعیت، زمینه‌های اقتصادی، زمینه‌های عمومی فرهنگی اجتماعی سیاسی، زمینه‌های خاص توسعه انسانی، و توسعه علمی و آموزش عالی. این پژوهش بر ضرورت تدوین چارچوب ارزیابی متناسب با ویژگی‌های هر کشور تأکید می‌کند.

در این راستا، حاتمی و محمدی (۱۳۹۲) در پژوهش خود به طراحی سازمان ملی ارزشیابی، اعتبارسنجی و تضمین کیفیت آموزش عالی پرداخته‌اند. ایشان به ۱۲ مؤلفه دست یافته‌اند که در طراحی این سازمان می‌بایست مورد توجه قرار گیرند. برخی از آن‌ها عبارت‌اند از: ویژگی و ساختار نهاد ملی، اهداف ارزیابی، ساختار و اختیارات درونی مؤسسه یا برنامه، کانون تمرکز، موضوع، و چگونگی انجام ارزیابی. کریمی‌نژاد، قورچیان، جعفری، و داوودی (۱۳۹۸) در اثر خود برای ارزیابی کیفیت در سطح موسسات آموزش عالی عوامل گوناگونی را بر شمرده‌اند. برخی از این عوامل عبارت‌اند از چشم‌انداز، فرهنگ دانشگاهی، مدیریت و رهبری، هیأت علمی و کارکنان، دانشجویان، آموزش و برنامه‌ریزی درسی، زیرساخت‌ها، ... در این الگو برای ارزیابی عامل هیأت علمی از ملاک‌هایی نظیر «ارائه مشاوره و راهنمایی تحصیلی به دانشجویان»، «استفاده از فناوری‌های نوین آموزشی»، تسلط بر انواع روش‌های تدریس محتوای آموزشی، و «تعامل گروهی» استفاده شده است.

علاوه بر موارد فوق، می‌توان به پژوهش سلیمی (۱۳۸۵) اشاره نمود که در آن به ارزیابی بیرونی گروه زبان و ادبیات فارسی دانشگاه کردستان پرداخته است. یافته‌های وی نشان دهنده آن بود که ارزیابی بیرونی عامل «هیأت علمی» در سطح مطلوب، و سایر عوامل در سطح نسبتاً مطلوب قرار داشتند. مصلح امیردهی، نیستانی و جهانیان (۱۳۹۵) نیز در پژوهش خود به ارزیابی بیرونی دانشگاه علوم پزشکی بابل پرداخته‌اند. یافته‌های آن‌ها نشان داد که به جز عامل اعضای هیأت علمی و تجهیزات و امکانات که در وضعیت نسبتاً مطلوب قرار گرفت، دو عامل مدیر گروه و

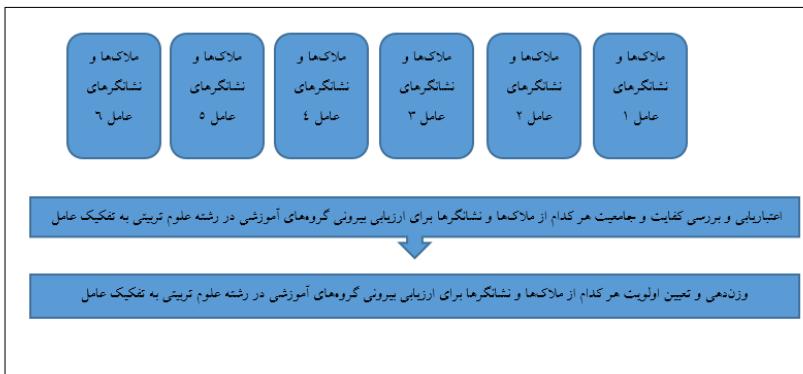
اهداف و رسالت در وضعیت مطلوب قرار گرفتند و در مجموع، وضعیت گروه مورد ارزیابی از نظر مطلوبیت در سطح نسبتاً خوبی قرار گرفت.

از جمله پژوهش‌هایی که به «اجرای ارزیابی بیرونی در گروههای آموزشی و ارائه نتایج آن» پرداخته‌اند می‌توان به پژوهش رحیمی (۱۳۸۷) اشاره کرد که در آن به ارزیابی درونی و برونی درون دانشگاهی گروه فلسفه تعلیم و تربیت دانشگاه تهران پرداخته است. یافته‌های وی حاکی از آن بود که نتیجه ارزیابی درونی و بیرونی عوامل «هیأت علمی»، «دانشجویان» و «دانش آموختگان» در سطح مطلوب، عوامل «اهداف، جایگاه سازمانی، سازماندهی و تشکیلات» و «فرایند یاددهی-یادگیری» نسبتاً مطلوب، و عامل «دوره‌های آموزشی و برنامه‌های درسی» در سطح نامطلوب قرار داشتند.

بازرگان و اسحاقی (۱۳۸۹) نیز در اثر خود با عنوان «ارزیابی بیرونی کیفیت در گروههای آموزشی دانشگاهی» عوامل، ملاک‌ها و نشانگرهای ارزیابی بیرونی گروههای آموزشی را شناسایی و ارائه کرده‌اند. آن‌ها شش عامل را برای اجرای ارزیابی بیرونی گروههای آموزشی برشمرده‌اند که عبارت‌اند از «۱. اهداف، جایگاه سازمانی، مدیریت و تشکیلات»، «۲. هیأت علمی»، «۳. دانشجویان»، «۴. دوره‌های آموزشی و برنامه‌های درسی مورد اجرا»، «۵. فرایند یاددهی-یادگیری»، و «۶. دانش آموختگان». هر کدام از این عوامل دارای یک سری از ملاک‌ها، و هر کدام از این ملاک‌ها دارای مجموعه‌ای از نشانگرها است. مجموعه عوامل، ملاک‌ها و نشانگرهای ارائه شده فوق تاکنون برای ارزیابی بیرونی گروههای آموزشی در رشته علوم تربیتی مورد اعتبارسنجی قرار نگرفته‌اند. در نتیجه، با توجه به خلاً مذکور، هدف پژوهش کنونی اعتبارسنجی و وزن‌دهی مجموعه «عوامل، ملاک‌ها و نشانگرهای ارزیابی بیرونی گروههای آموزشی» ارائه شده توسط بازرگان و اسحاقی (۱۳۸۹) براساس نظر اعضای هیأت علمی گروههای آموزشی در رشته علوم تربیتی در دانشگاه‌های دولتی شهر تهران انتخاب گردید. بدین ترتیب، برای رسیدن به هدف پژوهشی سوالات زیر طرح شدند:

۱. آیا عوامل، ملاک‌ها، و نشانگرهای ارائه شده برای کلیه گروههای آموزشی به منظور ارزیابی بیرونی گروههای آموزشی در رشته علوم تربیتی در دانشگاه‌های دولتی شهر تهران از کفايت و جامعيت برخوردار هستند؟

۲. ميزان اهميت هر يك از عوامل، ملاک‌ها و نشانگرها برای ارزیابی بیرونی گروههای آموزشی در رشته علوم تربیتی در دانشگاه‌های دولتی شهر تهران چقدر است؟  
لذا، چارچوب مفهومی به شرح زير در قالب شكل ۱ خواهد بود.



شکل ۱. چارچوب مفهومی پژوهش

### روش‌شناسی پژوهش

پژوهش کنونی به لحاظ نوع کاربردی و به لحاظ شیوه گردآوری داده‌ها توصیفی-پیمایشی است. بدین ترتیب، مطالعه حاضر با استفاده از رویکرد کمی و ابزار پرسشنامه انجام شد. در این پژوهش، مشارکت‌کنندگان عبارت‌اند از اعضای هیأت علمی رشته علوم تربیتی دانشگاه‌های دولتی شهر تهران که در زمینه ارزیابی آموزش عالی دارای تجربه و صاحب‌نظر هستند. جامعه آماری در تحقیق کنونی شامل اعضای هیأت علمی دانشگاه‌های دولتی شهر تهران - شامل دانشگاه‌های الزهرا، تربیت مدرس، تهران، خوارزمی، شاهد، شهید بهشتی، و علامه طباطبائی- در گروه‌های آموزشی آموزش عالی، برنامه‌ریزی درسی، مدیریت و برنامه‌ریزی آموزشی و فلسفه تعلیم و تربیت است. در این پژوهش با اتخاذ رویکرد غیراحتمالی در نمونه‌گیری، به کلیه اعضای جامعه آماری مراجعه شد و تمام‌شماری صورت گرفت. بدین ترتیب، به کلیه افرادی که با همکاری در این پژوهش موافقت کردند پرسشنامه ارائه شد تا بیشترین میزان مشارکت رقم بخورد. شایان ذکر است که ۷۰ نفر با شرکت در این پژوهش موافقت و پرسشنامه دریافت کردند. با پیگیری‌های پژوهشگر در سه مرحله، در نهایت ۳۹ نفر از ۷۰ نفر (۵۵ درصد) در تکمیل پرسشنامه‌ها مشارکت کردند.

در این پژوهش، داده‌ها از طریق ابزار پرسشنامه گردآوری شد. این پرسشنامه براساس مجموعه «عوامل، ملاک‌ها، و نشانگرهای» ارائه شده توسط بازرگان و اسحاقی (۱۳۸۹) برای ارزیابی بیرونی گروه‌های آموزشی در دانشگاه‌ها تهیه شد. بدین ترتیب که مجموعه «عوامل،

ملاک‌ها، و نشانگرهای» فوقالذکر در پیوستار پنج درجه‌ای لیکرت<sup>۱</sup> (بسیار کم، کم، متوسط، زیاد، بسیار زیاد) قرار داده شد تا میزان کفایت و جامعیت و به تبع آن وزن هر کدام از آن‌ها براساس نظر مشارکت‌کنندگان سنجیده شود. همچنین، با توجه به استفاده از روش تمام‌شماری، پژوهش کنونی به لحاظ مناسب بودن حجم نمونه و معرف بودن گروه نمونه از روایی بیرونی بالایی برخوردار است. روایی محتوایی و صوری پرسشنامه نیز مطابق با نظر اساتید راهنمای مشاور و نیز مصاحبه‌شوندگان اولیه مورد بررسی قرار گرفت و روایی سازه‌ای از طریق تحلیل عاملی و با استفاده از نرم‌افزار آماری «پی‌ال‌اس»<sup>۲</sup> و میزان پایایی نیز با آزمون «alfa کرونباخ»<sup>۳</sup> و نیز شاخص «پایایی ترکیبی»<sup>۴</sup> محاسبه و مورد تأیید واقع گردید (گال، بورگ، و گال<sup>۵</sup>؛ ۱۹۹۶؛ مک‌گی و گاس<sup>۶</sup>، ۲۰۰۵؛ ریاضی<sup>۷</sup>، ۱۹۹۹). که جزئیات آن در بخش یافته‌های پژوهش بیان می‌شود. همچنین، در انتهای پرسشنامه قسمتی در نظر گرفته شد تا چنان‌چه مشارکت‌کنندگان موردی را برای افزودن به «عوامل، ملاک‌ها و نشانگرهای» مذکور مدنظر دارند، در این قسمت پیشنهاد دهنند.

### یافته‌های پژوهش

در این بخش، ابتدا سؤال‌های پژوهش بیان می‌شوند و سپس یافته‌ها به تفکیک هر عامل و ملاک ارائه می‌گرددند. سوال اول بدین شرح است که «آیا عوامل، ملاک‌ها، و نشانگرهای ارائه شده برای گروه‌های آموزشی بهمنظور ارزیابی بیرونی گروه‌های گروهی آموزشی در رشته علوم تربیتی در دانشگاه‌های دولتی شهر تهران از کفایت و جامعیت برخوردار هستند». برای پاسخ‌گویی به این پرسش، به بررسی بار عاملی ملاک‌ها و نشانگرهای هر یک از عامل‌ها با استفاده از نرم‌افزار «پی‌ال‌اس» پرداخته شد. بدین ترتیب، هر ملاک و نشانگری که بار عاملی مناسبی را به خود اختصاص ندهد (کمتر از ۰,۵)، گزارش می‌شود تا از مجموعه ملاک‌ها و نشانگرهای ارزیابی‌کننده‌ی هر عامل حذف گردد. به غیر از بار عاملی نشانگرها، از سه شاخص «میانگین واریانس استخراج شده»<sup>۸</sup>، «آلفای کرونباخ»، و «پایایی ترکیبی» برای بررسی روایی و پایایی نشانگرها و ملاک‌ها با استفاده از نرم‌افزار «پی‌ال‌اس» استفاده شده است. همچنین، با استخراج بار عاملی هر «نشانگر» و «ملاک» به سؤال پژوهشی دوم مبنی بر «میزان اهمیت هر یک از عوامل، ملاک‌ها و نشانگرهای

1. Likert scale

2. PLS

3. Cronbach's Alpha

4. composite reliability

5. Gall, Borg &Gall

6. Mackey & Gass

7. Riazi

8. Average Variance Extracted (AVE)

اعتبارسنجی عوامل، ملاک‌ها و نشانگرهای ارزیابی بیرونی گروه‌های آموزشی رشته علوم تربیتی ... ۲۳

ارزیابی بیرونی گروه‌های آموزشی در رشته علوم تربیتی در دانشگاه‌های دولتی شهر تهران چقدر است» نیز پاسخ داده شد.

از این رو، ابتدا نتایج بررسی اعتبار و روایی برای نشانگرها به تفکیک هر عامل ارائه می‌شود، و پس از آن نتایج بررسی اعتبار و روایی برای ملاک‌ها به تفکیک هر عامل ارائه خواهد شد. در ادامه، نتایج مربوط به اعتبار و روایی برای نشانگرهای «عامل ۱. اهداف، جایگاه سازمانی، مدیریت تشکیلات» در قالب جدول ۱ بیان می‌شوند.

جدول ۱. نتایج بررسی اعتبار و روایی برای نشانگرهای «عامل ۱. اهداف، جایگاه سازمانی، مدیریت تشکیلات»

عامل ۱. اهداف، جایگاه سازمانی، مدیریت تشکیلات						
آزمون‌ها	نشانگرها	ملاک‌ها	نمره	نام	نوع	تعداد عاملی
نام	نام	نام	نام	نام	نام	نام
۰/۸۹۴	۰/۸۴۳	۰/۶۸۰	۰/۸۰۶	۱.۱.۱ وجود اهداف صریح و مدون در گروه	۱۰	۱۰
			۰/۸۹۷	۱.۱.۲ تناسب اهداف گروه با نیازهای فرد و جامعه	۹	۹
			۰/۸۱۷	۱.۱.۳ مشارکت اعضای هیئت علمی در تدوین اهداف گروه	۹	۹
			۰/۷۷۲	۱.۱.۴ وجود سازوکاری مشخص جهت بررسی میزان تحقق اهداف گروه	۹	۹
۰/۷۸۴	۰/۶۷۲	۰/۵۸۰	۰/۷۶۵	۱.۲.۱ ویژگی‌های فردی مدیر گروه	۹	۹
			۰/۷۲۰	۱.۲.۲ عملکرد مدیر گروه	۹	۹
			۰/۶۸۵	۱.۲.۳ وجود سازوکاری مشخص جهت ارزیابی عملکرد مدیر گروه	۹	۹
			۰/۵۱۲	۱.۲.۴ نحوه انتخاب مدیر گروه	۹	۹
			۰/۲۶۹	۱.۲.۵ رضایت اعضای هیئت علمی از مدیر گروه	۹	۹
۰/۹۰۶	۰/۷۶۴		۰/۴۳۹	۱.۲.۶ رضایت دانشجویان از مدیر گروه	۹	۹
			۰/۹۴۹	۱.۳.۱ چگونگی برنامه‌ریزی و اجرای وظایف	۹	۹
			۰/۹۱۷	۱.۳.۲ چگونگی ارزیابی عملکرد گروه	۹	۹
۰/۸۴۲			۰/۷۴۳	۱.۳.۲ مشارکت اعضای هیئت علمی در برنامه‌ریزی، اجرا و ارزیابی فعالیت‌های گروه	۹	۹

۲۴ مدریت و برنامه‌ریزی، نظامهای آموزشی / ۱۳۹۵ / شماره ۲ (پاییز) / پاییز و زمستان ۱۳۹۹

ردیف		نامه		تاریخ	عنوان	متن
۱۰۰	۰/۹۰۹	۰/۷۷۱	اول	۰/۹۲۳	۱.۱.۱. روند توسعه اعضای هیئت علمی گروه	سال گذشته
۱۰۱	۰/۸۶۰	۰/۷۷۱	اول	۰/۹۲۳	۱.۱.۲. روند توسعه منابع کالبدی گروه	رond توسعه
			دوم	۰/۷۸۰	۱.۱.۳. مشارکت اعضای هیئت علمی	بررسی
۱۰۲	۰/۹۴۹	۰/۸۶۲	اول	۰/۹۴۲	۱.۱.۱. تدوین برنامه توسعه نیروی انسانی	پیشرفت
					۱.۱.۲. متخصص مورد نیاز گروه	گذشته
۱۰۳	۰/۹۲۱	۰/۹۲۱	دوم	۰/۹۲۵	۱.۱.۳. تدوین برنامه توسعه فعالیت‌های گروه	بررسی توسعه
			سوم	۰/۹۱۸	۱.۱.۴. تدوین برنامه توسعه منابع کالبدی گروه	پیشرفت
۱۰۴	۰/۹۲۲	۰/۸۴۷	۰/۸۵۶	اول	۱.۱.۱. وجود آیین‌نامه‌ها و ضوابط مدون در گروه	آیین‌نامه
					۱.۱.۲. رعایت و پایبندی اعضای هیئت علمی گروه به آیین‌نامه‌ها و ضوابط مدون گروه	آیین‌نامه
۱۰۵	۰/۹۱۳	۰/۷۷۷	دوم	۰/۸۸۸	۱.۱.۳. تعامل گروه با سایر گروه‌های دانشکده یا دانشگاه و ارائه خدمات تخصصی به آنها	دانشگاه
					۱.۱.۴. تعامل گروه با گروه‌های همسان در سایر دانشگاه‌ها	دانشگاه
۱۰۶	۰/۸۵۷	۰/۸۵۷	اول	۰/۹۰۲	۱.۱.۵. تعامل گروه با سازمان‌های ذی‌ربط در زمینه مدیریت و برنامه‌ریزی آموزشی	دانشگاه
					۱.۱.۶. توجه به کارآفرینی در فعالیت‌های آموزشی و پژوهشی گروه	دانشگاه
۱۰۷	۰/۹۳۳	۰/۸۵۷	۰/۸۷۴	اول	۱.۱.۷. حمایت گروه از فعالیت‌های کارآفرینی دانشجویان و فارغ‌التحصیلان	دانشجویان
					۱.۱.۸. تناسب فضای آموزشی-پژوهشی با نیازهای هیئت علمی	دانشجویان
۱۰۸	۰/۹۸۶	۰/۹۸۳	۰/۹۲۱	چهارم	۱.۱.۹.۱. تناسب فضای آموزشی-پژوهشی با نیازهای دانشجویان	دانشجویان
					۱.۱.۹.۲. تناسب امکانات و تجهیزات آموزشی با نیازهای دانشجویان	دانشجویان
۱۰۹	۰/۹۲۷	۰/۸۴۴	۰/۸۶۴	اول	۱.۱.۹.۳. تناسب امکانات و تجهیزات آموزشی با نیازهای هیئت علمی	دانشجویان
					۱.۱.۹.۴. تناسب امکانات و تجهیزات آموزشی با نیازهای دانشجویان	دانشجویان
۱۱۰				دوم	۱.۱.۹.۵. تناسب امکانات و خدمات رایانه‌ای با نیازهای هیئت علمی	دانشجویان
					۱.۱.۹.۶. تناسب امکانات و خدمات رایانه‌ای با نیازهای دانشجویان	دانشجویان

با بررسی نشانگرهای مرتبط با «عامل ۱. اهداف، جایگاه سازمانی، مدیریت تشکیلات» در جدول ۱ درمی‌یابیم که براساس بار عاملی و مقادیر آلفای کرونباخ و سایر آزمون‌ها به جز دو نشانگر ۱.۰،۲،۵ و ۱.۰،۲،۶ رضایت اعضای هیأت علمی از مدیر گروه و «۱.۰،۲،۶». رضایت دانشجویان از مدیر گروه، سایر نشانگرها از پایایی و روایی مناسبی برای اندازه‌گیری «ملاک‌های مربوطه» برخوردار هستند. هم‌چنین، رتبه‌بندی نشانگرهای هر ملاک براساس بارهای عاملی اکتسابی در جدول ۲ ارائه شده است. به عنوان مثال، در سنجش ملاک «۱.۰،۱۰». منابع مالی مورد استفاده نشانگر ۱.۰،۱۰،۲ «جذب منابع مالی خارج از دانشگاه توسط گروه» رتبه نخست و نشانگر «۱.۰،۱۰،۱ وجود اعتبار مالی مشخص برای گروه» رتبه دوم را کسب کرده است.

جدول ۲. نتایج بررسی اعتبار و روایی برای نشانگرهای «عامل ۲. هیأت علمی»

ملک‌ها	نشانگرها	عامل ۲. هیأت علمی		آزمون‌ها
		ردیف	نام نشانگر	
۱. ساخته کار	۱.۰.۱. ترکیب اعضای هیأت علمی گروه از نظر مرتبه علمی و مقاطع تحصیلی	۰/۸۸۰	دوم	۰/۷۳۱ ۰/۷۸۶
۱. نیز پژوهشی	۱.۰.۲. نسبت اعضای هیأت علمی به دانشجویان به تفکیک مقاطع	۰/۹۱۱	اول	۰/۹۱۱ ۰/۹۲۱
۲. آغازی	۱.۰.۲.۱. متوسط تعداد واحدهای تدریس شده اعضای هیأت علمی در هر ترم تحصیلی در سه سال گذشته	۰/۸۹۱	اول	۰/۷۵۹ ۰/۸۰۴
۲. فعالیتی	۱.۰.۲.۲. متوسط تعداد واحدهای تدریس شده اعضای هیأت علمی در گروه‌های دیگر (دروس سرویسی) در سه سال گذشته	۰/۸۷۱	دوم	۰/۹۲۱ ۰/۷۶۱
۳. پژوهشی	۱.۰.۳.۱. متوسط تعداد مقاله‌های چاپ شده در مجلات علمی توسعه اعضای هیأت علمی در سه سال گذشته	۰/۸۸۵	سوم	۰/۷۲۰ ۰/۷۲۰
۳. پژوهشی	۱.۰.۳.۲. متوسط تعداد کتاب‌های تخصصی منتشر شده به وسیله اعضای هیأت علمی (تألیف-ترجمه) در سه سال گذشته	۰/۸۳۳	دوم	۰/۸۶۷ ۰/۹۱۱
۴. ارزشمندی	۱.۰.۴.۱. اختصاص زمان مشخص توسط اعضای هیأت علمی جهت مشاوره به دانشجویان	۰/۸۷۰	اول	۰/۷۰۸ ۰/۷۷۰
۴. ارزشمندی	۱.۰.۴.۲. رضایت دانشجویان از میزان و نحوه مشاوره اعضای هیأت علمی	۰/۸۳۶	دوم	۰/۹۱۷ ۰/۹۱۷

نتایج جدول ۲ نشان می‌دهد که کلیه نشانگرهای عامل ۲ برای ارزیابی ملاک‌های مربوطه براساس آزمون‌های آماری از پایایی و روایی لازم برخوردار هستند. همچنین، رتبه‌بندی نشانگرهای هر ملاک براساس بارهای عاملی اکتسابی ارائه شده است. در ادامه نتایج مربوط به اعتبار و روایی برای نشانگرهای عامل «۳. دانشجویان» در قالب جدول شماره ۳ بیان می‌شوند.

جدول ۳. نتایج بررسی اعتبار و روایی برای نشانگرهای عامل «۳. دانشجویان»

		آزمون‌ها		عامل ۳. دانشجویان			
نیای تکیه گذشت	آنلاین کم‌بناخ	AVE	تعداد نمایه	تعداد نمایه	نشانگرها	ملاک‌ها	
			سوم	۰/۶۰۶	۳.۱.۱. میانه رتبه کنکور دانشجویان	۳.۱.۱. پذیرفته شده در گروه	
۰/۷۹۵	۰/۴۹۸	اول	۰/۸۱۲	۳.۱.۲. میانه رتبه انتخاب رشته دانشجویان پذیرفته شده در گروه	۳.۱.۲. پذیرفته شده در گروه		
۰/۶۸۹	۰/۵	کمتر از چهارم	۰/۴۰۵	۳.۱.۳. تناسب تعداد پذیرفته‌شدگان با طرفیت دوره‌های آموزشی گروه	۳.۱.۳. پذیرفته شده در گروه		
	۰/۶۰۸	دوم	۰/۷۷۵	۳.۱.۴. میانگین معدل دانشجویان گروه بر حسب مقاطع تحصیلی	۳.۱.۴. پذیرفته شده در گروه		
				۳.۱.۵. نسبت دانشجویان مشروطی، انصرافی و اخراجی به کل دانشجویان در هر مقطع تحصیلی	۳.۱.۵. پذیرفته شده در گروه		
				۳.۲.۱. مشارکت دانشجویان در فرایند یاددهی-پادگیری و فعالیت‌های پژوهشی اعضای هیئت علمی گروه	۳.۲.۱. پذیرفته شده در گروه		
۰/۸۷۵	۰/۷۱۴	۰/۷۷۸	دوم	۰/۸۷۱	۳.۳.۱. آگاهی دانشجویان از ماهیت رشته تحصیلی و بازار کار آنان	۳.۳.۱. پذیرفته شده در گروه	
			اول	۰/۸۹۳	۳.۳.۲. علاقه دانشجویان به رشته تحصیلی	۳.۳.۲. پذیرفته شده در گروه	

نتایج جدول ۳ حاکی از آن است که در خصوص «عامل ۳. دانشجویان» کلیه «نشانگرها» در اندازه‌گیری و سنجش «ملاک مربوطه خود» از بار عاملی مناسب و به تبع آن از پایایی و روایی مناسبی برخوردار هستند، به غیر از نشانگر «۳.۱.۳». تناسب تعداد پذیرفته‌شدگان با ظرفیت

دوره‌های آموزشی گروه « که بار عاملی کمتر از «۵،۰» کسب کرده است. لذا، این نشانگر بایستی از مجموعه نشانگرها برای اندازه‌گیری ملاک «۳،۱» پذیرش و پیشرفت تحصیلی دانشجویان « حذف گردد. همچنین، رتبه‌بندی نشانگرهای هر ملاک براساس بارهای عاملی کسب شده ارائه شده است. در ادامه نتایج مربوط به اعتبار و روایی برای نشانگرهای عامل «۴». دوره‌های آموزشی و برنامه‌های درسی مورد اجرا در قالب جدول شماره ۴ بیان می‌شوند.

#### جدول ۴. نتایج بررسی اعتبار و روایی برای نشانگرهای عامل «۴. دوره‌های آموزشی و برنامه‌های درسی مورد اجرا»

ملالک‌ها	نشانگرها	نوع	تعدادی	جهت	آزمون‌ها	عامل ۴. دوره‌های آموزشی و برنامه‌های درسی مورد اجرا
دوره‌های آموزشی گروه و اهداف آن	۴،۱،۱. وجود اهداف دقیق و مدون در گروه در خصوص دوره‌های آموزشی گروه آموزشی گروه	دوم	۰/۹۱۹	۰/۸۷۵	۰/۸۶۴	۰/۹۳۵
	۴،۱،۲. دوره‌های جدید آموزشی و بازآموزی مناسب با نیازهای جامعه و تحولات علمی روز	اول	۰/۹۵۵			
دوره‌های آموزشی مادری و نیروی انسانی گروه	۴،۲،۱. تناسب دوره‌ها با تخصص اعضای هیئت علمی	اول	۰/۹۵۷	۰/۹۰۲	۰/۸۹۲	۰/۹۴۹
	۴،۲،۲. تناسب دوره‌ها با تجهیزات و امکانات گروه	دوم	۰/۹۴۳			
دوره‌های فرد و جامعه	۴،۳،۱. تناسب برنامه‌های درسی، دوره‌ها با نیازهای فرد و جامعه از نظر اعضای هیئت علمی	سوم	۰/۹۷۰	۰/۹۴۷	۰/۹۷۲	۰/۹۸۲
	۴،۳،۲. تناسب برنامه‌های درسی، دوره‌ها با نیازهای فرد و جامعه از نظر دانشجویان	اول	۰/۹۷۶			
دانش‌آموختگان	۴،۳،۳. تناسب برنامه‌های درسی، دوره‌ها با نیازهای فرد و جامعه از نظر	دوم	۰/۹۷۴			

۴.۴.۱. نوع دروس دوره‌های آموزشی گروه با نیازهای فرد و جامعه از نظر اعضای هیئت علمی	۰/۹۴۴	۰/۹۲۷	۰/۸۷۳	۰/۹۵۴	اول
۴.۴.۲. نوع دروس دوره‌های آموزشی گروه با نیازهای فرد و جامعه از نظر دانشجویان	۰/۹۱۵	۰/۹۴۳	۰/۹۴۳	۰/۹۱۵	سوم
۴.۴.۳. نوع دروس دوره‌های آموزشی گروه با نیازهای فرد و جامعه از نظر دانشآموختگان	۰/۹۴۳	۰/۹۴۳	۰/۹۴۳	۰/۹۴۳	دوم

نتایج جدول ۴ حاکی از آن است که در خصوص «عامل ۴. دوره‌های آموزشی و برنامه‌های درسی مورد اجرا» کلیه «نشانگرها» در اندازه‌گیری و سنجش «ملاک مربوطه‌ی خود» از بار عاملی مناسب و به تبع آن از پایایی و روایی مناسبی برخوردار هستند. همچنین، نشانگرهای هر ملاک بر اساس بارهای عاملی کسب شده رتبه‌بندی شده‌اند. در ادامه نتایج مربوط به اعتبار و روایی برای نشانگرهای عامل «عامل ۵. فرایند یاددهی-یادگیری» در قالب جدول شماره ۵ بیان می‌شوند.

#### جدول ۵. نتایج بررسی اعتبار و روایی برای نشانگرهای عامل «۵. فرایند یاددهی-یادگیری»

ملالک ها	نشانگرها	عامل ۵. فرایند یاددهی-یادگیری	آزمون ها	AVE	تعداد نمونه	تعداد نمونه	راهبردهای یاددهی-
۵.۱.۱. استفاده اعضای هیئت علمی از روش‌های متتنوع تدریس	۰/۶۰۶	۰/۷۰۹	۰/۸۲۹	۰/۸۲۹	۰/۸۰۶	۰/۸۰۵	راهبردهای یاددهی-
۵.۱.۲. رضایت دانشجویان از نحوه تدریس اعضای هیئت علمی در تدریس	۰/۷۶۷	۰/۸۷۱	۰/۸۳۷	۰/۸۳۷	۰/۵۸۴	۰/۸۰۵	یادگیری
۵.۲.۱. در دسترس بودن وسائل کمک‌آموزشی برای استفاده از تدریس	۰/۶۰۸	۰/۸۰۸	۰/۸۳۷	۰/۸۳۷	۰/۵۸۴	۰/۸۰۵	۵.۲
۵.۲.۲. استفاده اعضای هیئت علمی از وسائل کمک‌آموزشی اطلاعات و ارتباطات در فرایند	۰/۸۷۱	۰/۷۹۰	۰/۷۹۰	۰/۷۹۰	۰/۷۶۵	۰/۷۸۸	۵.۳
۵.۳.۱. استفاده اعضای هیئت علمی از شیوه‌های متتنوع ارزیابی	۰/۸۳۹	۰/۶۵۱	۰/۷۸۸	۰/۷۸۸	۰/۷۶۵	۰/۷۶۵	شیوه‌های

دانشجویان	ناتایج	تحصیلی	بازخورد	ارزیابی
دانشجویان	ناتایج	تحصیلی	بازخورد	ارزیابی
دانشجویان	ناتایج	تحصیلی	بازخورد	ارزیابی
دانشجویان	ناتایج	تحصیلی	بازخورد	ارزیابی
دانشجویان	ناتایج	تحصیلی	بازخورد	ارزیابی

نتایج جدول ۵ حاکی از آن است که در خصوص «عامل ۵. فرایند یاددهی-یادگیری» کلیه «شانگرهای» در اندازه‌گیری و سنجش «ملاک مربوطه خود» از بر عاملی مناسب و به تبع آن از پایابی و روایی مناسبی برخوردار هستند. همچنین، رتبه‌بندی شانگرهای هر ملاک بر اساس بارهای عاملی کسب شده ارائه شده است. در ادامه نتایج مربوط به اعتبار و روایی برای شانگرهای عامل «عامل ۶. دانشآموختگان» در قالب جدول شماره ۶ بیان می‌شوند.

#### جدول ۶. نتایج بررسی اعتبار و روایی برای شانگرهای عامل «۶. دانشآموختگان»

دانشآموختگان	ملاک‌ها	شانگرهای	آزمون‌ها	AVE	نوبتی	نوبتی	نوبتی	نوبتی	نوبتی
۶,۱,۱ نسبت دانشآموختگان را یافته تحصیل به مقاطع بالاتر نسبت به کل دانشآموختگان	۶,۱,۱	دانشآموختگان	—	—	—	—	—	—	—
۶,۲,۱ رضایت کارفرمایان از سطح دانش کارفرمایان و مهارت‌های تخصصی دانشآموختگان درباره سطح دانشآموختگان	۶,۲,۱	دانشآموختگان	۰/۹۳۵	۰/۸۴۰	دوم	۰/۹۰۷	۰/۹۴۰	—	—
۶,۲,۲ رضایت کارفرمایان از علاقه به کار، تعهد و وجودن کاری توانایی‌های دانشآموختگان	۶,۲,۲	دانشآموختگان	۰/۹۷۴	۰/۸۴۰	اول	۰/۹۰۷	۰/۹۴۰	—	—
۶,۲,۳ رضایت کارفرمایان از توانایی‌های ارتباطی دانشآموختگان	۶,۲,۳	دانشآموختگان	۰/۸۳۵	۰/۸۴۰	سوم	۰/۹۰۵	۰/۹۴۰	—	—
۶,۳,۱ متوسط تعداد عنوانین کتاب‌های آثار علمی منتشره به وسیله دانشآموختگان	۶,۳,۱	دانشآموختگان	۰/۸۷۲	۰/۸۴۰	سوم	۰/۹۰۵	۰/۹۴۰	—	—
۶,۳,۲ متوسط تعداد عنوانین مقاله‌های تحقیقات دانشآموختگان	۶,۳,۲	دانشآموختگان	۰/۹۵۲	۰/۸۴۰	اول	۰/۹۰۵	۰/۹۴۰	—	—
۶,۳,۳ متوسط تعداد مقاله‌های ارائه شده در کنفرانس‌های علمی	۶,۳,۳	دانشآموختگان	۰/۹۲۴	۰/۸۴۰	دوم	۰/۹۰۵	۰/۹۴۰	—	—

نتایج جدول ۶ حاکی از آن است که در خصوص «عامل ۶. دانش‌آموختگان» کلیه «نشانگرهای اندازه‌گیری و سنجش «ملاک مربوطه‌ی خود» از بار عاملی مناسب و به تبع آن از پایایی و روایی مناسبی برخوردار هستند. همچنین، نشانگرهای هر ملاک براساس بارهای عاملی کسب شده رتبه‌بندی شده‌اند.

علاوه بر این، بار عاملی تقاطعی نشانگرها به تفکیک هر ملاک و عامل مورد محاسبه قرار گرفت. بار عاملی هر نشانگر بر ملاک خود باید حداقل ۰/۱ بیشتر از بار عاملی آن بر دیگر ملاک‌ها باشد. این امر در همه‌ی نشانگرها به استثنای نشانگرهای «۱،۲،۵». رضایت اعضا هیأت علمی از مدیر گروه، «۱،۲،۶». رضایت دانشجویان از مدیر گروه و «۳،۱،۳». تناسب تعداد پذیرفته‌شدگان با ظرفیت دوره‌های آموزشی گروه محقق شده است. در نتیجه، با توجه به این معیار نیز یافته‌های پیشین تأیید شدند و روایی اکثر ملاک‌ها و نشانگرها مورد تأیید قرار گرفته‌اند.

مطلوبی که تا کنون ذکر شدند، در راستای بررسی روایی و پایایی «نشانگرها» در اندازه‌گیری «ملاک‌های مربوطه» بودند. در ادامه مطلوبی پیرامون بررسی روایی و پایایی «ملاک‌ها» در اندازه‌گیری «عامل‌های مربوطه» ارائه می‌شوند. از این‌رو، در ادامه ابتدا نتایج آزمون‌های آماری توصیفی و استنباطی و اعتبار و روایی برای ملاک‌های «عامل ۱. اهداف، جایگاه سازمانی، مدیریت تشکیلات» در قالب جدول ۷ و سپس نتایج مربوط به سایر عامل‌ها به ترتیب ارائه می‌شود. جدول ۷. نتایج آزمون‌های آماری توصیفی و استنباطی و اعتبار و روایی برای ملاک‌های «عامل ۱. اهداف، جایگاه سازمانی، مدیریت تشکیلات»

#### عامل ۱. اهداف، جایگاه سازمانی، مدیریت تشکیلات

ملک	آزمون	آزمون $t$ تک نمونه‌ای							سایر آزمون‌ها	
		۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹
۱.۱	۱. اهداف گروه	۶/۹۵	۴/۱۲	۴/۱۲	۰/۸۵۵	۰/۸۶۰	۰/۸۶۰	۰/۸۶۰	۰/۸۶۱	۰/۸۶۱
۱.۲	۱.۲. مدیریت گروه	۸/۳۱	۳/۹۴	۳/۹۴	۰/۶۱۶	۰/۶۱۶	۰/۶۱۶	۰/۶۱۶	۰/۶۱۱	۰/۶۱۱
۱.۳	۱.۳. کارکردهای گروه	۶/۸۹	۴/۰۵	۴/۰۵	۰/۷۸۵	۰/۷۸۰	۰/۷۸۰	۰/۷۸۰	۰/۷۸۰	۰/۷۸۰
۱.۴	۱.۴. روند توسعه گروه در سه سال گذشته	۶/۱۴	۳/۹۰	۳/۹۰	۰/۸۷۸	۰/۸۸۷	۰/۸۸۷	۰/۸۸۷	۰/۸۸۷	۰/۸۸۷
۱.۵	۱.۵. برنامه توسعه گروه برای پنج سال گذشته	۶/۱۲	۳/۸۸	۳/۸۸	۰/۸۴۲	۰/۸۲۵	۰/۸۲۵	۰/۸۲۵	۰/۸۲۵	۰/۸۲۵

۱.۶. آینه‌نامه‌ها و مصوبات	۰/۹۲۹	۰/۶۴۴	—	۰/۴۲۶	۰/۸۶	۵/۵۰	۰/۹۴۲
گروه							
۱.۷. فعالیت‌های	۰/۸۳۵	۰/۸۲۷	۰/۹۳	۰/۷۰	۰/۸۶	۰/۴۲۶	۰/۹۴۴
برون‌گروهی گروه							
۱.۸. نقش گروه در	۰/۸۵۲	۰/۸۶۰	۰/۰۷	۰/۵۱	۰/۹۳	۰/۰۷	۰/۹۲۹
فعالیت‌های کارآفرینی							
۱.۹. امکانات و تجهیزات	۰/۷۵۶	۰/۷۴۰	۰/۰۰	۰/۹۵	۰/۸۸	۰/۰۱۳	۰/۰۶۴
گروه							
۱.۱۰. منابع مالی مورد استفاده	۰/۷۷۶	۰/۰۱۳	۰/۳۵۸	۰/۲۶۴	۰/۷۸۶	۰/۰۱۳	۰/۰۶۴

نتایج جدول ۷ نشان می‌دهد که در میان ده ملاک مربوط به عامل «۱. اهداف، جایگاه سازمانی، مدیریت تشکیلات» ملاک «۱.۶. آینه‌نامه‌ها و مصوبات گروه» با عاملی غیر قابل قبول (کمتر از ۰,۵) دارد، اما سایر «ملاک‌ها» از بار عاملی مناسبی برخوردار هستند و با توجه به سه شاخص ذکر شده از پایایی و روایی مناسبی برای اندازه‌گیری عامل «۱» برخوردار هستند. نتایج رتبه بندی ملاک‌ها براساس بار عاملی نیز گزارش شده است. به عنوان مثال، در سنجش عامل «۱. اهداف، جایگاه سازمانی، مدیریت تشکیلات» ملاک «۱.۴» روند توسعه گروه در سه سال گذشته رتبه نخست و ملاک «۱.۲. مدیریت گروه» رتبه نهم را کسب کرده است.

جدول ۸. نتایج آزمون‌های آماری توصیفی و استنباطی و اعتبار و روایی برای ملاک‌های «عامل ۲. هیئت علمی»

دانشجویان	آزمون						
	۱	۰/۸۷۴	۰/۰۰	۰/۸۷	۰/۶۶۲	۰/۸۷۴	۰/۸۷۴
۲.۱. ترکیب اعضای هیئت علمی							
۲.۲. فعالیت‌های آموزشی	۰/۷۴۲	۰/۰۰۱	۰/۵۳	۰/۸۷			
۲.۳. فعالیت‌های پژوهشی	۰/۵۵۳	۰/۰۵۷۵	۰/۰۰	۰/۶۴	۰/۹۰		
۲.۴. ارتباط اعضای هیأت علمی با	۰/۷۱۷	۰/۰۷۵۰	۰/۰۰	۰/۰۶	۰/۱۸		

نتایج جدول ۸ نشان می‌دهد که تمامی ملاک‌های مربوط به عامل «۲. هیأت علمی» از بار عاملی مناسبی برخوردار هستند و با توجه به سه شاخص ذکر شده از پایایی و روایی مناسبی برای اندازه‌گیری عامل «۱» برخوردار هستند. نتایج رتبه بندی ملاک‌ها نیز براساس بار عاملی گزارش شده است. به عنوان مثال، در سنجش عامل «۲. هیأت علمی» ملاک «۲.۱. ترکیب

اعضای هیأت علمی» رتبه نخست و ملاک «۲،۳» فعالیت‌های پژوهشی» رتبه چهارم را کسب کرده است.

#### جدول ۹. نتایج آزمون‌های آماری توصیفی و استنباطی و اعتبار و روایی برای ملاک‌های «عامل ۳. دانشجویان»

آزمون	آزمون $t$ تک نمونه‌ای	عامل «۳. دانشجویان»					آزمون
		نیزه‌بندی	نیزه‌بندی	نیزه‌بندی	نیزه‌بندی	نیزه‌بندی	
۳.۱. پذیرش و پیشرفت تحصیلی دانشجویان	۰/۸۵۲	۰/۷۴۷	۰/۶۶۰	۰/۶۳۳	۰/۶۳۰	۰/۶۳۰	۴/۷۳
۳.۲. تعامل دانشجویان با اعضای هیئت علمی	۱	۰/۸۸۱	۰/۸۸۱	۰/۸۸۱	۰/۸۸۱	۰/۸۸۱	۶/۰۷
۳.۳. علاقه و آگاهی دانشجویان نسبت به رشته تحصیلی و بازار کار آن	۲	۰/۸۷۵	۰/۸۷۵	۰/۸۷۵	۰/۸۷۵	۰/۸۷۵	۶/۸۶

نتایج جدول ۹ نشان می‌دهد که تمامی ملاک‌های مربوط به عامل «۳. دانشجویان» از بار عاملی مناسبی برخوردار هستند و با توجه به سه شاخص ذکر شده از پایایی و روایی مناسبی برای اندازه‌گیری این عامل برخوردار هستند. نتایج رتبه‌بندی ملاک‌ها نیز براساس بار عاملی گزارش شده است. به عنوان مثال، در سنجش عامل «۳. دانشجویان» ملاک «۳.۲. تعامل دانشجویان با اعضای هیئت علمی» رتبه نخست و ملاک «۳.۱. پذیرش و پیشرفت تحصیلی دانشجویان» رتبه سوم را کسب کرده است.

#### جدول ۱۰. نتایج آزمون‌های آماری توصیفی و استنباطی و اعتبار و روایی برای ملاک‌های «عامل ۴. دوره‌های آموزشی و برنامه‌های درسی مورد اجرا»

آزمون	آزمون $t$ تک نمونه‌ای	عامل «۴. دوره‌های آموزشی و برنامه‌های درسی مورد اجرا»					آزمون
		نیزه‌بندی	نیزه‌بندی	نیزه‌بندی	نیزه‌بندی	نیزه‌بندی	
۴.۱. دوره‌های آموزشی گروه و اهداف آن	۰/۹۲۸	۰/۸۹۶	۰/۷۶۲	۰/۸۹۶	۰/۸۹۶	۰/۸۹۶	۴/۴۷
۴.۲. تناسب دوره‌ها با امکانات مادی و نیروی انسانی گروه	۳	۰/۸۶۴	۰/۸۶۴	۰/۸۶۴	۰/۸۶۴	۰/۸۶۴	۵/۶۴

۴.۳. تناسب برنامه درسی دوره‌های نیازهای فرد و جامعه	۴/۹۷	۲/۹۱	۰۰۰	۰/۸۸۴	۲
۴.۴. انعطاف‌پذیری برنامه‌های درسی دوره‌های نسبت به نیازهای فرد و جامعه	۵/۳۶	۳/۹۵	۰۰۰	۰/۸۴۷	۴
۴.۵. راهبردهای یاددهی-یادگیری در تدریس ارتباطات در فناوری اطلاعات و شیوه‌های ارزیابی پیشرفت تحصیلی به دانشجویان	۹/۲۴	۴/۰۶	۰۰	۰/۸۹۹	۰/۷۱۷
۴.۶. بازخورد نتایج پیشرفت تحصیلی به دانشجویان	۶/۲۷	۳/۹۳	۰۰	۰/۹۲۳	۱

نتایج جدول ۱۰ نشان می‌دهد که تمامی ملاک‌های مربوط به عامل «۴. دوره‌های آموزشی و برنامه‌های درسی مورد اجرا» از بار عاملی مناسبی برخوردار هستند و با توجه به سه شاخص ذکر شده از پایابی و روایی مناسبی برای اندازه‌گیری این عامل برخوردار هستند. نتایج رتبه‌بندی ملاک‌ها نیز براساس بار عاملی گزارش شده است.

جدول ۱۱. نتایج آزمون‌های آماری توصیفی و استنباطی و اعتبار و روایی برای ملاک‌های «عامل ۵. فرایند یاددهی-یادگیری»

ملک	آزمون	M	s <sub>M</sub>	نامهای عامل	جهتی	AVE	یادگیری-یاددهی-فرایند	آزمون t تک نمونه‌ای
۵.۱. راهبردهای یاددهی-یادگیری در تدریس	۹/۲۴	۴/۰۶	۰۰	۰/۸۹۹	۰/۷۱۷	۰/۸۶۸	۰/۹۰۹	۰/۹۰۹
۵.۲. استفاده از فناوری اطلاعات و ارتباطات در فرایند تدریس	۷/۳۰	۳/۶۷	۰۰	۰/۶۹۵	۴	۰/۸۶۸	۰/۹۰۹	۰/۹۰۹
۵.۳. شیوه‌های ارزیابی پیشرفت تحصیلی	۷/۳۱	۳/۸۹	۰۰	۰/۹۲۳	۱	۰/۸۵۲	۰/۸۶۸	۰/۹۰۹
۵.۴. بازخورد نتایج پیشرفت تحصیلی به دانشجویان	۶/۲۷	۳/۹۳	۰۰	۰/۹۲۳	۳	۰/۸۵۲	۰/۸۶۸	۰/۹۰۹

نتایج جدول ۱۱ نشان می‌دهد که تمامی ملاک‌های مربوط به عامل «۵. فرایند یاددهی-یادگیری» از بار عاملی مناسبی برخوردار هستند و با توجه به سه شاخص ذکر شده از پایابی و روایی مناسبی برای اندازه‌گیری این عامل برخوردار هستند. نتایج رتبه بندی ملاک‌های مربوطه نیز بر اساس بار عاملی گزارش شده است.

**جدول ۱۲. نتایج آزمون‌های آماری توصیفی و استنباطی و اعتبار و روایی برای ملاک‌های «عامل ع. دانش‌آموختگان»**

آزمون	آزمون $t$ تک نمونه‌ای	عامل «ع. دانش‌آموختگان»								
		ملاک	H	M	sig.	نرخ	بلوک عامل	نرخ بین عاملی	AVE	آفای کوئی
۱. ادامه تحصیل										
دانش‌آموختگان										
۶.۱. نظر کارفرمایان	۷/۸۵	۴/۱۰	۰/۹۲۴	۰/۹۲۳	۱	۰/۷۰۱	۰/۴۴۹	۰/۴۴۹	۰/۶۳۹	۰/۶۳۹
دریاره سطح دانش و توانایی‌های										
دانش‌آموختگان										
۶.۲. مقاله‌ها و آثار علمی	۲/۷۴	۰/۰۱۰	۰/۰۸۹	۳						
دانش‌آموختگان (تحصیلات تكمیلی)										

نتایج جدول ۱۲ نشان می‌دهد که تمامی ملاک‌های مربوط به عامل «ع. دانش‌آموختگان» از بار عاملی مناسبی برخوردار هستند و با توجه به سه شاخص ذکر شده از پایایی و روایی مناسبی برای اندازه‌گیری این عامل برخوردار هستند. نتایج رتبه‌بندی ملاک‌های مربوطه نیز براساس بار عاملی گزارش شده است.

همچنین، مشارکت‌کنندگان در انتهای پرسشنامه مواردی را برای افزوده شدن به فهرست ملاک‌ها و نشانگرهای ارزیابی بیرونی پیشنهاد کردند. این موارد برای عامل «۱. اهداف، جایگاه سازمانی، مدیریت تشکیلات» عبارت‌اند از: تشریح وظایف مدیران گروه‌ها، برگزاری جلسات آموزش تکمیلی در گروه، برگزاری سeminارهای درون گروهی علمی، و ارتباطات بین‌المللی گروه‌ها. موارد پیشنهادی برای عامل «۲. هیأت علمی» عبارت‌اند از: تعاملات اعضای هیأت علمی با یکدیگر، برگزاری جلسات هماندیشی و هم‌آموزشی استادی جهت تبادل تجربیات اعضای گروه، مشارکت اعضای هیأت علمی در بهروزرسانی و بازنگری برنامه‌های درسی براساس پیشرفت‌های علمی دنیا، اخلاق علمی و دانشگاهی اعضای هیأت علمی. تنها مورد پیشنهادی برای عامل «۳. دانشجویان» عبارت است از: تشکیل انجمن‌های علمی دانشجویان. موارد پیشنهادی برای عامل «۶. دانش‌آموختگان» عبارت‌اند از: جذب دانش‌آموختگان در بازار (بخش صنعت) بین‌المللی، جذب دانش‌آموختگان در دانشگاه‌های بین‌المللی به عنوان دانشجویان تحصیلات تکمیلی، جذب

دانشآموختگان در دانشگاه‌های بین‌المللی به عنوان عضو هیأت علمی، کیفیت اشتغال به کار دانشآموختگان، میزان اشتغال دانشآموختگان با شغل مناسب با رشته تحصیلی، ارتباط دانشآموختگان با دانشگاه محل تحصیل، مسئولیت‌پذیری اجتماعی دانشآموختگان، میزان اشتغال‌پذیری دانشآموختگان، توانایی دانشآموختگان در راهاندازی کسب و کار، و اختراعات و اکتشافات دانشآموختگان. شایان ذکر است که موردی برای افزوده شدن به عامل‌های «۴. دوره‌های آموزشی و برنامه‌های درسی مورد اجرا» و «۵. فرایند یاددهی-یادگیری» پیشنهاد نشد.

## بحث و نتیجه‌گیری

با اهمیت یافتن روزافزون آموزش عالی، مسئله تضمین کیفیت آموزش عالی بیش از پیش به یکی از اصلی‌ترین دغدغه‌های ذینفعان این حوزه تبدیل شده است. از این رو، اعتباربخشی اعتبارسنجی در آموزش عالی و به دنبال آن ارزیابی بیرونی گروه‌های آموزشی در دانشگاه‌ها را می‌توان به عنوان یک سازوکار مؤثر برای تضمین کیفیت آموزش عالی محسوب نمود. اغلب اندک پژوهش‌های صورت گرفته در زمینه ارزیابی بیرونی در کشور، در خصوص «اجراهی ارزیابی بیرونی در گروه‌های آموزشی و ارائه نتایج آن» در سطح دانشکده در یک دانشگاه بوده است. اما در خصوص «اعتبارسنجی مجموعه عوامل، ملاک‌ها، و نشانگرهای ارزیابی بیرونی» برای ارزیابی گروه‌های آموزشی در سطح چندین دانشگاه مانند آن چه که در این پژوهش انجام شده است - کاری صورت نگرفته است. یافته‌های پژوهش‌های از نوع اجرای ارزیابی منجر به ارائه سیمایی کلی از کیفیت گروه آموزشی مورد ارزیابی در دانشگاه مربوطه و ارائه راهکار برای بهبود کیفیت آن می‌شود. در حالی که نتایج یافته‌های پژوهش‌های از نوع اعتبارسنجی عوامل، ملاک‌ها و نشانگرهای ارزیابی بیرونی منجر به فراهم شدن زمینه برای اجرای ارزیابی بیرونی گروه‌های آموزشی در سطح چندین دانشگاه می‌شود. با توجه به این که تا کنون در گروه‌های آموزشی رشته علوم تربیتی ارزیابی بیرونی صورت نگرفته است، این پژوهش صورت گرفت تا یافته‌های آن زمینه لازم را برای اجرای ارزیابی بیرونی این گروه‌ها در دانشگاه‌های دولتی شهر تهران فراهم کند.

در پژوهش رحیمی (۱۳۸۷) و سلیمی (۱۳۸۵) برای انجام ارزیابی بیرونی، از مجموعه «عوامل، ملاک‌ها و نشانگرهای» ارائه شده برای گروه آموزشی آمار و ریاضی در سومین کنفرانس ارزیابی کیفیت استفاده شده است. بدین‌منظور، آن‌ها ابتدا این مجموعه «عوامل، ملاک‌ها و نشانگرهای» را با نظر اسانید گروه آموزشی مورد ارزیابی اعتبارسنجی کردند و سپس از آن‌ها برای انجام ارزیابی بیرونی گروه آموزشی مربوطه بهره برده‌اند. البته، در خصوص نحوه انجام این کار توضیحات چندانی ارائه نکرده‌اند. با این وجود، پژوهش‌های آن‌ها مؤید این موضوع است که

مجموعه «عوامل، ملاک‌ها و نشانگرهای» ارزیابی بیرونی برای هر گروه آموزشی بایستی متناسب با ویژگی‌های آن گروه و براساس نظر متخصصان آن حوزه اعتباربایی شود و بالطبع نشان‌دهنده اهمیت هدف پژوهش کنونی است. در ادامه نکاتی پیرامون یافته‌های تحقیق حاضر ارائه می‌شود. به‌منظور دستیابی به هدف پژوهش کنونی دو سؤال پژوهشی مطرح شد. در پاسخ به سوال اول پژوهش مبنی بر این که تا چه میزان عوامل، ملاک‌ها، و نشانگرهای ارائه شده برای ارزیابی بیرونی گروه‌های آموزشی در رشته علوم تربیتی در دانشگاه‌های دولتی شهر تهران از کفايت و جامعيت لازم برخوردار هستند، می‌توان بیان نمود که کلیه ملاک‌ها به جز یک ملاک ۲۷- ۲۷ ملاک از ۲۸ ملاک موجود (۹۶ درصد ملاک‌ها)- از کفايت و جامعيت لازم به‌منظور ارزیابی بیرونی عوامل گروه‌های آموزشی در رشته علوم تربیتی برخوردار هستند. از نظر مشارکت‌کنندگان، ملاک ۱۶. آیین‌نامه‌ها و مصوبات گروه «از کفايت و جامعيت لازم برای ارزیابی عامل ۱۱. اهداف، جایگاه سازمانی، مدیریت تشکیلات» برخوردار نیست. همچنین، کلیه نشانگرها به جز سه نشانگر ۷۴- نشانگر از ۷۷ نشانگر موجود (۹۶ درصد نشانگرها)- از کفايت و جامعيت لازم به‌منظور ارزیابی بیرونی ملاک‌های مربوطه برخوردار هستند. بنا به نظر مشارکت‌کنندگان، نشانگرهای ۱۲.۵ «۱۰. رضایت اعضای هیأت علمی از مدیر گروه» و ۱۲.۶ «۱۰. رضایت دانشجویان از مدیر گروه» برای ارزیابی بیرونی ملاک «۱۰. مدیریت گروه»، و نشانگر «۳۰.۱۰.۳» تناسب تعداد پذيرفته‌شدگان با ظرفیت دوره‌های آموزشی گروه «برای ارزیابی بیرونی ملاک ۱۰.۳. پذيرش و پيشرفت تحصيلي دانشجویان» از کفايت و جامعيت لازم برخوردار نیستند.

در پاسخ‌گویی به سؤال دوم پژوهش مبنی بر تعیین میزان اهمیت و وزن هر کدام از این عوامل، ملاک‌ها و نشانگرها نتایج یافته‌ها به تفکیک هر «عامل» و «ملک» استخراج شدند. بدین ترتیب، در ارزیابی بیرونی گروه‌های آموزشی در رشته علوم تربیتی اولویت‌بندی «نشانگرها» را در اندازه‌گیری ملاک‌های مربوطه می‌توان براساس بار عاملی کسب شده انجام داد. چرا که، هرچه مقدار بار عاملی یک «نشانگر» بیشتر باشد به این معناست که آن نشانگر سهم بیشتری در اندازه‌گیری «ملک» مربوطه دارد. بدین ترتیب، بررسی بار عاملی نشانگرها نشان می‌دهد که از نظر دقت در طراحی نشانگرها برای سنجیدن ملاک مربوطه، نشانگرهای عامل ۴۰. دوره‌های آموزشی و برنامه‌های درسی مورد اجرا» رتبه نخست و نشانگرهای مربوط به عامل‌های ۶۰. دانشآموختگان، ۱۰. اهداف، جایگاه سازمانی، مدیریت تشکیلات، ۲۰. هیأت علمی، ۵۰. فرایند یاددهی-یادگیری، و ۳۰. دانشجویان» به ترتیب در رتبه‌های بعدی قرار می‌گیرند. همچنین، می‌توان «ملک‌های ارزیابی مربوط به هر عامل را براساس بار عاملی کسب شده اولویت‌بندی نمود. چرا که، هر چه بار عاملی یک «ملک» بیشتر باشد به این معنی است که آن ملاک در اندازه‌گیری «عامل مربوطه» سهم بیشتری دارد. براساس بار عاملی، از نظر دقت در

طراحی ملاک‌ها برای سنجیدن عامل مربوطه ملاک‌های مربوط به عامل «۴» رتبه نخست و ملاک‌های مربوط به عامل‌های «۵. فرایند یاددهی-یادگیری»، «۳. دانشجویان»، «۱. اهداف، جایگاه سازمانی، مدیریت تشکیلات»، «۲. هیأت علمی»، و «۶. دانشآموختگان» در رتبه‌های بعدی قرار می‌گیرند. چنان‌چه، در طراحی نشانگرها و ملاک‌ها نیاز به بازنگری باشد و به تبع آن یک اولویت‌بندی براساس عامل مد نظر باشد، بیشترین اولویت برای بازنگری مربوط به نشانگرها و ملاک‌های آن دسته از عامل‌هایی است که کمترین رتبه را کسب کرده‌اند. شایان ذکر است که بررسی بار تقاطعی ملاک‌ها و نشانگرها نیز انجام شد که نتایج آن مؤید یافته‌های فوق است.

هم‌چنین، موارد پیشنهادی مشارکت‌کنندگان در پژوهش برای افزوده شدن به عوامل، ملاک‌ها و نشانگرها ارزیابی بیرونی گروه‌های آموزشی رشته علوم تربیتی در سطح «ملاک» و «نشانگر» بود و موردی برای افزوده شدن به «عامل‌ها» پیشنهاد نشد. این امر به نوعی نشان‌دهنده کفایت و جامعیت عامل‌های ارائه شده برای ارزیابی بیرونی گروه‌های آموزشی رشته علوم تربیتی است. نکته جالب توجه این بود که حجم بیش‌تر پیشنهادها در خصوص عامل «۶. دانشآموختگان» بود. این گونه به‌نظر می‌رسد که ملاک‌ها و نشانگرها این عامل از نظر مشارکت‌کنندگان بیش از سایر عامل‌ها نیاز به تکمیل شدن دارد. پس از عامل «۶. دانشآموختگان» بیش‌تر موارد پیشنهادی به ترتیب برای ملاک‌ها و نشانگرها عامل‌های «۱. اهداف، جایگاه سازمانی، مدیریت تشکیلات»، «۲. هیأت علمی» و «۳. دانشجویان» ارائه شد، اما برای عامل‌های «۴. دوره‌های آموزشی و برنامه‌های درسی مورد اجرا» و «۵. فرایند یاددهی-یادگیری» هیچ موردی پیشنهاد نشد. به نظر می‌رسد که از نگاه مشارکت‌کنندگان، ملاک‌ها و نشانگرها عامل‌های «۴»، «۵» از کفایت و جامعیت کامل برخوردار هستند.

در پایان پیشنهاد می‌شود موارد پیشنهادی فوق برای گنجانده شدن در ملاک‌ها و نشانگرها ارزیابی بیرونی گروه‌های آموزشی در رشته علوم تربیتی در دانشگاه‌های دولتی شهر تهران در قالب پژوهش‌هایی مستقل مورد بررسی قرار گیرند. در مجموع می‌توان چنین بیان نمود که به جز ملاک «۱.۶. آین‌نامه‌ها و مصوبات گروه» و نشانگرها «۱.۲.۵. رضایت اعضای هیئت علمی از مدیر گروه»، «۱.۲.۶. رضایت دانشجویان از مدیر گروه» و «۳.۱.۳. تناسب تعداد پذیرفته‌شده‌گان با ظرفیت دوره‌های آموزشی گروه» سایر موارد مربوط به مجموعه «عوامل، ملاک‌ها و نشانگرها» ارائه شده برای ارزیابی بیرونی گروه‌های آموزشی توسط بازرگان و اسحاقی (۱۳۸۹) در ارزیابی بیرونی گروه‌های آموزشی رشته علوم تربیتی می‌توانند به کار برده شوند.

## منابع

- Accreditation Commission for Education in Nursing (ACEN). (2017). *ACEN 2017 Accreditation Manual*. Available at [www.acenursing.org](http://www.acenursing.org).
- Accreditation Service for International Schools, Colleges & Universities. (2019). *UK Institution Handbook*. Available at: <http://www.asic.org.uk/>.
- Albert, M.; Laberge, S. & Mc Guire, W. (2012). Criteria for assessing quality in academic research: the views of biomedical scientists, clinical scientists and social scientists. *Higher Education Quarterly*, 64:661–676.
- Amin Khandaghi, M. (2002). *Internal evaluation and proposing external evaluation framework for statistics departments of Allameh Tabatabaee University*. M. A. Thesis in the field of educational planning, Education and Psychology Faculty of Tehran University, Tehran. {in Persian}.
- Bazargan, A. (1393). *Educational Evaluation* (3rd ed). Tehran: SAMT Publication. {in Persian}.
- Bazargan, A. & Eshaghi, F. (2010). *External quality evaluation in academic departments*. Tehran: Dowran Publication. {in Persian}.
- Bazargan, A. & Ferasatkhan, M. (2017). *Monitoring and evaluation in higher education*. Tehran: SAMT Publication. {in Persian}.
- Bazargan, A.; Ferasatkhan, M.; MehrAlizadah, Y.; Memarian, H. Mahram, B & Noorshahi, N. (2017). Looking to the quality assurance experiences in Iranian higher education: perspectives and visions. Tehran: Institute of Research and Planning in Higher Education. {in Persian}.
- Conely-Tyler, M. (2005). A fundamental choice: internal or external evaluation? *Evaluation Journal of Australasia*, 4: 3–11.
- Donaldson, J. et al. (1995). ‘European pilot projects for evaluating quality in higher education: guidelines for participating institutions’, *Higher Education in Europe*, 20(1–2): 116-133.
- Ferasatkhan, M. (2006). *Designing and proposing a model for quality evaluation and accreditation of Iranian higher education based on Iranian and world experiences*. Doctoral dissertation in the field of higher education management, Education and Psychology School, Shahid Beheshti University, Tehran. {in Persian}.
- Ferasatkhan, M. & Bazargan, A. (1386). Internal and external evaluation in Iranian higher education. *Article collection of third conference of internal quality evaluation in academic system*: 74-92. {in Persian}.
- Gall, M. D.; Borg, W. R.; & Gall, J. P. (1996). *Educational research: An introduction*. Translated by Nasar, A. et al. (2012). Tehran: Shahid Beheshti University Publication. {in Persian}.
- Harman, G. (1998). ‘The management of quality assurance: a review of international practice’, *Higher Education Quarterly*, 52(4): 345–364.
- Hatami, J. & Mohammadi, R. (2013). Designing the national organization of evaluation, accreditation and quality assurance in higher education. *Quarterly Journal of Educational Measurement and evaluation studies*. 3(3): 145-174. {in Persian}.
- Hedjazi, Y.; Bazargan, A.; & Eshaghi, F. (2016). *A guide to internal quality evaluation in university systems*. Tehran: University of Tehran Press. {in Persian}.
- Heywood, J. (2000). *Assessment in Higher Education: Student Learning, Teaching, Programmes and Institutions*. London, Jessica Kingsley Publications. Available at <https://books.google.com/books?hl=en&lr=&id=4bn83L0gURQC&coi=fnd&pg=PA7&dq=Heywood>.
- Hosseini Moghaddam, M. (1390). *Comparison of the evaluation systems of higher education*. Tehran: NRISP Publication. {in Persian}.

- Kariminejad, H.; Ghouchian, N.; Jafari, P.; & Mohammad Davoodi, A. (2019). A Model for improving the Quality of Non-Profit and Non-Governmental Higher Education Universities and Institutes (Case Study: Guilan Province). *Journal of Management and Planning in Educational Systems*, 12 (1): 13-46. {in Persian}.
- Khorasani, A. (2016). *Internationalizing of higher education*. Tehran: Shahid Beheshti University Publication. {in Persian}.
- Kizoori, A.H.; Hosseini, M. A.; & Fallahi Khoshknab, M. (2008). The effect of internal evaluation on quality improvement of education and research. *Journal of Nursing Education*, 3(8): 105-115. {in Persian}.
- Langfeldt, L. et al. (2010). The role of peer review in Norwegian quality assurance: potential consequences for excellence and diversity. *Higher Education Quarterly*, 59: 391-405.
- Leathwood, C. & Philips, D. (2000). Developing curriculum evaluation research in higher education: Process, politics and practicalities. *Higher Education Quarterly*, 40: 313-330.
- Mackey, A. & Gass, S. M. (2005). *Second Language Research*. New Jersey, Lawrence Erlbaum Associates, Inc, Publishers.
- Martin, M. & Stella, A. (2007). *External quality assurance in higher education*. Translated by Mohammadi, R. Tehran: NOET Publications. {in Persian}.
- Maassen, P.A.M. (1997). 'Quality in European higher education: Recent trends and their historic roots, *European Journal of Education*, 32(2): 111-127.
- Mohammadi, R.; Fath Abadi, J.; Yadegarzadeh, G. R.; Mirza Mohammadi, M. H.; & Parand, K. (2012). *Quality evaluation in higher education: concepts, principles, approaches & criteria*. Tehran: NOET Publication. {in Persian}.
- Morris, L. V. (2010). The problem of defining and communicating quality in the twenty first century. *Innovative Higher Education Quarterly*, 35:295-296, Springer Science+Business Media.
- Moslehi Amirdehi, H.; Neyestani, M.R.; Jahanian, I. (2016). The effect of external evaluation on the quality improvement of higher education system: the case of Babol Medicine University. *Journal of Research and Planning in Higher Education*, 22(4):99-111. {in Persian}.
- Nocheh Nasar, H. R.; Shams Morkani, G. R.; & Ghanei Rad, M. A. (2017). Social network analysis of co-authoring in foreign articles of faculty members in the field of education. *Scientometrics Journal*, 3(2): 2-25. {in Persian}.
- Norman, P. J. & Sherwood, S. (2015). Using Internal and External Evaluation to Shape Teacher Preparation Curriculum: A Model for Continuous Program Improvement. *The New Educator*, 11:4-23, ISSN: 1547-688X print/1549-9243 online, DOI: 10.1080/1547688X.2015.1263.
- Pazargadi, M. & Azadi Ahmadabadi, G. (2010). *Higher education evaluation in the world and Iran*. Tehran: Boshra Publication. {in Persian}.
- Rahimi, M. (2008). *Internal and external evaluation of education philosophy department in Tehran University*. M.A. Thesis in the field of Educational Planning, Education and Psychology School, Tehran University. {in Persian}.{}
- Rezaeeian, M.; Tavakkol, M.; & Vaveh Ebrahim, A. R. (2018). Challenges of Non-Profit, Non-Governmental Universities and Higher Education Institutions. *Journal of Management and Planning in Educational Systems*, 11 (2): 9-26. {in Persian}.
- Riazi, A. M. (1999). *A Dictionary of Research Methods: Quantitative and Qualitative*. Tehran: Rahnama.
- Saif, A. A. (2016). *Educational measurement, assessment and evaluation*. Tehran: Dowran Publication. {in Persian}.

- Salimi, J. (2006). *A model for external evaluation of Persian Literature Departments of Kurdistan University*. M.A. Thesis in the field of Educational Planning, Education and Psychology School, Tehran University. {in Persian}.
- Sayyari, M.; Sayyari, H.; & Ebrahimi, H. (2006). *Accreditation and external evaluation in higher education system*. Tehran: Mehr Sobhan Publication. {in Persian}.
- Shahsavani Ghareh Ghooni, Z; Bazrafshan Moghaddam, M; Mahram, B.; & Amin Khandaghi, M. (2016). Meta-analysis of the programs of Khorasan Rzavi Commission of Higher Education Monitoring and Evaluation. *Article collection of the third national conference and the tenth conference of quality evaluation of academic systems*: 365-385. {in Persian}.
- Shams Moorkani, G. & Mirzapour, S. (2012). *Quality evaluation in higher education: an excellence-based approach*. Tehran: Bavar Publication. {in Persian}.
- Supreme Council of the Cultural Revolution. (2010). *Iran comprehensive scientific map*. Tehran: The department for the Drafting and Presenting of the Presidential Administration's Rules and Regulations. {in Persian}.
- The Agency for Quality Assurance through Accreditation of Study Programs (AQAS). (2016). *Criteria & Indicators for programme accreditation, decision of the Accreditation Commission of 1.12.2015, Version of 23.08.2016*. Available at [www.aqas.eu](http://www.aqas.eu).
- The department for the Drafting and Presenting of the Presidential Administration's Rules and Regulations. (2004). *The Law of the Fourth Plan of Economic, Social and Cultural Development of the Islamic Republic of Iran*. The Directorate of Publishing and Publishing of the Research Department draws up and enacts the laws and regulations of the presidential institution. {in Persian}.
- The department for the Drafting and Presenting of the Presidential Administration's Rules and Regulations. (2009). *The Law of the Fifth Plan of Economic, Social and Cultural Development of the Islamic Republic of Iran*. The Directorate of Publishing and Publishing of the Research Department draws up and enacts the laws and regulations of the presidential institution. {in Persian}.
- Valo, M. (2000). Experiencing work as a communications professional: Students' reflections on their off-campus work practice. *Higher Education Quarterly*, 39 (2): 151-179.
- Van Vught, F. A. & Westerheijden, D. F. (1994). Towards a general model of Quality assessment in higher education. *Higher Education Quarterly*, 28: 355-371.
- Vlasceanu, V.I.; Grunberg, L. & Parlea, D. (2004). Quality Assurance and Accreditation: A Glossary of Basic Terms and Definitions. Bucharest, UNESCO-CEBRS, paper on higher education. Retrieved on 30.05.2008 from: <http://www.cepesro/publications/Defavlt.html>.
- Vroejenstijn, A.I. (1995). *Improvement and Accountability: Navigating between Scylla and Charybdis. Guide for External Quality Assessment in Higher Education*. Higher Education Policy Series 30. London: Jessica Kingsley. (ERIC Number: ED384285)
- Wahlén, S. (1998). Is there a Scandinavian model of evaluation of higher education?. *Higher Education Management*, 10(3): 27-41.
- Williams, G. (1993). Total Quality Management in higher education: panacea or placebo?. *Higher Education Quarterly*, 25: 229-237.
- Woodhouse, D. (1996). 'Quality assurance: international trends, pre-occupations and features', *Assessment and Evaluation in Higher Education*, 21(4): 347-356.
- Yorke, M. (1993). Quality assurance for higher education franchising. *Higher Education Quarterly*, 26: 167-182.

## **Accreditation of Factors, Criteria and Indicators for External Evaluation of Education Departments in Public Universities of Tehran<sup>1</sup>**

**A. Rajaee<sup>\*</sup>, M. Yamanidouzi Sorkhabi<sup>2</sup>, A. Khorasani<sup>3</sup> & M. Reazaceezadeh<sup>4</sup>**

**Received: 2019/04/12**

**Accept: 2020/06/15**

### **Abstract**

**Objective:** Today, most countries have a lot of emphasis on quality assurance mechanisms in higher education. One of these mechanisms is external evaluation. Despite the emphasis of upstream documents on the need to provide a framework for the establishment of a quality assurance system and, consequently, the implementation of external evaluation in higher education, so far little has been done to carry out external evaluation in the country. Therefore, in the current study, it has been attempted to validate and weigh the "factors, criteria and indicators" for external evaluation in education departments in public universities in Tehran according to experts' opinion.

**Materials and Methods:** To this end, a quantitative approach, descriptive-survey method and questionnaire were used. The results of the questionnaire were analyzed by Cronbach's alpha and combined reliability through the use of PLS statistical software. The content and face validity of the questionnaire were also evaluated according to the opinion of the supervisors and consultants and the initial interviewers. Structural validity was calculated and confirmed by factor analysis using PLS software. Also, reliability was calculated and confirmed by the Cronbach's alpha test and the composite reliability index.

**Results and Discussion:** The findings indicated that except for the criterion "1.6. department regulations and approvals" and indicators like "1.2.5. faculty members' satisfaction with department manager", and "1.2.6. student satisfaction with department

---

1. Article taken from a doctoral dissertation

\* Corresponding Author: Ph.D. Candidate in Higher Education Development Planning, Department of Education, Faculty of Education and Psychology, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran. E-mail: amir\_rajaee99@yahoo.com

2. Professor, Department of Education, Faculty of Education and Psychology, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran.

3. Associate Professor, Department of Education, Faculty of Education and Psychology, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran.

4. Assistant Professor, Department of Education, Faculty of Education and Psychology, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran.

manager", and "3.1.3. proportionality of number of admissions with the capacity of department training courses" the other criteria and indicators presented (27 out of 28 criteria and 74 out of 77 indicators) for evaluating the external factors of education departments in public universities of Tehran were valid and reliable, and consequently, they had the optimum level of completeness and adequacy. Also, the importance and weight of each indicator and criterion were determined based on factor load, which could be used to prioritize them in evaluating each factor.

It is worth noting that at the end of the questionnaire, a section was designed for participants to provide their suggestions to be added to the list of the aforementioned factors, criteria and indicators. At the end, their suggestions were presented. In their view, except for the factors "4. courses and curriculum implemented" and "5. teaching-learning process", we can add some items to the other factors –i.e. "1.objectives, organizational position, management and organization", "2. faculty", "3. students", and "6. graduates"- in order to increase the adequacy and consistency of external evaluation criteria and indicators.

**Keywords:** external evaluation in higher education, accreditation in higher education, education departments, Tehran public universities.