



Compilation and Validation of the Model of Comprehensive Evaluation of Faculty Member Performance

Mohammad Mahdi Ahmadi¹, Zahra Sabbaghian², Narges Hassan Moradi³

1. Department of Educational Governance and Human Resources, NT.C., Islamic Azad University, Tehran, Iran. Email: m.ahmadi1963@iau.ac.ir

2. Department of Higher Education, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran; (Corresponding Author), Email: z-sabbaghian@sbu.ac.ir

3. Department of Educational Governance and Human Resources, NT.C., Islamic Azad University, Tehran, Iran. Email: narges.hasanmoradi@iau.ac.ir

Article Info

Article Type:
Research Article

Received:2024.06.28
Received in revised form:2024.11.09
Accepted:2024.12.04
Published online:
2024.12.24

ABSTRACT

Objective: The present study aimed to develop and validate a comprehensive performance evaluation model for university faculty members, using an evidence-based and multi-dimensional approach. Recognizing the limitations of conventional evaluation models—often quantitative, one-dimensional, and restricted to countable outputs—this research sought to introduce a model based on diverse indicators, multiple sources of evaluation, and varied timing.

Method: The study employed a mixed-method (qualitative–quantitative) design. In the first phase, a systematic review of domestic and international literature led to the identification of 45 preliminary indicators. These indicators were then refined using two types of questionnaires: a Likert-scale questionnaire (to assess alignment with expert opinions) and an open-ended response format (for thematic analysis). The refined indicators were structured into four main components: “criteria,” “evaluators,” “tools,” and “timing.” Subsequently, 17 selected indicators were subjected to exploratory factor analysis with a sample of 313 participants.

Findings Findings confirmed a four-factor structure consisting of “formative evaluation,” “summative evaluation,” “quality of teaching,” and “quality of research,” which together explained 48.9% of the total variance. The formative component—focused on continuous self- and peer-assessment—and the summative component—based on annual online questionnaires—provide mechanisms for real-time improvement and strategic decision-making. The quality-oriented components of teaching and research emphasize innovation, professional development, and social impact, moving beyond the mere quantity of activities.

Discussion: Overall, the proposed model strengthens fairness, comprehensiveness, and applicability in faculty performance assessment. By integrating formative feedback with summative results and focusing on operational quality, the model offers a practical framework for policymaking and continuous improvement in higher education. It is recommended that this model be adopted as a guiding document in various academic and educational institutions.

Keywords: Academic Staff Evaluation; Total Quality Management; Formative Evaluation; Summative Evaluation; Exploratory Factor Analysis.

Cite this article: Ahmadi, Mohammad Mahdi; Sabaghian, Zahra; Hasanmoradi, Narges (2024). Compilation and Validation of the Model of Comprehensive Evaluation of Faculty Member Performance. *Educational Measurement and Evaluation Studies*, 14 (48):61-82 pages. DOI: 10.22034/emes.2025.2046084.2607

The © Author(s).



Publisher: National Organization of Educational Testing (NOET)

تدوین و اعتبارسنجی الگوی ارزیابی جامع عملکرد اعضای هیات علمی

محمد مهدی احمدی^۱، زهرا صباغیان^۲، نرگس حسن مرادی^۳

۱. گروه حکمرانی آموزشی و سرمایه انسانی، واحد تهران شمال، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران، رایانامه: m.ahmadi1963@iau.ac.ir

۲. گروه مدیریت آموزش عالی، دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران، رایانامه نویسنده مسئول: z-sabbaghian@sbu.ac.ir

۳. گروه حکمرانی آموزشی و سرمایه انسانی، واحد تهران شمال، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران، رایانامه: narges.hasanmoradi@iau.ac.ir

اطلاعات مقاله	چکیده
نوع مقاله: مقاله پژوهشی	هدف: هدف از پژوهش حاضر، تدوین و اعتبارسنجی الگوی ارزیابی جامع عملکرد اعضای هیئت علمی با رویکردی ترکیبی و مبتنی بر شواهد است. با توجه به کاستی‌های مدل‌های ارزیابی رایج که عمدتاً کمی، تک‌بعدی و محدود به خروجی‌های قابل شمارش هستند، این مطالعه تلاش کرده است تا الگویی مبتنی بر تنوع شاخص‌ها، منابع ارزیابی و زمان‌بندی‌های مختلف ارائه دهد.
دریافت: ۱۴۰۳/۰۴/۰۸ اصلاح: ۱۴۰۳/۰۸/۱۹ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۹/۱۴ انتشار: ۱۴۰۳/۱۰/۰۴	روش: پژوهش به شیوه آمیخته (کیفی-کمی) انجام شد. در مرحله نخست، از طریق مرور نظام‌مند متون داخلی و خارجی، ۴۵ نشانگر اولیه شناسایی شد. در ادامه، با بهره‌گیری از دو نوع پرسشنامه لیکرت (برای سنجش مطابقت با نظر خبرگان) و بازپاسخ (تحلیل کیفی موضوعی)، نشانگرها پالایش شده و در قالب چهار مؤلفه اصلی شامل «ملاک‌های ارزیابی»، «ارزیاب‌ها»، «ابزارهای گردآوری داده» و «زمان ارزیابی» سازمان‌دهی شدند. سپس، ۱۷ نشانگر منتخب در یک نمونه آماری ۳۱۳ نفری تحلیل عاملی اکتشافی شدند.
	یافته‌ها: یافته‌ها حاکی از آن بود که الگوی نهایی از چهار عامل اصلی شامل «ارزیابی تکوینی»، «ارزیابی تجمیعی»، «کیفیت آموزش» و «کیفیت پژوهش» تشکیل شده است که در مجموع ۴۸٫۹ درصد از واریانس کل را تبیین می‌کنند. ارزیابی تکوینی با رویکرد مستمر (خودسنجی و همتا) و ارزیابی تجمیعی با رویکرد سالانه (پرسشنامه آنلاین)، ابزاری برای بهبود لحظه‌ای عملکرد و تصمیم‌گیری‌های راهبردی فراهم می‌سازند. همچنین، دو مؤلفه مربوط به کیفیت آموزش و پژوهش با تأکید بر نوآوری، توسعه حرفه‌ای و اثرگذاری اجتماعی، فراتر از سنجش صرف کمیت فعالیت‌ها حرکت می‌کنند.
	بحث: در مجموع، مدل طراحی شده با تقویت عدالت، جامعیت و کاربردپذیری، الگویی عملی برای نظام‌های آموزشی و سیاست‌گذاری منابع انسانی دانشگاهی فراهم می‌کند. پیشنهاد می‌شود این مدل به‌عنوان چارچوب راهبردی در مراکز آموزشی و پژوهشی مورد استفاده قرار گیرد.
	واژه‌های کلیدی: ارزیابی عملکرد اعضای هیات علمی، مدیریت کیفیت جامع، ارزیابی تکوینی، ارزیابی تجمیعی، تحلیل عاملی اکتشافی

استناد: احمدی، محمد مهدی؛ صباغیان، زهرا؛ حسن مرادی، نرگس (۱۴۰۳). تدوین و اعتبارسنجی الگوی ارزیابی جامع عملکرد اعضای هیات علمی. مطالعات اندازه‌گیری

DOI: 10.22034/emes.2025.2046084.2607

و ارزشیابی آموزشی، ۱۴(۴۸): ۶۱-۸۲ صفحه.



حق مؤلف © نویسندگان.

ناشر: سازمان سنجش آموزش کشور

مقدمه

سیر تاریخی ارزیابی عملکرد اعضای هیئت علمی، بازتابی از تحول پویای آموزش عالی است. گذار از تمرکز اولیه بر اثربخشی تدریس به سوی درک جامع‌تری از نقش‌های متنوع هیئت علمی، بیانگر پیشرفت نگرش‌ها نسبت به این فرایند است. این تحول در حرکت از الگوهای سنتی به رویکردهای نوین ارزیابی به‌وضوح مشهود بوده و نگاه کل‌نگرانه‌تری نسبت به مشارکت‌های اساتید ارائه می‌دهد (سنتر، ۲۰۰۳). هرچند الگوهای کنونی ارزیابی عملکرد پیشرفت‌هایی داشته‌اند، اما همچنان با محدودیت‌هایی روبه‌رو هستند که در ادامه به آن‌ها پرداخته می‌شود. ارزیابی توسط دانشجویان، علیرغم گستردگی استفاده، به دلیل تمرکز محدود مورد انتقاد قرار گرفته است. در الگوهای جدیدتر مانند بررسی همتا^۱، ضمن ارائه تصویری جامع‌تر از عملکرد، به فردیت اعضا نیز توجه می‌شود. این ضرورت برای غلبه بر محدودیت‌های پیشین، پژوهشگران را به‌سوی طراحی الگویی سوق داده است که ابعاد مختلفی نظیر اثربخشی تدریس، فعالیت‌های علمی و خدمات دانشگاهی را در بر گیرد (اسپورن^۲ و همکاران، ۲۰۱۳؛ فلدمن^۳، ۲۰۰۷).

ارزیابی اثربخشی تدریس در قالب الگویی مستقل، رویکردی متفاوت را اتخاذ کرده و بر ارزیابی راهبردهای آموزشی، مشارکت دانشجویان و کیفیت آموزش تأکید دارد. این دیدگاه، معیارهای صرفاً عددی را پشت سر گذاشته و به جوهره آموزش مؤثر می‌پردازد (براون و مور^۴، ۲۰۱۷؛ هاتی و مارش^۵، ۱۹۹۶). نقش اعضای هیئت علمی به‌مراتب فراتر از تدریس است و شامل فعالیت‌های پژوهشی و انتشارات علمی نیز می‌شود. الگوهای ارزیابی باید این مؤلفه‌ها را به‌عنوان ارکان کلیدی در ارزیابی عملکرد لحاظ کنند (دوچی^۶ و همکاران، ۲۰۱۳). همچنین، خدمات علمی به دانشگاه یا مؤسسه، که اغلب در الگوهای سنتی نادیده گرفته شده‌اند، مستلزم توجه بیشتر هستند (بکرز^۷ و همکاران، ۲۰۱۹). افزون بر این، مطالعات اخیر نقش عوامل فرهنگی را در ارزیابی عملکرد اساتید برجسته ساخته‌اند. تفاوت‌های فرهنگی می‌توانند بر درک اثربخشی تدریس تأثیرگذار باشند و موجب تغییر در الگوهای ارزیابی متناسب با زمینه‌های دانشگاهی مختلف شوند (بکرز و همکاران، ۲۰۱۹؛ دیویس و فلیشر^۸، ۲۰۱۷). درک این تفاوت‌های زمینه‌ای برای طراحی الگویی جامع و کاربردی ضروری است (دیویس و فلیشر، ۲۰۱۷). الگوهای ارزیابی، نقش مهمی در شکل‌دهی به محیط دانشگاهی ایفا می‌کنند. پژوهش‌های اخیر بر ضرورت بازنگری انتقادی در شیوه‌های موجود و کاهش نابرابری‌ها در ارزیابی تأکید دارند. این امر، لزوم طراحی الگوهایی را که انصاف و جامعیت را ترویج دهند، برجسته می‌سازد (پره^۹، ۲۰۱۷؛ دیویس و فلیشر، ۲۰۱۷). در میان چالش‌های الگوهای سنتی، نیاز به تغییر پارادایم بیش از پیش احساس می‌شود. تکیه صرف بر ارزیابی دانشجویان، درک جامع از مشارکت اعضای هیئت علمی را محدود کرده و باعث نادیده‌گرفتن ابعاد مهمی مانند فعالیت‌های پژوهشی و خدمات دانشگاهی می‌شود (علیزاده، ۱۳۹۴؛ مهدوی و همکاران، ۱۳۹۳؛ فرهنگی و فراست‌خواه، ۱۳۹۳؛ درگاهی و محمدزاده، ۱۳۹۲؛ افشار و همکاران، ۱۳۸۹؛ صفری، ۱۳۸۹). با وجود ارزش این روش، سوگیری‌های احتمالی آن، لزوم پرداختن به الگوهایی نظیر ارزیابی همتا را بیشتر کرده است؛ گرچه خود این الگو نیز از معایبی نظیر ناکافی بودن معیارها برای قضاوت دیگران رنج می‌برد (سنتر، ۲۰۰۳؛ اسپورن و همکاران، ۲۰۱۳؛ فلدمن، ۲۰۰۷).

پژوهش‌های جدید، بر ضرورت ادغام مؤلفه‌های متنوع نظیر تدریس، پژوهش و خدمات علمی در یک الگوی واحد تأکید دارند (بانتا و پالومبا^{۱۱}، ۲۰۱۵). در پاسخ به این مطالبه، الگوی پیشنهادی با گردآوری مجموعه‌ای جامع از ملاک‌ها و ارزیابی اعتبار و روایی آن‌ها، سعی در پر کردن شکاف‌های موجود دارد. با توجه به پیشرفت‌های فناورانه و تغییرات جمعیتی در آموزش عالی، نیاز به الگوهایی دقیق‌تر و سازگارتر بیش از گذشته احساس می‌شود (براون و مور، ۲۰۱۷؛ فلتون^{۱۲} و همکاران، ۲۰۲۰). همچنین، توجه به نقش‌های متنوع اعضای هیئت علمی، بر ضرورت تدوین

1. Centra
2. Peer review models
3. Spooren
4. Feldman
5. Brown & Moore
6. Hattie & Marsh
7. Dochy
8. Beckers
9. Davies & Fleisher
10. Paré
11. Banta & Palomba
12. Felton

الگویی جامع و هم‌راستا با تحولات کنونی آموزش عالی تأکید می‌کند (دوچی و همکاران، ۲۰۱۳؛ هانی و مارش، ۱۹۹۶). مطالعات اخیر، ناکارآمدی الگوهای پیشین در انطباق با اهداف متحول آموزشی و پیشرفت‌های تکنولوژیکی را نشان داده‌اند (براون و مور، ۲۰۱۷؛ فلتون و همکاران، ۲۰۲۰). بنابراین، نیاز به الگویی جامع و پویا که بازتاب‌دهنده اولویت‌های آموزشی و تغییرات محیطی باشد، حیاتی است (ترولر^۱، ۲۰۱۸؛ دیویس و فلیشر، ۲۰۱۷؛ لیزیو^۲ و همکاران، ۲۰۱۵).

افزایش آموزش از راه دور و گسترش فناوری‌های آموزشی، ضرورت بازنگری در ملاک‌های ارزیابی، از جمله شایستگی‌های فناورانه و چالش‌های آموزش مجازی را دوچندان کرده است (براون و مور، ۲۰۱۷؛ فلتون و همکاران، ۲۰۲۰). در نظر گرفتن این تحولات، کارآمدی الگوی پیشنهادی در آموزش عالی را تضمین می‌کند. شکاف مهم دیگر در پژوهش‌های پیشین، غفلت از بررسی تغییرات فرهنگی و زمینه‌ای در ارزیابی عملکرد است. مطالعات متعدد، لزوم در نظر گرفتن تفاوت‌های فرهنگی در ارزیابی اثربخشی تدریس و عملکرد اعضای هیئت علمی را مورد تأکید قرار داده‌اند (بکرز، ۲۰۱۹؛ دیویس و فلیشر، ۲۰۱۷). درک نقش عوامل فرهنگی و زمینه‌ای برای توسعه الگوهای کاربردی و جهانی ضروری است (پره، ۲۰۱۷؛ دیویس و فلیشر، ۲۰۱۷).

در حوزه بهبود کیفیت آموزش عالی، روش‌هایی نظیر مدیریت کیفیت جامع^۳ (TQM)، استقرار عملکرد کیفیت^۴، شش سیگما، استاندارد ISO 9001 و جایزه ملی کیفیت مالکوم بالدريج، کاربرد فراوانی یافته‌اند (کوئین^۵ و همکاران، ۲۰۰۹). از میان این‌ها، مدیریت کیفیت جامع، پرکاربردترین الگو در آموزش عالی معرفی شده است. این رویکرد، با تأکید بر بهبود مستمر، کارایی، انسجام، انعطاف‌پذیری و رقابت‌پذیری، به دنبال ارتقای کیفیت کل‌گرایانه نظام آموزشی است. اصول بنیادین این مدل شامل رهبری مؤثر، تعهد سازمانی، رضایت ذی‌نفعان، آموزش، مالکیت مسئولیت، پاداش‌دهی، پیشگیری از خطا و کار تیمی است. موفقیت در پیاده‌سازی آن مستلزم تعریف دقیق فرآیندها و شناخت عمیق از ساختارهای سازمانی است. طراحی یک الگوی جامع ارزیابی عملکرد، می‌تواند بستر لازم برای تحقق عدالت و انصاف در فضای دانشگاهی را فراهم آورد (هو و ورن^۶، ۱۹۹۵). بر اساس این رویکرد، متغیر اصلی این پژوهش، عملکرد اعضای هیئت علمی است که در سه بعد آموزشی (کیفیت تدریس، تعامل با دانشجویان، و نوآوری در آموزش)، پژوهشی (انتشار علمی، راهنمایی پژوهش، و اختراعات)، و سازمانی (مشاوره، مشارکت در فعالیت‌های نهادی، و پیشنهاد سیاستی) تعریف می‌شود. الگوی پیشنهادی با ادغام این ابعاد و اعتبارسنجی از طریق نظرات خبرگان و تحلیل‌های آماری، به دنبال ارائه چارچوبی جامع و معتبر است. اوسوریو^۷ (۲۰۲۰) در مطالعه‌ای مروری نشان داد که دانشگاه‌های آکسفورد، اسلو، بولونیا و گرونینگن از سامانه‌های چندمنبعی پرسشنامه‌های چندبعدی، جلسات تکوینی و نظرسنجی‌های سازمانی—برای ارزیابی جامع اساتید بهره می‌برند. بانا کاستا و اولیویرا^۸ (۲۰۱۱) با ارائه «الگوی تصمیم چندمعیاره» سلسله‌مراتبی، معیارهای کمی و کیفی فعالیت‌های دانشگاهی را وزن‌گذاری و اعضای هیئت علمی را بر اساس نمره کلی به رتبه‌بندی می‌پردازد. بروک^۹ و همکاران (۲۰۰۳) در مقایسه سیستم‌های ارزیابی دانشگاه آلبرتا و کالج پی‌ژنگ، اهمیت پرسشنامه‌های جامع و بازدید کلاس و نیز نیاز به معیارهای استاندارد و روش‌های چندمنبعی را برجسته کردند.

بر این اساس، پژوهش حاضر با بهره‌گیری از دیدگاه‌های خبرگان ملی و بین‌المللی و در راستای پیاده‌سازی مدیریت کیفیت جامع در آموزش عالی، به تدوین الگویی جامع پرداخته است. این مدل با ادغام معیارهای متنوع ارزیابی، سعی در رفع محدودیت‌های موجود دارد. اعتبار آن از طریق تحلیل‌های آماری و بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی تأیید شده است (رایکوف^{۱۰}، ۲۰۱۲؛ بکرز و همکاران، ۲۰۱۹). الگوی پیشنهادی، با همسویی با اهداف متحول آموزشی و لحاظ کردن تفاوت‌های فرهنگی و زمینه‌ای، چارچوبی جامع و سازگار برای ارزیابی عملکرد اعضای هیئت علمی فراهم می‌سازد.

1. Trowler

2. Lizzio

3. Total Quality Management

4. Quality Function Deployment

5. Quinn

6. Ho & Wearn

7. Osorio

8. Costa and Oliveira

9. Brook

10. Raykov

از این رو، پرسش اصلی پژوهش آن است که: الگوی جامع ارزیابی عملکرد اعضای هیئت علمی از چه عوامل و ملاک‌هایی تشکیل شده و تا چه اندازه از اعتبار برخوردار است؟ به طور دقیق‌تر، پژوهشگران سعی در پاسخ به سه سوال زیر داشته‌اند:

۱. عوامل و ملاک‌های ارزیابی عملکرد اعضای هیات علمی چیست؟

۲. الگوی ارزیابی عملکرد اعضای هیات علمی چگونه است؟

۳. الگوی تدوین شده تا چه حد اعتبار دارد؟

روش پژوهش

باتوجه به اینکه موضوع اصلی پژوهش، تدوین و اعتبارسنجی الگوی ارزیابی جامع عملکرد اعضای هیات بوده است، انجام آن نیازمند استفاده از دو روش کیفی و کمی بود. روش پژوهش حاضر، آمیخته^۱ از نوع اکتشافی (کیفی و کمی) و الگوی ساخت ابزار^۲ بوده است (صالحی و گل‌افشانی، ۲۰۱۰، ص. ۱۸۷).

مرحله اول (کیفی): برای استخراج عوامل ارزیابی اعضای هیات علمی از مرور پیشینه منظم^۳ استفاده شده است. در پژوهش حاضر به منظور انجام مرور پیشینه منظم و استخراج عوامل دخیل در ارزیابی اعضای هیات علمی، از چک لیست پریزما استفاده شده است. در این راستا، بخش عمده‌ای از کتب، مقالات و رساله‌های مرتبط با ارزیابی اعضای هیات علمی که در پایگاه‌های اطلاعات علمی داخلی از جمله sid و noormagz که بین سال‌های ۱۳۸۳ تا ۱۴۰۰ منتشر شده بودند، برای یافتن ملاک‌های ارزیابی (آموزشی، پژوهشی و سازمانی)، ارزیاب، ابزار و زمان ارزیابی اعضای هیات علمی، مورد بررسی قرار گرفت. همچنین، به منظور شناسایی عوامل مذکور، کتب، مقالات، رساله‌ها، دستورالعمل‌های دانشگاه‌ها و پایگاه‌های اطلاعات علمی خارجی از جمله Eric, Elsevier, springer, google scholar بین سال‌های ۱۹۶۲ تا ۲۰۲۰ جستجوی جامع به عمل آمد. نتایج حاصل از این جستجو، ۱۵۰ عنوان سند بوده است که از بین آن‌ها جمعا ۶۰ سند از طریق چک لیست پریزما^۴ انتخاب و مورد واکاوی قرار گرفته است (آثار و همکاران، ۱۳۹۵).

ملاک‌های ورود و خروج اسناد به مرحله تحلیل کیفی به ترتیب در ادامه بیان شده است:
معیارهای ورود به مرور پیشینه:

۱. ارتباط موضوعی مستقیم با ارزیابی عملکرد اعضای هیات علمی
۲. اسناد باید به طور مشخص درباره سنجش، ارزیابی یا ارزشیابی اعضای هیات علمی یا مدرسان دانشگاهی باشند.
۳. شامل رویکردهای مدیریت کیفیت یا بهبود عملکرد باشند.
۴. مقاله باید به یکی از مفاهیم مرتبط با مدیریت کیفیت جامع (TQM)، بهبود مستمر، تعالی سازمانی، یا ارزیابی کیفیت عملکرد پرداخته باشد.
۵. منتشرشده در بازه زمانی مشخص (۱۹۶۲ تا ۲۰۲۰)
۶. برای اطمینان از به‌روز بودن اطلاعات و استفاده از پژوهش‌های جدید.
۷. منتشرشده در مجلات علمی-پژوهشی معتبر
۸. شامل مقالات منتشرشده در ژورنال‌های داوری‌شده داخلی یا بین‌المللی با نمایه معتبر (ISC، Scopus، WOS)
۹. دارای دسترسی به متن کامل
۱۰. تنها مقالاتی که متن کامل آن‌ها در دسترس است وارد مرور می‌شوند.
۱۱. شامل روش‌شناسی مشخص و گزارش نتایج قابل استخراج
۱۲. مقالات باید دارای روش تحقیق روشن و نتایج قابل کدگذاری و تحلیل باشند (کمی یا کیفی).

1. mixed method

2. the instrument development model

3. systematic literature review

4. preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA)

۸. دارای زبان فارسی یا انگلیسی
برای امکان تحلیل دقیق محتوا، مقالات باید به یکی از این دو زبان باشند.
معیارهای خروج از مرور پیشینه:

 ۱. عدم تمرکز مقاله بر ارزیابی عملکرد اعضای هیئت علمی
 ۲. مقالاتی که درباره آموزش، پژوهش یا مدیریت دانشگاهی هستند ولی ارزیابی عملکرد هیئت علمی در آن‌ها محور اصلی نیست.
 ۳. نبودن مفاهیم مرتبط با کیفیت یا مدیریت کیفیت جامع (TQM)
 ۴. اگر مقاله صرفاً به ارزیابی عملکرد بپردازد ولی مفاهیمی از قبیل بهبود کیفیت، تعالی، بهره‌وری یا مدیریت کیفیت در آن وجود نداشته باشد، حذف می‌شود.
 ۵. عدم دسترسی به متن کامل مقاله
 ۶. چنانچه فقط چکیده مقاله در دسترس باشد، از تحلیل خارج می‌شود.
 ۷. مقالات غیرعلمی، مروری غیرنظام‌مند، یا فاقد دآوری علمی
 ۸. شامل یادداشت‌های سردبیری، مقالات کنفرانسی بدون دآوری، اخبار علمی یا اسناد غیرعلمی.
 ۹. عدم ارائه روش تحقیق مشخص یا داده‌های قابل تحلیل
 ۱۰. مقالاتی که فاقد شفافیت در روش‌شناسی، جامعه آماری یا تحلیل نتایج باشند، حذف می‌شوند.
 ۱۱. زبان مقاله به غیر از فارسی یا انگلیسی
 ۱۲. مقالاتی با زبان‌هایی غیر از این دو، که امکان تحلیل تخصصی آن‌ها برای پژوهشگر وجود ندارد.
 ۱۳. تکرار در منابع یا نسخه‌های قبلی یک مقاله
 ۱۴. در صورت وجود نسخه‌های منتشر شده از یک پژوهش در چند محل، فقط یکی از آن‌ها نگه داشته می‌شود.

جستجو در پایگاه‌های داخلی با استفاده از کلیدواژگان «ارزشیابی عملکرد هیات علمی»، «ارزشیابی عملکرد اعضای هیات علمی»، «ارزشیابی هیات علمی» و «ارزشیابی هیات علمی» انجام شد. نتیجه اولیه این جستجو در دو پایگاه داخلی مذکور ۵۴ سند بود که پس از بررسی عنوان و چکیده، ۳۹ سند باقی ماند. در مرحله غربال، متن کامل اسناد مورد مطالعه قرار گرفت و بر اساس عدم تطابق مقالات با چک لیست پریزما (از نظر کیفیت یا ارتباط)، ۱۹ سند حذف و ۲۰ سند باقی ماند و در تحلیل کیفی گنجانده شد.

به منظور جستجو در پایگاه‌های اطلاعات علمی خارجی از کلیدواژگان «Faculty member evaluation»، «Faculty member appraisal» و «Faculty member performance appraisal» استفاده شد. نتیجه اولیه جستجو ۹۶ سند بود که پس از بررسی عنوان و چکیده ۶۱ سند باقی ماند. در مرحله غربال، متن کامل اسناد مورد مطالعه قرار گرفت و بر اساس عدم تطابق اسناد با چک لیست پریزما (از نظر کیفیت یا ارتباط)، ۲۱ سند حذف و ۴۰ سند باقی ماند و در تحلیل کیفی گنجانده شد.

از ۶۰ سند باقی مانده که وارد مرحله تحلیل کیفی شدند، با استفاده از طبقه‌بندی مفهومی، اقدام به استخراج داده‌های مربوط به ملاک‌های ارزیابی، ارزیاب، ابزار ارزیابی و زمان ارزیابی اعضای هیات علمی شد.

مرحله دوم (کمی): پس از شناسایی عوامل و ملاک‌های مرتبط با ارزیابی اعضای هیات علمی از پیشینه پژوهش، با بهره‌گیری از نظرات گروه خبرگان که به شیوه نمونه‌گیری ملاکی (بازرگان، ۱۴۰۱) (عضویت در هیات علمی دانشگاه‌های داخل یا خارج از کشور بدون در نظر گرفتن رشته) که به ایمیل ارسالی توسط پژوهشگران پاسخ داده‌اند و تمایل به شرکت در پژوهش داشته‌اند انتخاب شده بودند، موافقت آنان با هر یک از عوامل و ملاک‌های شناسایی شده مورد بررسی قرار گرفت. بر اساس انتخاب گزینه موافقم و بسیار موافقم توسط گروه خبرگان، درصد موافقت آنان با حضور هر عامل و ملاک مشخص گردید و وزن‌دهی آن‌ها انجام شد. از مجموع بیش از ۵۰ ایمیل ارسال شده برای خبرگان داخل و خارج از کشور، ۱۶ نفر در این فرایند مشارکت نمودند خبره‌ای از ایران در این مرحله به ایمیل پژوهشگر پاسخ نداده است. ویژگی‌های توصیفی مشارکت کنندگان این مرحله در جدول ۱ گزارش شده است. در پیوست ۱، نام رشته و دانشگاه هر شرکت‌کننده به تفکیک گزارش شده است.

جدول ۱: ویژگی‌های توصیفی مشارکت کنندگان مرحله دوم

تعداد مشارکت کنندگان	۱۶ (٪۱۰۰)
جنسیت	زن ۹ (٪۶۰) مرد ۷ (٪۴۰)
سمت	استاد دانشگاه ۱۵ (٪۹۰) رئیس دانشگاه ۱ (٪۱۰)
رشته	علوم پایه (مدیریت آموزش عالی، مدیریت، روان شناسی و جامعه شناسی) ۱۵ (٪۱۰۰) مهندسی ۰ (٪۰)
کشور	ایران ۰ (٪۰) آمریکا، آلمان، اتریش، انگلستان، کانادا، برزیل ۱۵ (٪۱۰۰)

مرحله سوم (کیفی): در مرحله بعد و در بخش کیفی پژوهش، به منظور تدقیق و به روزرسانی یافته‌های حاصل از مرور پیشینه منظم، از پرسشنامه بازپاسخ و برای تحلیل آن‌ها از روش تحلیل موضوعی^۱ استفاده شده است. در پژوهش حاضر، از روش تحلیل موضوعی پایه^۲ بر اساس هدف پژوهش استفاده شده است (پترسون^۳، ۲۰۱۷). میدان پژوهش در این مرحله شامل اعضای هیأت علمی رشته‌های مختلف در ایران و کشورهای خارجی بود. به منظور انتخاب گروه مشارکت‌کننده، از شیوه نمونه‌گیری ملاکی (بازرگان، ۱۴۰۱) استفاده شده است. در این نوع از نمونه‌گیری، نظرات افرادی که از ملاک‌های خاصی برخوردار بوده‌اند (عضویت فعال در هیأت علمی) و تمایل به شرکت در این پژوهش داشته‌اند و به ایمیل پژوهشگر پاسخ داده‌اند، مورد بررسی قرار گرفته است. سوالات پرسشنامه که از طریق ایمیل برای اعضای هیأت علمی ارسال شده‌اند شامل ۴ پرسش به شرح زیر بوده است که شرکت کنندگان به صورت مکتوب به آن‌ها پاسخ داده و آن را برای پژوهشگر بازفرستاده‌اند:

۱. به نظر شما در ارزیابی عملکرد اساتید به چه شاخصه‌هایی باید توجه کرد؟

۲. به نظر شما ارزیابی عملکرد اساتید باید توسط چه افرادی انجام شود؟

۳. به نظر شما ارزیابی عملکرد اساتید چگونه باید انجام شود؟

۴. به نظر شما ارزیابی عملکرد اساتید چه زمانی باید انجام شود؟

از مجموع ۱۰۰ ایمیل ارسال شده برای اعضای هیات علمی داخلی و خارجی در کلیه رشته‌ها، ۲۰ ایمیل پاسخ دریافت شده است. باتوجه به پیشینه مطالعات تحلیل موضوعی، انتخاب ۲۰ شرکت‌کننده در پژوهش حاضر، با معیار اشباع نظری پیشنهاد شده توسط کوال^۴ (۱۹۹۶) (بین ۱۵ تا ۲۵ نفر) مطابقت دارد و برای ثبت تنوع، کافی تلقی می‌شود؛ آکرلیند^۵ (۲۰۰۵) نیز بین ۱۰ تا ۲۰ شرکت‌کننده را برای این فن پیشنهاد می‌کند؛ بنابراین، فرایند با ۲۰ شرکت‌کننده متوقف گردید؛ زیرا پژوهشگر در فرایند تجزیه و تحلیل به اشباع نظری رسیده (گست و همکاران^۶، ۲۰۰۶) و دریافت با افزودن مشارکت‌کننده‌های بیشتر، از داده‌های خام، توصیفات جدید قابل توجهی استخراج نخواهد شد. لازم به ذکر است هیچ‌یک از

1. thematic analysis

2. basic thematic analysis

3. Peterson

4. Kvale

5. Akerlind

6. Guest

اعضای هیأت علمی دانشگاه‌های ایران در این بخش مشارکت نداشته‌اند. ویژگی‌های توصیفی مشارکت کنندگان این مرحله در جدول ۲ گزارش شده است. در پیوست ۲، نام رشته و دانشگاه هر شرکت کننده به تفکیک گزارش شده است.

جدول ۲: ویژگی‌های توصیفی مشارکت کنندگان مرحله سوم

تعداد مشارکت کنندگان		۲۰ (۱۰۰٪)
جنسیت	زن	۴ (۲۰٪)
	مرد	۱۶ (۸۰٪)
سمت	استاد دانشگاه	۱۸ (۹۰٪)
	رئیس دانشگاه	۲ (۱۰٪)
رشته	علوم پایه (مدیریت آموزش عالی، روانشناسی و ریاضیات)	۱۶ (۸۰٪)
	مهندسی	۴ (۲۰٪)
کشور	ایران	۰ (۰٪)
	آلمان، اتریش، انگلستان و آمریکا	۲۰ (۱۰۰٪)

مرحله چهارم (کمی): هدف از این مرحله طراحی پرسشنامه محقق ساخته (شامل عوامل ارزیابی کیفیت عملکرد اعضای هیات علمی) با استفاده از یافته‌های سه مرحله قبل و بررسی ویژگی‌های روان‌سنجی (روایی و اعتبار) آن بوده است. بنابراین، روش‌های کمی حین و پس از ساخت پرسشنامه به کار بسته شده است.

به منظور بررسی روایی محتوایی پرسشنامه و بهره‌مندی از نظرات گروه خبرگان، ضرورت، اهمیت و روایی صوری سوالات طراحی شده مورد بررسی قرار گرفت. به منظور بررسی روایی محتوایی و صوری پرسشنامه طراحی شده اولیه از گروه خبرگان (جامعه: تمامی اعضای فعال هیات علمی ایران و خارج از کشور در نیم سال دوم تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۲) خواسته شد تا نظرات خود را درباره ضرورت، ارتباط و ظاهر سوالات پرسشنامه اعلام نمایند. نمونه مورد مطالعه شامل افرادی از جامعه بوده است که از طریق ایمیل دانشگاهی پرسشنامه مذکور به همراه توضیحات برای آنان ارسال شده و به صورت داوطلبانه و دسترس به پرسشنامه پاسخ داده‌اند. از مجموع ۷۰۰ ایمیل ارسال شده برای اعضای هیات علمی داخلی و خارجی، جمعاً ۱۵ عضو هیات علمی به پرسشنامه پاسخ داده‌اند. ویژگی‌های توصیفی شرکت کنندگان در بررسی روایی محتوایی و صوری در جدول ۳ گزارش شده است. در پیوست ۳، نام رشته و دانشگاه هر شرکت کننده به تفکیک گزارش شده است.

جدول ۳: ویژگی‌های توصیفی شرکت کنندگان در بررسی روایی محتوایی و صوری

تعداد مشارکت کنندگان		۱۵ (۱۰۰٪)
جنسیت	زن	۶ (۴۰٪)
	مرد	۹ (۶۰٪)
سمت	استاد دانشگاه	۱۵ (۱۰۰٪)
رشته		

رهبری آموزش، مدیریت آموزش و مدیریت آموزش عالی	۱۵ (٪۱۰۰)
کشور	ایران
آمریکا، انگلستان و افریقای جنوبی	۱۵ (٪۱۰۰)

در مرحله بررسی روایی سازه پرسشنامه طراحی شده به همراه طیف لیکرت ۵ تایی (کاملاً موافقم تا کاملاً مخالفم)، پس از اجرا بر روی گروه نمونه، از تحلیل عاملی اکتشافی و تاییدی بهره برده شده و در راستای تعیین اعتبار این ابزار، از ضریب آلفای کرونباخ استفاده شده است. در مرحله اجرای پرسشنامه طراحی شده، جامعه مورد مطالعه تمامی اعضای هیات علمی ایران و خارج از کشور در نیم سال دوم تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۲ بودند. نمونه مورد مطالعه شامل افرادی از جامعه بوده است که از طریق ایمیل دانشگاهی پرسشنامه مذکور به همراه توضیحات برای آنان ارسال شده و به صورت داوطلبانه و دسترس به پرسشنامه پاسخ داده‌اند. از مجموع ۲۰۰۰۰ ایمیل ارسال شده، جمعاً ۳۱۳ عضو هیات علمی به پرسشنامه پاسخ داده‌اند. ویژگی‌های توصیفی شرکت کنندگان در بررسی روایی سازه و اعتبار در جدول ۴ گزارش شده است. در پیوست ۴، نام رشته و دانشگاه هر شرکت کننده به تفکیک گزارش شده است.

جدول ۴: ویژگی‌های توصیفی شرکت کنندگان در بررسی روایی سازه و اعتبار

تعداد شرکت کنندگان	۳۱۳ (٪۱۰۰)
کشور	ایران
آمریکا، انگلستان، قبرس، اسپانیا، کره جنوبی، آفریقای جنوبی، ولز، هند، مصر، ژاپن، یونان، دانمارک، ایتالیا، آلمان	۶۰ (٪۱۹)
رشته	پزشکی
مهندسی	۱۰۲ (٪۳۲)
سایر	۱۷۰ (٪۵۴)

اعتبارسنجی یافته‌ها

برای اطمینان از اعتبار یافته‌های کیفی، از معیارهای پیشنهادی لینکن و گوبا^۱ (۱۹۸۵) شامل اعتبارپذیری (بررسی توسط مشارکت کنندگان) و تأییدپذیری (مستندسازی دقیق فرایند) استفاده شد. در بخش اعتبارپذیری، از ۱۰ نفر از مشارکت کنندگان در دو مرحله کیفی پژوهش خواسته شد تا نظرات خود را درباره یافته‌های مرحله اول و سوم بیان کنند تا مشخص گردد تا چه میزان یافته‌های پژوهشگران از اعتبار برخوردار بوده است. در مرحله اول که به مرور پیشینه منظم اختصاص داشت از ۱۰ نفر از متخصصان حیطه ارزشیابی و اعضای هیات علمی خواسته شد تا فرایند استخراج ملاک‌های ارزیابی، ابزارها، ابزار و زمان ارزیابی را به همراه داده‌های یافته‌شده را بررسی کنند. نتایج حاصل از این بخش نشان داد نظرات گروه متخصصان با ضریب توافق کاپا ۹۳ درصد یافته‌های پژوهشگران را تایید کرده است. در مرحله سوم نیز از ۱۰ نفر از گروه پاسخ‌دهندگان به پرسشنامه بازپاسخ خواسته شد تا یافته‌های پژوهشگران که از طریق تحلیل موضوعی استخراج شده بود را بررسی کنند. در این بخش نیز با ضریب توافق کاپای ۸۹ درصد یافته‌های پژوهشگران مورد تایید گروه شرکت کنندگان قرار گرفت. در بخش کمی، روایی و اعتبار پرسشنامه از طریق

¹. Lincoln & Guba

تحلیل عاملی و آلفای کرونباخ تأیید شد. همچنین، برای کاهش سوگیری، پاسخ‌ها به صورت ناشناس و از طریق پرسشنامه الکترونیک (گوگل فرم) جمع‌آوری شدند.

یافته‌ها

سوال اول پژوهش: عوامل و ملاک‌های ارزیابی عملکرد اعضای هیات علمی چیست؟

با هدف شناسایی عوامل و ملاک‌های مرتبط با ارزیابی اعضای هیات علمی، نخست با بررسی پیشینه موجود در این زمینه، اقدام به استخراج عوامل گردید. به منظور تعیین میزان موافقت خبرگان با هر یک از عوامل شناسایی شده، از ملاک ۵۰ درصد استفاده شده است. بدین صورت که، هر عاملی که با موافقت بیش از ۵۰ درصدی گروه خبرگان همراه بوده است، برای ادغام با یافته‌های حاصل از پرسشنامه بازپاسخ انتخاب شده است. این یافته‌ها در جداول ۵ تا ۸ گزارش شده است. بر اساس نظر خبرگان، از مجموعه ملاک‌های ذکر شده برای ارزیابی اعضای هیات علمی در پیشینه پژوهش، تمامی ملاک‌ها به جز ارائه دوره‌های بین‌المللی آموزشی به زبان انگلیسی، طراحی و اجرای روش‌های نوین ارزیابی دانشجو، جلب رضایت دانشجویان از کیفیت آموزش، جذب سرمایه از نهادهای دولتی، غیر دولتی و صنعت، طی کردن دوره‌های آموزشی برای اعضای هیات علمی، طراحی، تدوین و اجرای برنامه‌ها و فعالیت با هدف افزایش کارایی و اثربخشی نظام آموزش عالی، ارائه پیشنهادات در زمینه‌های مختلف کاری به وزارت علوم، سایر وزارت خانه‌ها و نهادها، مدیریت و یا شرکت در کارگروه‌های دانشگاه، ارائه مشاوره به تشکل‌های دانشجویی و مشارکت در فعالیت‌های سیاسی از درصد موافقت بالای ۵۰ درصد برخوردار بوده و برای ورود به تحلیل موضوعی از کفایت لازم برخوردار بوده‌اند. بیشترین میزان موافقت با ملاک تالیف مقالات، تحریر و ترجمه کتاب بوده است.

جدول ۵: موافقت خبرگان با ملاک‌های ارزیابی اعضای هیات علمی

درصد موافقت	ملاک ارزیابی اعضای هیات علمی
۹۳/۷۵	تالیف مقالات، تحریر و ترجمه کتب
۸۷/۵	راهنمایی و مشاوره پایان‌نامه و دستاوردهای علمی دانشجویان
۸۷/۵	حمایت از اساتید جدید
۸۷/۵	تهیه و تدوین و بهره‌گیری از مطالب و متد نوین آموزش
۸۷/۵	تضمین کیفیت آموزش در تدریس
۸۱/۲۵	ارائه ساعت مشاوره با دانشجویان
۷۵	تقویت مشارکت دانشجویان در فرایند آموزش
۶۸/۷۵	تاثیر گذاری نتایج پژوهش انجام شده بر جامعه
۶۸/۷۵	برگزاری سمینارها و کنفرانس‌های علمی
۶۲/۵	فعالیت به عنوان ارزیاب
۶۲/۵	دستیابی به اختراعات، اکتشافات و جوایز علمی
۶۲/۵	انجام پژوهش‌های منتهی به تولید فناوری
۵۶/۲۵	پرورش عزت نفس و خلاقیت در دانشجویان
۵۰	همکاری فعال در زمینه مدیریت دانشگاه
۵۰	بهره‌گیری از کارگاه‌ها، آموزشگاه‌ها و سایر امکانات

از مجموعه ارزیابان اعضای هیات علمی که در پیشینه پژوهش شناسایی شده‌اند، تمامی ملاک‌ها به جز ارزیابی داخلی، ارزیاب خارجی و ریاست دانشکده از مناسبت لازم برای ورود به تحلیل موضوعی برخوردار بوده‌اند. بیشترین میزان موافقت با ارزیابی توسط دانشجویان بوده است.

جدول ۶: موافقت خبرگان با مجریان ارزیابی اعضای هیات علمی

مجریان ارزیابی	درصد موافقت
دانشجویان	۷۵
کمیته ارزیابی	۶۲/۵
خود ارزیابی	۶۲/۵
فارغ التحصیلان	۵۰
نظرات غیر رسمی دانشجویان	۵۰
همکاران	۵۰

از مجموعه ابزارهای ارزیابی اعضای هیات علمی که در پیشینه پژوهش شناسایی شده‌اند، تمامی ملاک‌ها به جز سنجش یادگیری دانشجویان و ارزیابی اینترنتی از مناسبت لازم برای ورود به تحلیل موضوعی برخوردار بوده‌اند. بیشترین میزان موافقت با ابزار پرسشنامه جامع بوده است.

جدول ۷: موافقت خبرگان با ابزار ارزیابی اعضای هیات علمی

ابزار ارزیابی	درصد موافقت
پرسشنامه جامع	۹۳/۷۵
بازدید کلاسی	۸۱/۲۵
پورتفولیو	۷۵
مصاحبه با اساتید	۷۵
مصاحبه با دانشجویان	۶۸/۷۵

از مجموعه زمان‌های ارزیابی اعضای هیات علمی که در پیشینه پژوهش شناسایی شده‌اند، تنها ارزیابی پایان سال تحصیلی و ارزیابی سالیانه، به یک میزان، از مناسبت لازم برای ورود به تحلیل موضوعی برخوردار بوده‌اند.

جدول ۸: موافقت خبرگان با زمان ارزیابی اعضای هیات علمی

زمان ارزیابی	درصد موافقت
پایان سال تحصیلی	۶۸/۷۵
سالیانه	۶۸/۷۵

پس از تعیین عوامل مهم موجود در پیشینه موضوع، با هدف تدقیق و به‌روزرسانی عوامل مرتبط با ارزیابی اعضای هیات علمی، داده‌های ۲۰ پرسشنامه بازپاسخ با استفاده از نرم‌افزار MAXQDA نسخه ۱۰ تحلیل گردید. در مرحله نخست داده‌های مربوط به هر یک از ۴ سوال پرسشنامه بازپاسخ، به صورت مجزا مورد مطالعه چندین باره قرار گرفت تا ایده کلی درباره اظهارات شرکت‌کنندگان استخراج گردد. در مرحله بعد، پس از شناسایی کدهای اولیه مرتبط با هر سوال، مقوله‌بندی کدهای مرتبط با هر سوال پرسشنامه بازپاسخ به منظور تلخیص داده‌ها انجام شد. کدها و مقولات شناسایی شده برای ارزیابی اعضای هیات علمی (سوال نخست پرسشنامه بازپاسخ)، ارزیاب، ابزار و زمان ارزیابی اعضای هیات علمی در پیوست ۵ تا ۸ گزارش شده است. بیشترین تکرار کد برای ملاک‌های ارزیابی اعضای هیات علمی به ترتیب مربوط به مقوله انتشارات، کیفیت تدریس و مدیریت و هدایت دانشجویان بوده است. بیشترین تکرار کد برای ارزیاب ارزیابی اعضای هیات علمی به ترتیب مربوط به مقوله دانشجویان و اساتید بوده است. بیشترین تکرار کد برای ابزار ارزیابی اعضای هیات علمی به ترتیب مربوط به مقوله پرسشنامه و خودارزیابی بوده است. بیشترین تکرار کد برای زمان ارزیابی اعضای هیات علمی مربوط به پایان ترم و هرزمان در سال بوده است.

سوال دوم پژوهش: الگوی ارزیابی عملکرد اعضای هیات علمی چگونه است؟

در مرحله بعد، یافته‌های حاصل از مرحله بررسی موافقت خبرگان با ملاک‌های موجود در پیشینه، وارد نرم‌افزار MAXQDA شده و فرایند مقایسه و انطباق یافته‌های سوال اول پژوهش برای دستیابی به چکیده‌ای فراتر از طبقه‌بندی انجام‌شده یعنی رسیدن به معنایی بزرگتر از طریق مرتبط ساختن پیشینه پژوهش و داده‌های خام انجام شد تا ملاک‌های نهایی مربوط به ارزیابی اعضای هیات علمی استخراج گردد. نتایج حاصل از این مرحله، در نمودارهای ۱ تا ۴ نشان داده شده است.





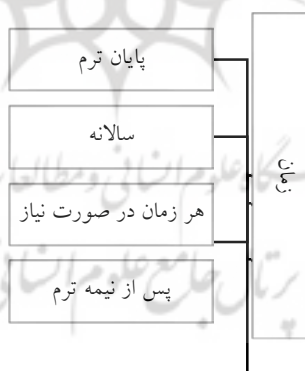
نمودار ۱: الگوی عاملی ملاک‌های ارزیابی اعضای هیات علمی



نمودار ۲: الگوی عاملی ارزیاب ارزیابی اعضای هیات علمی



نمودار ۳: الگوی عاملی ابزار ارزیابی اعضای هیات علمی



نمودار ۴: الگوی عاملی زمان ارزیابی اعضای هیات علمی

پس از تعیین الگوهای عاملی، پرسشنامه نهایی طراحی گردید. نظر به اینکه در الگوی عاملی ملاک‌های ارزیابی اعضای هیات علمی (عامل اول)، ملاک‌ها به تنهایی بیانگر مضامین مورد نظر نبوده‌اند، از نشانگرهای مربوط به هریک برای طراحی پرسشنامه استفاده شده است اما نظر به عینیت ملاک‌های ۳ عامل بعدی، از همان ملاک‌ها برای طراحی پرسشنامه استفاده شده است. برای ساخت پرسشنامه، ملاک‌ها و نشانگرها به صورت عبارات معنادار درآمده و در مرحله بعد، این پرسشنامه ۴۵ سوالی در اختیار گروه خبرگان قرار گرفت تا نظرات آنان پیرامون روایی محتوایی و صوری پرسشنامه گردآوری گردد که این مرحله در بخش کمی گزارش شده است.

سوال سوم پژوهش: الگوی تدوین شده تا چه حد اعتبار دارد؟

در این مرحله از گروه خبرگان خواسته شد تا پرسشنامه را از منظر روایی محتوایی و صوری ارزیابی نمایند. این دو صورت از روایی، به ترتیب از طریق نسبت روایی محتوایی (ضرورت)، شاخص روایی محتوایی (ارتباط) و ضریب تأثیر تمرین‌ها بررسی گردید. به منظور تصمیم‌گیری در خصوص نسبت روایی محتوایی از ضریب لاوشه^۱ برای ۱۳ خبره استفاده شده که برابر ۰/۵۴ بوده است و مقادیر بزرگ‌تر و مساوی آن نشانگر برخورداری تمرین از روایی محتوایی بوده است (لاوشه، ۱۹۷۵). معیار تشخیص مناسبت تمرین‌ها بر اساس شاخص روایی محتوایی بدین صورت بوده است که مقادیر بزرگ‌تر از ۰/۷۹ از کفایت عالی، مقادیر کوچک‌تر از ۰/۷۹ تا ۰/۷ نسبتاً مکفی و مقادیر کمتر از ۰/۷ نیازمند حذف بوده‌اند (عبدالله‌پور^۲ و همکاران، ۲۰۱۰). برخورداری تمرین‌ها از روایی صوری از طریق اندازه اثر^۳ بالاتر از ۱/۵ تعیین شده است (لاکاس^۴ و همکاران، ۲۰۰۲). از مجموع ۴۵ سوال پرسشنامه، نتایج حاصل از بررسی نسبت روایی محتوایی منجر به حذف ۲۰ سوال و شاخص روایی محتوایی منجر به حذف ۲۵ سوال شد. در بخش روایی صوری، ۱۰ سوال حذف گردید. این نتایج حاکی از آن است که تمرین‌های باقی‌مانده، از روایی محتوایی و صوری مطلوبی برخوردار بوده‌اند (پیوست ۹).

سوالات باقی مانده در بردارنده ۴ عامل بوده که سوالات ۱ تا ۹ مربوط به عامل ملاک‌های ارزیابی اعضای هیات علمی، سوالات ۱۰ تا ۱۳ عامل ارزیابی اعضای هیات علمی، سوالات ۱۴ و ۱۵ عامل ابزار ارزیابی و سوالات ۱۶ و ۱۷ مربوط به عامل زمان ارزیابی بوده است. در مرحله بعد، پرسشنامه ۱۷ سوالی به صورت الکترونیکی تهیه و در اختیار اعضای هیات علمی ایران و سایر کشورها قرار گرفت که مجموعاً ۳۱۳ نفر به آن پاسخ دادند. در ادامه به بررسی روایی سازه و اعتبار این پرسشنامه پرداخته شده است. در پژوهش حاضر مقدار $KMO^5 = 0.762$ است که بیانگر کفایت نمونه برداری است. برای آنکه الگوی عاملی مفید و دارای معنا باشد، لازم است متغیرها همبسته باشند و اگر این فرضیه که متغیرها با هم رابطه ندارند؛ رد نشود، کاربرد الگوی عاملی زیر سوال خواهد رفت و باید در آن تجدید نظر شود. در پژوهش حاضر، آزمون کرویت بارتلت ($\chi^2 = 953.75, P = 0.001$) معنادار است که نشان می‌دهد ماتریس همبستگی داده‌ها در جامعه صفر نیست، بنابراین عمل عامل‌یابی قابل توجیه است. نتایج تحلیل عامل‌های اصلی در مورد پرسشنامه ارزیابی اعضای هیات علمی در مرحله بعد از چرخش وریمکس میزان تبیین واریانس مشترک بین متغیرها را برای ۴ عامل بر روی هم ۴۸/۸۹ درصد کل واریانس متغیرها نشان داده است. عامل اول، دوم، سوم چهارم به ترتیب با ارزش ویژه ۲/۲۲، ۲/۲۲، ۱/۸۷ و ۰/۸۹ جمعاً ۴۸/۸۹ درصد واریانس کل متغیرها را بعد از چرخش عوامل توجیه می‌کند و عامل اول و دوم نسبت به عوامل دیگر سهم بیشتری در تبیین واریانس دارند. حداقل بار عاملی ۰/۳۱۰ در نظر گرفته شده و ماتریس ساختار حاصل پس از ۶ بار چرخش در جدول ۹ نشان داده شده است.

جدول ۹: ماتریس چهار عامل استخراج شده با روش تحلیل عامل‌های اصلی بعد از چرخش

شماره سوالات	سوال	عامل یک	عامل دو	عامل سه	عامل چهار
۱۵	ارزیابی اساتید باید با مصاحبه آنلاین انجام شود	۰/۶۹			
۱۷	در صورت نیاز، ارزیابی اساتید باید هر زمانی باشد	۰/۶۵			
۱۳	ارزیابی اساتید باید توسط سایر اساتید در همان حوزه انجام شود	۰/۵۷			
۹	"فعالیت به عنوان ارزیاب" در ارزیابی اساتید مهم است	۰/۵۱			

۱. Lawshe

۲. Abdollahpour

۳. effect size

۴. Lacasse

۵. اندازه KMO شاخص کفایت نمونه برداری است و مقادیر همبستگی مشاهده شده را با مقادیر همبستگی جزئی نشان می‌دهد. مقادیر کوچک KMO بیانگر آن است که همبستگی بین زوج متغیرها نمی‌تواند توسط متغیرهای دیگر تبیین شود. بنابراین، کاربرد تحلیل عاملی ممکن است قابل توجیه نباشد. سری و کایزر (۱۹۷۷) معتقدند وقتی مقدار KMO بزرگتر از ۰/۶ باشد به راحتی می‌توان تحلیل عاملی را انجام داد و هر چه این مقدار بیشتر باشد، مناسبت و کفایت نمونه برداری بیشتر خواهد بود.

شماره سوالات	سوال	عامل یک	عامل دو	عامل سه	عامل چهار
۱۱	ارزیابی اساتید باید توسط خود ارزیابی اساتید صورت گیرد	۰/۴۷			
۸	"تاثیر گذاری نتایج پژوهش انجام شده بر جامعه" در ارزیابی اساتید مهم است	۰/۴۶			
۳	"نضمین کیفیت آموزش در تدریس" در ارزیابی اساتید مهم است	۰/۷۷			
۴	"تهیه و تدوین مطالب نوین آموزشی" در ارزیابی اساتید مهم است	۰/۷۳			
۷	"تقویت مشارکت دانشجویان در فرایند آموزش" در ارزیابی اساتید مهم است	۰/۶۷			
۶	"حمایت از اساتید جدید" در ارزیابی اساتید مهم است	۰/۵۳			
۱۲	ارزیابی اساتید باید توسط فارغ التحصیلان انجام شود	۰/۷۶			
۱۰	ارزیابی اساتید باید توسط دانشجویان انجام شود	۰/۷۰			
۱۴	ارزیابی اساتید باید با پرسشنامه آنلاین انجام شود	۰/۶۱			
۱۶	ارزیابی اساتید باید سالانه باشد	۰/۴۵			
۲	"مقالات" در ارزیابی اساتید مهم است	۰/۸۲			
۱	"تالیف" در ارزیابی اساتید مهم است	۰/۸۱			
۵	"مشاوره پایان‌نامه علمی دانشجویان" در ارزیابی اساتید مهم است	۰/۴۷			

نتایج جدول ۹ نشان می‌دهد:

۱. هیچ یک از سوالات روی بیش از یک عامل بار نداشته و هیچ یک از سوالات دارای بار عاملی کمتر از ۰/۳۱ نبوده‌اند.
 ۲. بزرگترین بار عاملی در ماتریس عاملی مربوط به سوال ۲ (۰/۸۲) و سوال ۱ (۰/۸۱) و کمترین مربوط به سوال ۱۶ (۰/۴۵) و ۸ (۰/۴۶) است.

۳. بر پایه ماتریس عاملی مجموعه سوال‌هایی که مشترکاً با یک عامل همبسته بوده و تشکیل یک عامل را می‌دهند به شرح زیر است: عامل اول با توجه به سوالات درگیر در آن، بر ارزیابی اعضای هیأت علمی توسط خود آنان و به صورت مستمر اشاره دارد که در این عامل، ارزیابی به شیوه مصاحبه آنلاین در اولویت قرار داشته است. این عامل همچنین بر اثرگذاری اعضای هیأت علمی بر جامعه تاکید داشته است.

عامل دو و چهار به وضوح دربرگیرنده سوالات مربوط به ملاک‌های ارزیابی اعضای هیأت علمی هستند اما با دقت در سوالات هر عامل در میابیم عامل دو مربوط به محتوای آموزشی و عامل چهار مربوط به محتوای پژوهشی اعضای هیأت علمی است که توسط تحلیل عاملی اکتشافی از یکدیگر تفکیک شده‌اند.

عامل سوم بر لزوم ارزیابی اعضای هیأت علمی توسط دانشجویان و دانش‌آموختگان از طریق پرسشنامه آنلاین و به صورت سالیانه تاکید داشته است.

بنابر آنچه بیان شد می‌توان عامل اول را «ارزیابی تکوینی»، عامل دوم را «ارزیابی کیفیت آموزش»، عامل سوم را «ارزیابی تجمیعی» و عامل چهارم را «ارزیابی کیفیت پژوهش» نامید. این شیوه عامل‌بندی ارائه‌شده توسط تحلیل عاملی اکتشافی، امکان بررسی عامل‌های ارزیابی اعضای هیأت علمی را در ترکیب با یکدیگر نمایان می‌سازد. در ادامه به منظور بررسی روایی سازه الگوی عاملی پرسشنامه طراحی شده توسط پژوهشگر، از تحلیل عاملی تاییدی استفاده شده است. شاخص‌های برازش ارائه شده توسط نرم افزار Amos 23 در جدول ۱۰ گزارش شده است و حاکی از برازش مطلوب مدل با داده‌ها است (کانگور و ارکان، ۲۰۱۵).

1. Cangur and Ercan

جدول ۱۰: شاخص‌های برازش چهار عامل

شاخص	عامل	RMSEA	GFI	TLI	CFI
معیار		کمتر از ۰/۰۵	بیشتر از ۰/۹	بیشتر از ۰/۹	بیشتر از ۰/۹
مقدار	ارزیابی تکوینی	۰/۰۴	۰/۹۳	۰/۹۲	۰/۹۵
	ارزیابی کیفیت آموزش	۰/۰۵	۰/۹۱	۰/۹۲	۰/۹۴
	ارزیابی تجمیعی	۰/۰۱	۰/۹۸	۰/۹۰	۰/۹۳
	ارزیابی کیفیت پژوهش	۰/۰۱	۰/۹۸	۰/۹۱	۰/۹۷

همچنین نتایج بررسی اعتبار عوامل شناسایی شده از طریق آلفای کرونباخ حاکی از اعتبار مطلوب عوامل این پرسشنامه بوده است. ضرایب اعتبار برای عامل ارزیابی تکوینی برابر ۰/۸۵، ارزیابی کیفیت آموزش ۰/۸۹، ارزیابی تجمیعی ۰/۸۹ و ارزیابی کیفیت پژوهش ۰/۸۲ بوده است ضریب اعتبار کل عوامل برابر با ۰/۸۷ بوده است.

بحث و نتیجه‌گیری

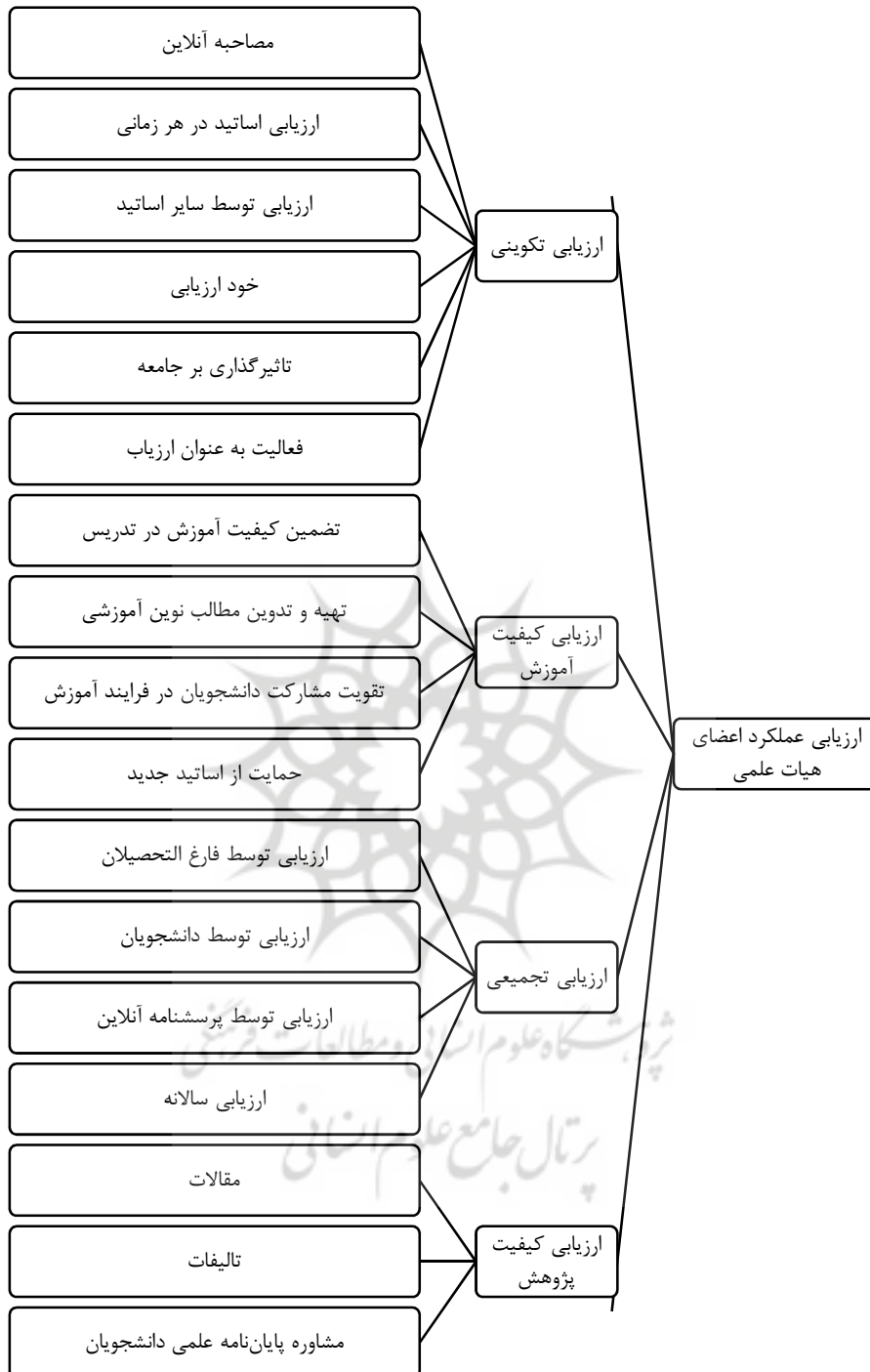
در این پژوهش، با ترکیب روش‌های کیفی و کمی و بهره‌گیری از نظرات خبرگان و تحلیل عاملی اکتشافی بر ۳۱۳ پرسشنامه، مدلی چهار عاملی برای ارزیابی عملکرد اعضای هیات علمی تدوین شد که شامل مؤلفه‌های ارزیابی «تکوینی»، «تجمیعی»، «کیفیت آموزش» و «کیفیت پژوهش» است. در ملاک‌های ارزیابی اعضای هیات علمی که از پرسشنامه بازپاسخ استخراج گردید، مقوله کیفیت تدریس با مصوبه شورای عالی انقلاب فرهنگی (۱۳۷۹)، مدیریت و هدایت دانشجویان با منبع خدیوی ۱۳۹۴ و گرجی ۱۳۸۷، مشارکت سازمانی با دستورالعمل ارزیابی دانشگاه صنعتی مونیخ آلمان و تگزاس آمریکا و میرزاخانی ۱۴۰۰، مشارکت فراسازمانی با خدیوی ۱۳۹۴، اثرگذاری و حل مساله با دستورالعمل تضمین کیفیت برای آموزش عالی در ژاپن، جذب سرمایه، جوایز و افتخارات، تمهد، اختراعات و انتشارات با منبع مصوبه شورای عالی انقلاب فرهنگی (۱۳۷۹) مطابقت و همخوانی داشته است. در حیطة تعیین ارزیاب مناسب برای ارزیابی اعضای هیات علمی که طی مصاحبه‌های شناسایی شدند، ارزیابی توسط ارزیاب خارجی با منبع میلر^۱ ۲۰۱۴، یاماگوچی^۲ ۲۰۱۶، دستورالعمل ارزیابی اساتید دانشگاه آگسبورگ آلمان و مارتنز^۳ ۲۰۰۶، بارنشمیدت^۴ ۲۰۲۰، اساتید با منبع میلر ۲۰۱۴، یاماگوچی ۲۰۱۶، حسنی ۱۳۹۲، فارغ التحصیلان با میلر ۲۰۱۴، دانشجویان با منبع میلر ۲۰۱۴، یاماگوچی ۲۰۱۶، دستورالعمل ارزیابی اساتید دانشگاه آگسبورگ آلمان، کمپبل^۵ ۲۰۰۵، فندلر^۶ ۲۰۱۳، رحیمی ۱۳۹۱، عبداللهی ۱۳۹۵، مرتنز^۷ ۲۰۰۶، بارنشمیدت ۲۰۲۰، خودسنجی با منبع میلر ۲۰۱۴، دستورالعمل ارزیابی اساتید دانشگاه شیلر آلمان مطابقت و همخوانی داشته است. در خصوص ابزار ارزیابی مناسب برای ارزیابی اعضای هیات علمی که با استفاده از پرسشنامه بازپاسخ شناسایی شدند، ارزیابی توسط نظرسنجی با منبع رجبی ۱۳۸۹، پایگاه‌های داده، عملکرد دانشجویان، خودارزیابی با منبع دستورالعمل ارزیابی اساتید دانشگاه کلارک آمریکا و پرسشنامه با منبع یاماگوچی ۲۰۱۶ و رجبی ۱۳۸۹ مطابقت و همخوانی داشته است. در حیطة تعیین زمان ارزیابی اعضای هیات علمی که با استفاده از پرسشنامه بازپاسخ شناسایی شدند، زمان‌های پس از نیمه ترم با منبع یاماگوچی ۲۰۱۶ و مارتنز ۲۰۰۶ و دستورالعمل ارزیابی اساتید دانشگاه بارتون آمریکا و دستورالعمل ارزیابی اساتید دانشگاه بوستون آمریکا، هر زمان با منبع ولهوفر^۸ ۲۰۰۲ و پایان ترم با منبع یاماگوچی ۲۰۱۶ و دستورالعمل ارزیابی اساتید دانشگاه کلارک آمریکا و دستورالعمل ارزیابی اساتید دانشگاه بارتون آمریکا مطابقت و همخوانی داشته‌اند. در مجموع، این انطباق گسترده نشان می‌دهد چارچوب چهار جزئی ما بر پایه شواهد معتبر و تجربه‌های بین‌المللی شکل گرفته و از پشتوانه علمی و عملی محکمی برخوردار است.

مؤلفه ارزیابی تکوینی با ارزیابی مستمر در طول سال و تکیه بر ابزارهایی مانند خودسنجی و بازخورد همکاران، امکان اصلاح لحظه‌ای و بهبود مستمر فرایندهای آموزشی و پژوهشی را فراهم می‌آورد؛ در حالی که مؤلفه ارزیابی تجمیعی، با جمع‌آوری داده‌ها به صورت سالانه از طریق

1. Miller
2. Yamaguchi
3. Martens
4. Bauernschmidt
5. Campbell
6. Fendler
7. Martens
8. Wellhöfer

پرسشنامه‌های آنلاین و نظرسنجی از دانشجویان و فارغ‌التحصیلان، تصویر جامعی از عملکرد کلی اساتید به دست می‌دهد که برای تصمیم‌گیری‌های راهبردی مدیران دانشگاه ضروری است. دو مؤلفه ارزیابی کیفیت آموزش و ارزیابی کیفیت پژوهش، علاوه بر سنجش کمیت فعالیت‌ها، بر عمق و تأثیرگذاری تدریس، نوآوری روش‌های آموزشی و کیفیت نتایج علمی تأکید دارند. این ترکیب چهارگانه نه تنها همه‌جانبه‌بودن و هماهنگی میان ابعاد مختلف نقش هیأت علمی را تضمین می‌کند، بلکه با اتکا بر منابع متنوع و ابزارهای چندگانه، از سوگیری‌های تک‌منظری جلوگیری کرده و عدالت و جامعیت را در فرایند ارزیابی تقویت می‌نماید. بدین ترتیب، این چارچوب تلفیقی و چندمنبعی، دستاورد مهمی در عرصه سیاست‌گذاری آموزشی و پژوهشی به شمار می‌آید و می‌تواند زمینه‌ساز بهبود مستمر و ارتقای رضایت همه‌جانبه ذی‌نفعان دانشگاهی شود. با وجود اعتبارسنجی دقیق و هماهنگی مدل با اصول مدیریت کیفیت جامع، این پژوهش با سه محدودیت اصلی مواجه بود: اول، مشارکت ناکافی اعضای هیأت علمی داخلی در برخی مراحل بازخورد و تعیین رویی محتوایی که می‌تواند دیدگاه بومی را تضعیف کند؛ دوم، نسبتاً محدود بودن حجم نمونه در بخش تحلیل عاملی که ممکن است قدرت تعمیم نتایج را کاهش دهد؛ و سوم، کمبود مطالعات داخلی منسجم با الگوهای مشخص ارزیابی عملکرد اعضای هیأت علمی که استخراج معیارها را دشوار ساخت. بر این اساس، توصیه می‌شود در مطالعات آتی، پژوهشگران به آسیب‌شناسی ارزیابی‌های جاری دانشگاهی در ایران بپردازند، مشارکت فعال تر هیأت علمی داخلی را در فرایندهای پژوهشی جلب کنند و با گسترش نمونه‌های بزرگ‌تر، ظرفیت تعمیم نتایج را افزایش دهند. افزون بر این، پیشنهاد می‌شود دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران شمال به‌عنوان پایلوت از این الگو استفاده نموده و در صورت اثربخشی، آن را در سایر واحدهای دانشگاهی کشور به کار گیرد تا ضمن کاهش هزینه و زمان تحقیقات تکراری، اعتبار و کارآمدی چارچوب در سطوح ملی نیز سنجیده شود.





نمودار ۵: الگوی ارزیابی عملکرد اعضای هیات علمی رساله بر اساس الگوی ارزیابی کیفیت جامع

References

- Abdollahpour, E., Nejat, S., Nourozian, M., & Majdzadeh, R. (2010). The process of content validity in instrument development. *Iranian Epidemiology*, 6(4), 66-74.
- Abdullahi, Bijan and colleagues (۲۰۱۵). Investigating the effective factors on the validity of student evaluation results from the professor: a mixed research. *Quarterly Scientific Research Journal of Marine Science Education*.
- Afshar, M.; Hassanzadeh Taheri, M.; Riasi, H; Naseri, M. (۱۳۸۹). Evaluation of faculty members by students with different levels of academic achievement. *Scientific Journal of Birjand University of Medical Sciences*, ۱۷ (۲), ۱۱۸-۱۲۶.
- Akerlind, G. (2005). Learning about phenomenography: Interviewing, data analysis and the qualitative research paradigm. *Doing developmental phenomenography*, 63.
- Alizadeh, A. (۲۰۱۴). The degree of reliability of the evaluation scores of undergraduate students on the educational performance of faculty members. *Educational Measurement and Evaluation Quarterly*, ۵(۱۲), ۲۷-۴۷.
- Asar, sh; Jalalpur, Sh. Ayubi, F; Rahmani, M. and Rezaian, M. (۲۰۱۵). prism; Preferred cases in reporting systematic review articles and meta-analyses. *Journal of Rafsanjan University of Medical Sciences*. ۱۵. ۶۳-۸۰.
- Banta, T. W., & Palomba, C. A. (2015). *Assessment essentials: Planning, implementing, and improving assessment in higher education*. John Wiley & Sons.
- Bauernschmidt, S., & Stenger, M. (2020). Von studentischer zu professioneller Dialogischer Evaluation—theoretische Überlegungen zur Weiterentwicklung eines Evaluationsformats 2. *Zeitschrift für Hochschulentwicklung*, 15(4), 103-121.
- Bazargan Herandi, A. (۱۴۰۱). *Educational evaluation, concepts, models and operational process*. Tehran: Organization for Studying and Compiling Humanities Books of Universities (Samt).
- Beckers, J. J., Belder, R., & Van Den Berg, B. A. (2019). Faculty performance appraisal: An exploration of content and implementation in practice. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 44(3), 366-381.
- Bowen, G. (2009). Document analysis as a qualitative research method. *Qualitative research journal*, 9(2), 27-40.
- Brook, P. A., Chen, W., & Luo, Q. (2003). A comparison of faculty evaluation systems between China and Canada. *Midwest Research-to-Practice Conference in Adult, Continuing, and Community Education*.
- Brown, G. T., & Moore, D. (2017). Conceptualizing and validating sources of teaching self-efficacy: A phenomenographic study of pre-service elementary teachers. *Teaching and Teacher Education*, 63, 356-369.
- Campbell, J. P. (2005). *Evaluating teacher performance in higher education: The value of student ratings*. University of Central Florida.
- Cangur, S., & Ercan, I. (2015). Comparison of model fit indices used in structural equation modeling under multivariate normality. *Journal of Modern Applied Statistical Methods*, 14(1), 14.
- Centra, J. A. (2003). Will teachers receive higher student evaluations by giving higher grades and less course work? *Research in Higher Education*, 44(5), 495-518.
- Dargahi, H; Mohammadzadeh, N. (۲۰۱۲). Evaluation of faculty members by students: valid or invalid. *Irans Journal of Education in Medical Sciences*. ۱۳ (۱).۳۹-۴۸.
- Davies, A., & Fleisher, C. (2017). Peer observation of teaching: A case for engaging in critical conversations about teaching and learning. *Higher Education Research & Development*, 36(6), 1142-1156.

- Dochy, F., Segers, M., Van den Bossche, P., & Gijbels, D. (2013). Effects of problem-based learning: A meta-analysis from the angle of assessment. *Review of Educational Research*, 83(3), 329-365.
- Farhangi, M.; Farstakh, M. (۲۰۱۳). Examining the competency model of faculty members in the virtual environment in terms of faculty members and students (based on Armaner's model). *Iran Information and Communication Technology Quarterly*. ۷ (۲۱), ۱-۱۴.
- Feldman, K. A. (2007). *Identifying exemplary teachers and teaching: Evidence from student ratings*. In R. P. Perry & J. C. Smart (Eds.), *The scholarship of teaching and learning in higher education: An evidence-based perspective* (pp. 93-137). Springer.
- Felton, P., Koper, R., Pallof, R., & Pratt, K. (2020). *The distance education evolution: Issues and case studies*. Routledge.
- Fendler, Jan. (2013). Are students qualified to evaluate the teaching approach and teaching activities of their teachers? Uni Kaiserslautern.
- Georgian, Mohammad Baqir (۲۰۰۷). Identification of criteria for evaluating the performance of academic faculty members of Islamic Azad University. *Management Quarterly*, Year ۵, Number ۱۱.
- Grundsätze für die Evaluation von Juniorprofessoren an der Friedrich-Schiller-Universität Jena. 15. Juli 2008.
- Guest, G., Bunce, A., & Johnson, L. (2006). How many interviews are enough? An experiment with data saturation and variability. *Field methods*, 18(1), 59-82.
- Hattie, J., & Marsh, H. W. (1996). The relationship between research and teaching: A meta-analysis. *Review of Educational Research*, 66(4), 507-542.
- Ho, S.K., & Wearn, K. (1995). A TQM model for higher education and training. *Training for Quality*, 3(2), 25-33.
- Hosni, Mohammad and colleagues (۲۰۱۹). Investigating the impact of professors' evaluation by students on professors' performance from the perspective of professors and managers of educational groups. *Urmia Nursing and Midwifery Faculty Journal*, Tabriz University.
- Khadivi, E (۲۰۱۴). Designing and compiling a model for evaluating the effectiveness and performance of faculty members of Islamic Azad Universities in East Azarbaijan province.
- Kvale, S., & Brinkmann, S. (2009). *Interviews: Learning the craft of qualitative research interviewing*. sage.
- Lacasse, Y., Godbout, C., & Sériès, F. (2002). Health-related quality of life in obstructive sleep apnoea. *Eur Respir J*, 19 (3), 499-503. doi:10.1183/09031936.02.00216902
- Lawshe, C. (1975). A quantitative approach to content validity. *Personnel psychology*; 17, 28 (4), 563-75. doi:10.1111/j.
- Lizzio, A., Wilson, K., & Simons, R. (2015). University students' perceptions of the learning environment and academic outcomes: Implications for theory and practice. *Studies in Higher Education*, 40(2), 203-223.
- Mahdavi, S.; Zare, S; Naimi, N (۲۰۱۵). Comparison of academic performance evaluation by students with their self-evaluation. *Research in medical science education*, ۶ (۲), ۵۱-۶۱.
- Martens, T. & Wege, M. (2006). Die „dialogische Evaluation“ als Instrument zur Qualitätssicherung in der Lehre. In G. Krampen & H. Zayer (Hrsg.), *Didaktik und Evaluation in der Psychologie* (S. 105-118). Göttingen: Hogrefe.
- Miller, J. Elizabeth. (2014). Can better evaluation make a difference? American Association of University Professors.
- Mirzakhani, Marzieh (۱۴۰۰). Presenting a suitable model of performance evaluation standards for members of the academic faculty of the Islamic Azad University of Tehran. *Educational Leadership and Management Quarterly*. Spring.

- Paré, A. (2017). Tracing the work of policy in translational research: A case study of the development of a tool for assessing research impact. *Research Evaluation*, 26(3), 157-169.
- Peterson, B. L. (2017). Thematic analysis/interpretive thematic analysis. *The international encyclopedia of communication research methods*, 1-9.
- Here is the reference in APA style:
- Quinn, A., Lemay, G., Larsen, P., & Johnson, D. M. (2009). *Service quality in higher education*. Michigan Technological University, Houghton, MI, USA.
- Rahimi, Masoud et al. (۲۰۱۹). Evaluation of professors by students: a comprehensive approach. *Journal of the Center for Studies and Development of Medical Education*.
- Rajabi, Samia (۲۰۰۹). Combining quantitative and qualitative methods in order to design a tool for evaluating the performance of faculty members. *Quarterly Journal of Higher Education Association of Iran*.
- Raykov, T. (2012). Scale construction and development using structural equation modeling. *The SAGE Handbook of Quantitative Methods in Psychology*, 1, 281-294.
- Safari, Th. (۱۳۸۹). The role of various information sources in the educational evaluation of academic staff members, *Research and Planning Quarterly in Higher Education*, ۵۵, ۶۹-۸۵
- Salehi, K., & Golafshani, N. (2010). Commentary: Using Mixed Methods in Research Studies-an Opportunity with Its Challenges. *International Journal of Multiple Research Approaches*, 4(3), 186- 191.
- Shoraye Ali Enghelab Farhangi (1379). *Regulations of the Cultural and Scientific Monitoring and Evaluation Board of the Supreme Council of the Cultural Revolution*. Retrived 25 October 2022 from <https://rc.majlis.ir/fa/law/show/100723>.
- Spooren, P., Brockx, B., & Mortelmans, D. (2013). On the validity of student evaluation of teaching: The state of the art. *Review of Educational Research*, 83(4), 598-642.
- Supreme Council for Cultural Revolution. Higher education evaluation indicators. Approved by the ۵۵th meeting dated ۲۰۱۳/۰۸/۲۶
- Trowler, P. (2018). Cultures and change in higher education: Theories and practices. *Palgrave Macmillan*.
- Turkzadeh, Jafar; Sabbaghian, Zahra; Yemeni Dozi Sarkhabi, Mohammad; Delavar, Ali (۲۰۰۷). Evaluation of the state of organizational development of universities of the Ministry of Science, Research and Technology in Tehran. *Iran's higher education*.
- Wellhöfer, Peter. (2002). *Evaluation der Evaluation*. Uni Nürnberg.
- Yamaguchi, A. M., & Tsukahara, S. (2016). Quality assurance and evaluation system in japanese higher education. *Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior (Campinas)*, 21, 71-87.