

Scientific Journal

## Journal of Research in Educational Systems

Volume 16, Issue 57,  
Pp. 5-20  
Summer 2021

Print ISSN: 2383-1324  
Online ISSN: 2783-2341  
Indexed by ISC  
[www.jiera.ir](http://www.jiera.ir)

Journal by  
Research in Educational  
Science is licensed under a  
Creative Commons  
Attribution-  
NonCommercial 4.0  
International License.

Document Type:  
Original Article

✉ Corresponding Author:  
[hrashi@atu.ac.ir](mailto:hrashi@atu.ac.ir)

Receive Date: 25 April 2021  
Revise Date: 01 August 2021  
Accept Date: 17 September 2021  
Publish Date: 07 October 2021

**How to Site:** Sayadpour, Z.,  
Dortaj, F., Kiamanesh, A. (2021).  
A Model for Ranking Scientific  
Groups in Iranian Universities.  
*Journal of Research in Educational  
Science*, 16(57), 7-16.  
doi: 10.1001.1.23831324.1401.16.57.1.0

# A Model for Ranking Scientific Groups in Iranian Universities\*

**Zeynab Rashidi**

PhD Student in Educational Technology, Allameh Tabatabai University, Tehran, Iran

**Hassan Rashidi**\*

Professor, Computer Dept., Allameh Tabatabai University, Tehran, Iran

### Abstract

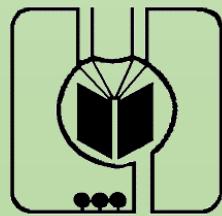
Determining the position and importance of scientific groups in the operational structure of the university and its important role in improving the quality of educational and research activities of the university's affiliated faculties is one of the important issues for universities. Some universities have provided simple models for classifying scientific group, but there is still no coherent and complete system for ranking scientific groups in universities. The main purpose of this study was to provide a suitable model for ranking scientific groups in universities and higher education centers in the country. In this qualitative research, the methods of qualitative content analysis and semi-structured interviews were used. In qualitative content analysis, which was done inductively, the researcher first organized the qualitative data. The process of doing this involved open coding, creating categories and subcategories, and extracting meaning. Semi-structured interviews were conducted with research participants on the topic and how to rate and rank categories and subcategories. To analyze the data obtained from semi-structured interviews, interpretive analysis method was used and finally the components of the model and their scores were extracted. Mission, goals, organizational position; training courses and curricula and non-curricula; science Committee; Students; Learning / teaching strategies; educational facilities and equipment; theses and dissertations, seminars, research contracts of chairs and graduates were components of the ranking model of scientific group in Iranian universities and higher education centers. The results of this ranking model can be used for all scientific groups and fields of study. It will also be useful to develop this model in the form of a mechanized system for different uses such as comparing academic departments in universities and leveling faculties.

### Keywords:

Scientific ranking, ranking of scientific groups, educational function, research function

\* The present article is taken from the research project entitled "A Model for Ranking Scientific Groups in Iranian Universities" with the support of the Allameh Tabatabai University

## مدلی برای رتبه‌بندی گروه‌های آموزشی در دانشگاه‌های ایران \*



نشریه علمی

## پژوهش در نظامهای آموزشی

دوره ۱۶، شماره ۵۷

٢٥-٢٠

تابستان ۱۴۰۱

شایا (چاپی): ۱۳۲۴-۲۳۸۳

شایا (الکترونیکی) : ۲۳۴۱-۲۷۸۳

نمایه در ISC

www.jiera.ir



پژوهش در نظام های آموزشی تحت قانون  
بین المللی کپی رایت Creative Commons: BY-NC  
نشریه علمی BY NC

نوع مقاله:

مقالات اصیل پژوهشی

نویسنده مسئول:

hrashi@atu.ac.ir

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۸/۱۲

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۰/۱۱/۰۶

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۲/۰۵

تاریخ انتشار: ۱۴۰۱/۰۴/۰۱

واژه‌های کلیدی:

رتبه‌بندی علمی، رتبه‌بندی گروه‌های آموزشی، کارکرد آموزشی، کارکرد پژوهشی

\* مقاله حاضر برگرفته از طرح پژوهشی با عنوان «طراحی مدلی برای رتبه‌بندی گروه‌های آموزشی در دانشگاه‌های ایران»، با حمایت دانشگاه علامه طباطبائی، است.

استناد به این مقاله: رشیدی، ز.، و رشیدی، ح. (۱۴۰۱). مدلی برای رتبه‌بندی گروه‌های آموزشی در دانشگاه‌های ایران. پژوهش در نظام‌های آموزشی، ۱۶(۵۷)، ۵-۲۰.

## مقدمه

به کارایی مطلوب می‌رسد بلکه منافع اعضای هیئت‌علمی نیز تأمین می‌شود. به عبارت دیگر، ارزیابی رمز موفقیت مدیریت است. امروزه دانشگاه‌ها، دانشکده‌ها و حتی گروههای آموزشی برای تعیین اهداف خود، جهت برنده‌سازی و تبلیغ بهمنظور جذب بهترین دانشجو، استاد و پژوهشگر از نتایج رتبه‌بندی‌ها استفاده می‌کنند (Shin et al., 2011).

برخی محققان نتایج و سیستم‌های رتبه‌بندی را باهم مقایسه کردند و برخی دیگر با توجه به جنبه‌های مختلف سیستم‌های رتبه‌بندی، مجموعه‌ای از نظرات انتقادی را برای توسعه نظامهای رتبه‌بندی ارائه کردند (Erkkilä, 2014).

عوامل مختلفی در رده‌بندی دانشگاه‌ها وجود دارد. از زمان ایجاد و گسترش دانشگاه‌ها، همواره رقابت بر سر جذب استاد، دانشجو، منابع مالی و غیرمالی اهدایی و ارتقاء جایگاه اجتماعی بین آن‌ها وجود داشته است. سالیان متتمادی رقابت بین دانشگاه‌ها، تنها با ارزیابی شهرت ضمنی صورت می‌گرفت و اطلاعات پشتیبانی عینی برای این شهرت وجود نداشت. رتبه‌بندی مؤثرترین روشی است که دانشگاه‌ها می‌توانند برای Provan شناسایی خود و فعالیت‌های خود از آن استفاده کنند (et al., 2010). رتبه‌بندی دانشگاه یک مسئله جهانی است که سابقه‌ای بیش از ۳۰ سال دارد. گزارش یک مجله در ایالات متحده و گزارش جهانی اولیه در سال ۱۹۸۰ نقطه شروع رتبه‌بندی دانشگاه‌ها و نهادهای آموزشی بود. در این گزارش، Almgren, 2009 دانشگاه‌های داخلی ایالات متحده رتبه‌بندی شد ( ). او لین رتبه‌بندی بین‌المللی دانشگاه‌ها توسط دانشگاه شانگهای در سال ۲۰۰۳ بهمنظور بررسی وضعيت دانشگاه‌ها در مقایسه با مراکز علمی بین‌المللی منتشر شد و نتایج این رتبه‌بندی با استقبال گسترده مواجه شد. در سال‌های بعد، سازمان‌های مختلف با اهداف گوناگونی نسبت به انتشار فهرست دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی اقدام کردند (Fahriye, 2015). امروزه در جهان سیستم‌های متعددی برای رتبه‌بندی دانشگاه‌ها وجود دارد که دانشگاه‌های کشور را در سطوح ملی یا بین‌المللی مقایسه و رتبه‌بندی می‌کنند. سه سیستم رتبه‌بندی جهانی تأثیرگذار عبارت‌اند از: نظام رتبه‌بندی شانگهای برای دانشگاه‌های جهان<sup>۱</sup>، رتبه‌بندی تایمز<sup>۲</sup> و

امروزه دانش به عنوان مهم‌ترین عامل در ایجاد ارزش‌افزوده در اقتصاد مدرن و ترویج رقابت‌پذیری در هر کشور، در سطح ملی و بین‌المللی محسوب می‌شود. به نظر دراکر، دانش دیگر تنها یک عامل فرعی در کنار دیگر عوامل سنتی تولید مانند نیروی کار، سرمایه و مواد اولیه نیست بلکه تنها عامل عمدۀ در تولید به حساب می‌آید (Drucker, 1998). دانشگاه‌ها نیز به عنوان نهادهای آموزشی و پژوهشی از مهم‌ترین و مؤثرترین نهادهای فعال در اقتصادهای دانش‌بنیان محسوب می‌شوند که تأثیر به Mowery et al., 2004 سازایی در عملکرد نوآورانه کشورها دارند ( ). دانشگاه‌ها باید منابع انسانی را با مهارت و دانش تجهیز نموده و نیروی کارآمد موردنیاز سایر مؤسسات فعال اقتصادی را فراهم سازند و هم‌چنین به ترویج و انتشار دانش کمک نمایند (Hill, 2006).

اهمیت ارزیابی آموزش عالی تا حدی است که اغلب دانشمندان، آن را ضامن بقای دانشگاه‌ها می‌دانند (Boulton, 2011). رتبه‌بندی‌های علمی علاوه بر اطلاع‌رسانی در مورد عملکرد دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی، به مقایسه آن‌ها می‌پردازند که درنهایت به توسعه رقابت میان آن‌ها منجر می‌شوند (Serban et al., 2015).

دانشگاه و مجموعه آن به عنوان یک سازمان غیرانتفاعی مأموریت و اهداف ویژه‌ای دارد و مانند سایر سازمان‌ها برای استفاده حداکثری از منابع و بهمنظور دستیابی به اهداف، باید عملکرد خود را ارزیابی نماید. با توجه به اهمیت بالای دانشگاه‌ها در رشد و توسعه کشورها، ارزیابی عملکرد گروههای آموزشی دانشگاه‌ها از اهمیت بالایی برخوردار است. بنابراین، ارزیابی صحیح از کارآیی آن‌ها و شناسایی نقاط ضعف و قوت و فرصت‌ها و تهدیدها می‌تواند یک استراتژی مناسب برای برنامه‌ریزی، تخصیص بهینه منابع و دستیابی به اهداف استراتژیک فراهم نماید.

سطوح‌بندی و ارزیابی یکی از ابزارهای مهم و مؤثر مدیریت در جهت دستیابی به اطلاعات موردنیاز برای تصمیم‌گیری در خصوص عملکرد گروههای آموزشی در دانشگاه است. با اعمال صحیح این ابزار نه تنها اهداف و مأموریت‌های دانشگاه

کشور بپردازد. این تحقیق بر آن است بهترین مدل را با رویکردی جامع استخراج کند به گونه‌ای که بتوان کلیه عوامل تأثیرگذار بر رتبه‌بندی گروههای آموزشی در دانشگاهها و مؤسسات آموزش عالی را در یک مدل پویا ترکیب نمود. در چنین شرایطی، برای رسیدن به یک نتیجه نهایی، ترکیبی از ملاک‌ها و شاخص‌های مختلف پیشنهاد می‌شود.

تاکنون، مطالعات کمی جهت سطح‌بندی و امتیازدهی گروههای علمی در دانشگاه‌های داخل و هم‌چنین در دانشگاه‌های خارج از کشور انجام شده است.

اسماعیلی و رضاییان (۱۳۹۵) مطالعه‌ای را با هدف ارزیابی عملکرد گروههای آموزشی دانشگاه فرهنگیان در استان گیلان انجام دادند. نتایج تحقیق نشان داد که گروه آموزشی «فیزیک» بالاترین اولویت را در عملکرد و کارایی، با روش‌های DEA<sup>۱</sup> و AHP<sup>۲</sup> دارا است.

مطالعه دیگری در دانشگاه علوم پزشکی آمل برای رتبه‌بندی گروههای آموزشی انجام شد که در آن عوامل مختلف جهت رتبه‌بندی با وزن‌هایی تقریباً یکسان برای محاسبه امتیاز نهایی برای هر گروه آموزشی، ارائه شده است.

یک مدل ساده برای رتبه‌بندی گروههای آموزشی، توسط دانشگاه علامه طباطبایی تهیه شده است که در آن تعداد دانشجویان به تفکیک مقطع تحصیلی، تعداد اعضای هیئت‌علمی به تفکیک مرتبه و تعداد رشته‌های آموزشی به تفکیک کارشناسی، ارشد و دکتری در نظر گرفته شده است.

مطالعه دیگری در دفتر برنامه‌ریزی و نظارت معاونت آموزشی در دانشگاه علامه طباطبایی انجام شده است که سه عامل هیئت‌علمی، مدیریت و برنامه‌ریزی و هم‌چنین فارغ‌التحصیلان مدنظر قرار گرفته است و در هر عامل چندین شاخص مورد ارزیابی قرار گرفته است.

در پژوهشی دیگر، یک چارچوب مفهومی برای رتبه‌بندی گروههای آموزشی دانشگاه‌های دولتی ایران، توسط صفری‌فارفار و همکاران (۱۳۹۷) طراحی شده است. یافته‌های پژوهش نشان داد که رتبه‌بندی گروههای آموزشی با چهار عامل اصلی شامل عامل درونداد با چهار ملاک، عامل فرایند با سه

رتبه‌بندی کیواس وان.<sup>۳</sup> در ایران نیز از نظام‌های مختلفی جهت رتبه‌بندی دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی استفاده می‌شود، اما سیستم‌های ارائه شده برای رتبه‌بندی دارای نقاچیز زیادی هستند. آن‌ها اغلب از شاخص‌های نامناسب برای ارزیابی کیفی استفاده می‌کنند، توجه کمتری به داده‌های کمی و قابل دسترس دارند و اطلاعات کافی که دستیابی به آن‌ها مشکل است را نادیده می‌گیرند (Usher et al., 2007).

رتبه‌بندی و امتیازبندی هر گروه آموزشی، در تعیین میزان کارایی هر گروه با توجه به منابع تخصیص یافته مفید خواهد بود. جایگاه و اهمیت هر گروه آموزشی در هر دانشگاه و دانشگاه بسیار مهم است. این جایگاه به نقش هر گروه در ارتقای کمیت و کیفیت فعالیت‌های آموزشی و پژوهشی و هم‌چنین جامعه برمی‌گردد. مدیریت عملکرد هر گروه آموزشی در مفهوم جدید خود، چرخه‌ای است که به مدیران و مسئولین کمک می‌کند تا پس از هدف‌گذاری و برنامه‌ریزی در مورد رفتار و عملکرد کارکنان (که باید در ابتدای هر دوره زمانی ارزیابی انجام شود) به ارزیابی میزان و کیفیت اجرای برنامه‌ها و تحقق اهداف در پایان دوره بپردازند و از طریق ریشه‌یابی و تحلیل رفتارها و عملکردهای رضایت‌بخش و مطلوب یا غیر رضایت‌بخش و نامطلوب و با کمک به کارگیری مستمر این چرخه، زمینه را برای بهبود عملکرد و ارتقای اعضای هیئت‌علمی فراهم کنند.

مهم‌ترین انگیزه برای انجام این تحقیق، ارائه مدلی جامع برای ارزیابی و سطح‌بندی گروههای آموزشی در دانشگاه‌ها و تمرکز آن بر روی دانشگاه‌های ایران است. مدل‌های ارائه شده، غالباً دارای نارسایی‌هایی بوده و تنها چند بعد محدود از ابعاد لازم جهت رتبه‌بندی را مدنظر قرار داده‌اند. گاهی در یک مدل ارزیابی، وزن یک شاخص خاص در حوزه‌های مختلف بیش از حد بالا یا پایین است. به عبارت دیگر، ارزیابی شاخص‌های مختلف برای سنجش کیفیت آن‌ها هیچ ملاک نظری و مفهومی ندارد. لذا با توجه به اهمیت رتبه‌بندی دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی و فقدان یک مدل جامع جهت نیل به این هدف، این پژوهش بر آن است تا به ارائه مدلی جامع جهت رتبه‌بندی گروههای آموزشی در دانشگاه‌های

3. Analytic Hierarchy Process (AHP)

1. QS1  
2. Data Envelopment Analysis (DEA)

Francis و Elsevier در بازه زمانی سال‌های ۲۰۰۰-۲۰۲۰ بود که با استفاده از جستجوهای اینترنتی با کلیدواژه‌های رتبه‌بندی علمی، رتبه‌بندی گروههای آموزشی، کارکرد آموزشی و کارکرد پژوهشی مورد جستجو قرار گرفتند. انتخاب پایگاه داده‌ها و کلمات کلیدی با مشورت خبرگان و کارشناسان رتبه‌بندی صورت گرفت. حجم جامعه پژوهش شامل ۱۵ سند بود. معیارهای استناد برای ورود به پژوهش شامل انگلیسی بودن، برخورداری از اعتبار علمی و قابلیت دانلود بودند. با روش نمونه‌گیری هدفمند ۸ سند معتبر به عنوان نمونه پژوهش انتخاب شد. شاخص‌های انتخاب استناد برای نمونه عبارت بودند از: نویسندهای مشهور، چاپ در مجله معتبر، مرتبط بودن محتوای سند و جدید بودن سال انتشار آن. در تحلیل محتوای کیفی که به شیوه استقرایی انجام شد، محققان بدون مفروض گرفتن هیچ‌گونه تعریف یا تعیینی قبل از شروع تحلیل، به مطالعه متون پرداختند. روش استقرایی تحلیل کیفی محتوا متأثر از ذهنیت‌ها، پیش‌دانسته‌ها و داوری‌های محققان بود. به این منظور پژوهشگران ابتدا به سازمان‌دهی داده‌های کیفی پرداختند. فرایند انجام این کار شامل کدگذاری باز، ایجاد طبقه‌ها و زیر طبقه‌ها و استخراج معنا بود. کدگذاری باز، شامل بررسی سر عنوان‌ها، زیر عنوان‌ها و نکات اصلی متن و قراردادن آن‌ها در طبقات دلخواهی بود. بعد از کدگذاری باز، طبقه‌های به دست آمده در طبقات کلی‌تری تقلیل یافتند. به عبارتی دیگر، طبقه‌ها طبقه‌بندی شدند. هدف طبقه‌بندی مجدد طبقات به دست آمده، کاستن از تعداد طبقات از طریق گروه‌بندی طبقات مشترک در یکدیگر بود. هدف از انجام این فرایند، طبقه‌بندی اولیه و طبقه‌بندی مجدد این طبقات و کسب معنا از پدیده مورد مطالعه و توصیف آن بود (Elo et al., 2007) و درنهایت مؤلفه‌های مدل استخراج شدند. در پژوهش حاضر، از روش توافق بین دو کدگذار برای محاسبه پایایی متون استفاده شد. برای این منظور، از یک خبره تحلیلگر محتوا که بر موضوع پژوهش اشراف داشت، درخواست شد به عنوان همکار (کدگذار) در این پژوهش مشارکت کند. سپس محققان به همراه همکار پژوهش، سه متن از مقاله‌های منتخب نهایی را کدگذاری کردند و درصد توافق بین کدگذاران از طریق شاخص آماری

ملاک، عامل برونداد با چهار ملاک و عامل پیامد با سه ملاک قابل انجام است.

پژوهشی دیگر توسط عصاره و همکاران (۱۳۹۸) با هدف طراحی یک مدل مفهومی و عملیاتی جهت ارزیابی و رتبه‌بندی علمی گروههای آموزشی حوزه علوم انسانی دانشگاه‌ها و مؤسسه‌ای آموزش عالی ایران انجام گرفته است. یافته‌های پژوهش نشان داد مدل دارای چهار بعد پژوهشی، آموزشی، توسعه‌ای و تعاملات است که بعد پژوهشی شامل سه معیار و ابعاد آموزشی، توسعه‌ای و تعاملات هر یک دارای یک معیار می‌باشند.

ریگی و همکاران (۱۳۹۹) پژوهشی را با هدف بررسی چالش‌های بیرونی نظام آموزش عالی ایران بر اساس رتبه‌بندی‌های جهانی انجام داده‌اند. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد چالش‌های سیاست‌گذاری، اقتصادی و فرهنگی-اجتماعی از جمله چالش‌های محیط بیرونی نظام آموزش عالی می‌باشند که منجر به ضعف رتبه دانشگاه‌های کشور در رتبه‌بندی‌های جهانی شده‌اند و در این راستا، راهبردهایی به منظور بهبود رتبه دانشگاه‌های ایران در رتبه‌بندی‌های جهانی ارائه شده است.

پژوهشی دیگر توسط عباسی (۱۳۹۹) با هدف شناسایی و رتبه‌بندی معیارهای ارزیابی عملکرد رقابتی دانشگاه با استفاده از تکنیک‌های تصمیم‌گیری چند معیاره انجام گرفته است. نتایج پژوهش نشان داد که در شاخص‌های ارزیابی عملکرد رقابتی دانشگاه، معیارهای تدوین استراتژی‌های رقابتی، مدیریت و رهبری دانشگاه و ارتباط با ذینفعان آموزش عالی به ترتیب رتبه‌های اول تا سوم را به خود اختصاص می‌دهند.

## روش

با توجه به ماهیت تحقیق حاضر، این پژوهش از نوع کاربردی و توسعه‌ای است و روش پژوهش حاضر کیفی است. در این پژوهش، روش‌های تحلیل محتوای کیفی و مصاحبه نیمه‌ساختاریافته مورد استفاده قرار گرفتند. در تحلیل محتوای کیفی به شیوه استقرایی، جامعه آماری شامل اسناد و مدارک علمی در پایگاه داده‌های Taylor & Springer، Scopus

تأثیر شد و می‌توان ادعا کرد که میزان پایایی مناسب است. مثالی از نحوه کدگذاری و استخراج طبقات در تحلیل محتوای کیفی به شیوه استقرایی در جدول ۱ ذکر شده است.

کاپای کوهن محاسبه شد. پایایی بین کدگذاران برای متون تحلیل شده در پژوهش، برابر با ۸۱ درصد بود. با توجه به این که میزان پایایی بیش از ۶۰ درصد بود، قابلیت اعتماد کدگذاری‌ها

#### جدول ۱.

نمونه‌ای از تحلیل محتوای کیفی به روش استقرایی

کدگذاری	زیر طبقه	طبقه
متناوب با عنوان پایان‌نامه‌ها و رساله‌ها از استادی گروههای آموزشی دیگر در همان دانشکده یا دانشگاه یا دانشگاه‌های دیگر که در زمینه مرتبط تخصص دارند به عنوان راهنمای دوم یا مشاوران استفاده شود.	استفاده از استادی همسان سایر گروههای همسان کیفیت پایان‌نامه‌ها در راهنمایی و مشاوره پایان‌نامه و رساله	

از انجام مصاحبه در مورد اهمیت و هدف از انجام پژوهش به شرکت‌کنندگان توضیح داده شد و پس از جلب اطمینان و اعتماد در محترمانه بودن مصاحبه و آزاد بودن خروج از مطالعه در هر زمان و رعایت نکات اخلاقی، مصاحبه نیمه‌ساختاریافته به صورت مجازی انجام شد. با هر کدام از شرکت‌کنندگان تنها یکبار مصاحبه نیمه‌ساختاریافته پیرامون موضوع و نحوه امتیازدهی و رتبه‌بندی طبقه‌ها و زیر طبقه‌ها انجام شد و مدت مصاحبه‌ها متغیر و بین ۲۵ تا ۴۵ دقیقه بود. برای حصول اطمینان از روایی مصاحبه‌ها و به منظور اطمینان خاطر از دقیق بودن یافته‌ها از دیدگاه پژوهشگران، از نظرات ارزشمند استادی آشنا با این حوزه و خبرگان دانشگاهی که در این حیطه تبحر داشتند استفاده شد. همچنین به طور همزمان از مشارکت‌کنندگان در تحلیل و تفسیر داده‌ها کمک گرفته شد. به علاوه برای محاسبه پایایی از روش پایایی بین دو کدگذار استفاده شد. در مصاحبه با روش توافق درون موضوعی دو کدگذار، از یکی از متخصصان که بر موضوع پژوهش تسلط داشت و آشنا به کدگذاری بود درخواست شد به عنوان کدگذار ثانویه در پژوهش مشارکت کند. در ادامه محققان به همراه این همکار پژوهش، تعداد سه مصاحبه را کدگذاری کرده و درصد توافق درون موضوعی را که به عنوان شاخص پایایی تحلیل به کار می‌رود محاسبه کردند که پایایی حاصل از دو کدگذار با توجه به محاسبات ۷۷/۲ درصد به دست آمد که بیانگر پایایی مناسب بود.

در مصاحبه نیمه‌ساختاریافته، میدان پژوهش شامل اعضای هیئت‌علمی تمام وقت و شاغل در دانشگاه‌های علامه طباطبائی، خوارزمی، شهید بهشتی، فرهنگیان، شهید چمران اهواز، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات، آزاد گرگان، علوم پزشکی مازندران، علوم پزشکی کرمان و پیام نور تهران بودند که در زمینه رتبه‌بندی گروههای آموزشی تجربه داشتند. به این منظور به روش در دسترس، با ۱۰ نفر از مشارکت‌کنندگان از دانشگاه‌های علامه طباطبائی (۳ نفر)، خوارزمی (۱ نفر)، فرهنگیان (۱ نفر)، شهید چمران اهواز (۱ نفر)، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات (۲ نفر)، علوم پزشکی مازندران (۱ نفر) و پیام نور تهران (۱ نفر) مصاحبه نیمه‌ساختاریافته صورت گرفت. ویژگی‌های جمعیت‌شناختی مشارکت‌کنندگان شامل سن، جنسیت، تحصیلات و سابقه تدریس بودند. مشارکت‌کنندگان در محدوده سنی ۴۰ تا ۶۸ سال قرار داشتند و شامل ۷ مرد و ۳ زن بودند. تحصیلات همه آن‌ها در سطح دکتری و بالاتر مرتبط با موضوع پژوهش بود و دارای حداقل ۵ سال سابقه تدریس بودند. مصاحبه نیمه‌ساختاریافته با مشارکت‌کنندگان تا اشیاع نظری داده‌ها صورت گرفت به این معنا که بعد از آن‌جام ۱۰ مصاحبه، داده‌های مصاحبه‌های قبلی تکرار شد و داده جدیدی که به خصوصیات طبقات و زیر طبقات کمک کند حاصل نشد. سوالات مصاحبه نیمه‌ساختاریافته، پس از تحلیل محتوای کیفی به روش استقرایی و کدگذاری‌ها و مشخص شدن طبقه‌ها و زیر طبقه‌ها، مشخص شدند که در این راستا ۵ سوال کلی طراحی و ارائه گردید. قبل

رمزگذاری کردند و امتیازها را استخراج کردند. درنهایت نحوه امتیازدهی به مؤلفه‌های مدل و رتبه‌بندی گروههای آموزشی مشخص گردید.

### یافته‌ها

یافته‌های این تحقیق، شامل مؤلفه‌های الگو جهت رتبه‌بندی گروههای آموزشی در دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی شامل مؤلفه‌ها (تم‌ها)، طبقه‌ها و زیر طبقه‌ها است. مدل مفهومی متشكل از ۸ مؤلفه اصلی و طبقات به صورت جدول ۲ است.

برای تحلیل داده‌های مصاحبہ نیمه‌ساختاریافت، از روش تحلیل تفسیری استفاده شد. در این روش تحلیل، پژوهشگران بر آن بودند تا حد امکان، به آشکار نمودن پیام‌های نهفته در متن نوشتاری مصاحبہ‌ها بپردازنند. برای دستیابی به این هدف، متن مصاحبہ‌ها به‌طور کامل و با شرح جزئیات نوشه شد. سوال‌های اصلی پرسیده شده، یادآوری‌ها و کندوکاوهایی که مصاحبہ‌گران انجام داده بودند ذکر شد تا بتوان به درک کاملی از آنچه مصاحبہ‌شوندگان بیان کرده بودند، دست‌یافت. محققان برای معنا بخشیدن به این متن‌ها، آن‌ها را مرور کرده و

### جدول ۲.

مدل مفهومی متشكل از ۸ مؤلفه و طبقات هر مؤلفه

مؤلفه‌ها	طبقات
رسالت، اهداف و جایگاه سازمانی گروه؛ آینه‌نامه‌ها و مصوبات گروه؛ مشارکت اعضای هیئت علمی در برنامه‌ریزی آموزشی؛ امکانات مالی موردنیاز گروه؛ فعالیت‌های برون دانشگاهی	رسالت و اهداف گروه؛ مدیریت گروه؛ برنامه توسعه و گسترش رشته‌ها و مقاطع در گروه؛ روند و برنامه توسعه منابع گروه؛ دوره‌های آموزشی و اهداف آن؛ تناسب رشته‌های تحصیلی با تخصص اعضای هیئت علمی؛ ضرورت بازنگری برنامه درسی و غیردرسی
هیئت‌علمی؛ ترکیب اعضای هیئت‌علمی؛ فعالیت‌های آموزشی گروه؛ فعالیت‌های پژوهشی هیئت‌علمی؛ فعالیت‌های اجرایی هیئت‌علمی؛ ویژگی‌های عضو هیئت‌علمی و روند ارتقاء؛ فرصت‌های مطالعاتی اعضای گروه	دوره‌های آموزشی و برنامه‌های درسی و دوره‌های آموزشی
دانشجویان؛ پذیرش و پیشرفت تحصیلی دانشجویان؛ ترکیب و توزیع دانشجویان؛ مشارکت دانشجو در برنامه‌های آموزشی گروه؛ تعامل دانشجویان با اعضای هیئت‌علمی؛ علاقه و آگاهی دانشجویان به رشته تحصیلی و بازار کار؛ نظر دانشجویان درباره گروه؛ فعالیت‌های پژوهشی دانشجویان	دانشجویان
راهبردهای یادگیری/یاددهی؛ الگوها و روش‌های تدریس؛ استفاده از منابع و وسایل آموزشی؛ چگونگی ارزشیابی پیشرفت تحصیلی؛ استفاده از بازخورد نتایج ارزشیابی	پایان‌نامه‌ها و رساله‌ها، سمینارها، کیفیت پایان‌نامه‌ها و رساله‌ها؛ سeminarها، قراردادهای پژوهشی و کرسی‌ها
امکانات و تجهیزات آموزشی؛ امکانات سمعی و بصری	ادامه تحصیل دانش آموختگان؛ ارتباط گروه با دانش آموختگان؛ مقالات و آثار علمی دانش آموختگان؛ سرنوشت مشاغل دانش آموختگان
ایده‌هایی را درباره موضوعات و مفاهیمی که باید برای رمزگذاری انتخاب شوند و نحوه امتیازدهی به آنها، به دست آورده بودند و بر این اساس رمزها را تعریف کرده و امتیاز مناسب با آنها را از داده‌های مصاحبہ استخراج کردند که در جدول‌ها آمده است.	دانش آموختگان؛ نظرات مدیران درباره توانایی‌های دانش آموختگان

ایده‌هایی را درباره موضوعات و مفاهیمی که باید برای رمزگذاری انتخاب شوند و نحوه امتیازدهی به آنها، به دست آورده بودند و بر این اساس رمزها را تعریف کرده و امتیاز مناسب با آنها را از داده‌های مصاحبہ استخراج کردند که در جدول‌ها آمده است.

در ادامه، با انجام مصاحبہ نیمه‌ساختاریافت، با مشارکت کنندگان پژوهش و تحلیل داده‌های حاصل از آن با روش تفسیری، نحوه امتیازدهی به هر یک از طبقات و زیر طبقات مؤلفه‌های مدل پیشنهادی مشخص گردید. بدین‌صورت که محققان با توجه به تحلیل محتواهای کیفی به روش استقرایی،

جدول ۳.

امتیازدهی به مؤلفه رسالت، اهداف و جایگاه سازمانی

امتیاز	حداکثر	طبقات	زیر طبقات
۱۶	رسالت و اهداف گروه	وجود سند در مورد رسالت و اهداف گروه؛ تعداد جلسات تدوین اهداف گروه؛ وجود و شرکت نماینده دانشجویان در جلسه گروه؛ وجود دستورالعمل‌های مدون برای بررسی میزان تحقق اهداف گروه؛ تشکیل جلسات با حضور استادی و دانشجویان در مورد آشنایی با اهداف گروه؛ تهیه راهنمای آموزشی برای هر یک از مقاطع و رشته‌ها؛ روش بودن قابلیت‌های مورد انتظار از دانشآموختگان؛ وجود نظام مدون برای پایش برنامه‌های آموزشی مبتنی بر اهداف و رسالت	وجود سند در مورد رسالت و اهداف گروه؛ تعداد جلسات تدوین اهداف گروه؛ وجود و شرکت نماینده دانشجویان در جلسه گروه؛ وجود دستورالعمل‌های مدون برای بررسی میزان تحقق اهداف گروه؛ تشکیل جلسات با حضور استادی و دانشجویان در مورد آشنایی با اهداف گروه؛ تهیه راهنمای آموزشی برای هر یک از مقاطع و رشته‌ها؛ روش بودن قابلیت‌های مورد انتظار از دانشآموختگان؛ وجود نظام مدون برای پایش برنامه‌های آموزشی مبتنی بر اهداف و رسالت
۳۰	مدیریت گروه	مرتبه علمی و میزان حضور مدیر گروه؛ رعایت آئین‌نامه‌های مربوط به دروس و آموزشی؛ تشکیل به موقع کلاس‌ها؛ هماهنگی و نظم در گروه برای حضور به موقع؛ برگزاری جلسات گروه؛ نظارت بر نظام اطلاعات مدیریتی در گروه؛ رضایت استادی و دانشجویان از برنامه‌ها؛ وجود مستندات شرح و ظایف استادی؛ ارزیابی درونی گروه؛ تهیه گزارش عملکرد گروه؛ وجود برنامه مدون جهت مشارکت استادی و دانشجویان در برنامه‌ریزی آموزشی	مرتبه علمی و میزان حضور مدیر گروه؛ رعایت آئین‌نامه‌های مربوط به دروس و آموزشی؛ تشکیل به موقع کلاس‌ها؛ هماهنگی و نظم در گروه برای حضور به موقع؛ برگزاری جلسات گروه؛ نظارت بر نظام اطلاعات مدیریتی در گروه؛ رضایت استادی و دانشجویان از برنامه‌ها؛ وجود مستندات شرح و ظایف استادی؛ ارزیابی درونی گروه؛ تهیه گزارش عملکرد گروه؛ وجود برنامه مدون جهت مشارکت استادی و دانشجویان در برنامه‌ریزی آموزشی
۹	برنامه توسعه و گسترش رشته‌ها و مقاطع در گروه	پیشرفت دانشجویان تحصیلات تكمیلی طی ۴ سال اخیر؛ تعداد دانشجوی خارجی؛ ایجاد رشته‌های مبتنی بر نیازمندی‌ها طی ۴ سال اخیر	پیشرفت دانشجویان تحصیلات تكمیلی طی ۴ سال اخیر؛ تعداد دانشجوی خارجی؛ ایجاد رشته‌های مبتنی بر نیازمندی‌ها طی ۴ سال اخیر
۱۵	روند و برنامه توسعه منابع در گروه	روند جذب استاد در گروه؛ روند تبدیل وضعیت استخدامی استادی طی ۴ سال اخیر؛ روند و تدوین برنامه توسعه نیروی انسانی برای تخصص‌های موردنیاز گروه در ۴ سال آینده؛ روند و تدوین برنامه مدون برای توسعه فعالیت‌های آموزشی و پژوهشی گروه؛ روند توسعه منابع فیزیکی طی ۴ سال اخیر	روند جذب استاد در گروه؛ روند تبدیل وضعیت استخدامی استادی طی ۴ سال اخیر؛ روند و تدوین برنامه توسعه نیروی انسانی برای تخصص‌های موردنیاز گروه در ۴ سال آینده؛ روند و تدوین برنامه مدون برای توسعه فعالیت‌های آموزشی و پژوهشی گروه
۱۰	آئین‌نامه‌ها و مصوبات گروه	اجرای آئین‌نامه‌های مربوط به دروس، پایان‌نامه‌ها و رساله‌ها؛ اجرای آئین‌نامه‌ها توسط مدیر گروه؛ تهیه دستورالعمل‌های نحوه تکارش پایان‌نامه‌ها و رساله‌ها؛ پایبندی استادی به آئین‌نامه‌های موجود	اجرای آئین‌نامه‌های مربوط به دروس، پایان‌نامه‌ها و رساله‌ها؛ اجرای آئین‌نامه‌ها توسط مدیر گروه؛ تهیه دستورالعمل‌های نحوه تکارش پایان‌نامه‌ها و رساله‌ها؛ پایبندی استادی به آئین‌نامه‌های موجود
۸	مشارکت استادی در برنامه‌ریزی آموزشی	نحوه مشارکت استادی در تهیه برنامه‌های آموزشی؛ مشارکت استادی در تهیه برنامه‌ها و سرفصل دروس آموزشی؛ نظارت در برنامه‌ریزی آموزشی	نحوه مشارکت استادی در تهیه برنامه‌های آموزشی؛ مشارکت استادی در تهیه برنامه‌ها و سرفصل دروس آموزشی؛ نظارت در برنامه‌ریزی آموزشی
۱۰	امکانات مالی	اعتبار مالی مشخص گروه از طریق دانشکده و دانشگاه؛ جذب منابع مالی خارج از دانشگاه؛ تهیه برنامه‌های مالی در گروه برای هزینه کردن بودجه؛ بودجه گروه برای تأمین تجهیزات موردنیاز؛ هزینه‌های آموزشی سرانه به تعییک دانشجو، دوره‌ها و رشته‌ها	اعتبار مالی مشخص گروه از طریق دانشکده و دانشگاه؛ جذب منابع مالی خارج از دانشگاه؛ تهیه برنامه‌های مالی در گروه برای هزینه کردن بودجه؛ بودجه گروه برای تأمین تجهیزات موردنیاز؛ هزینه‌های آموزشی سرانه به تعییک دانشجو، دوره‌ها و رشته‌ها
۱۴	فعالیت‌های برون دانشگاهی	همکاری استادی در مشاوره و راهنمایی پایان‌نامه‌ها و رساله‌ها با سایر گروه‌های دانشکده و دانشگاه؛ همکاری استادی در ارائه دروس با سایر دانشکده‌ها، دانشگاه‌ها و سازمان‌ها؛ تناسب فعالیت‌های برون گروهی اعضا با رسالت و اهداف گروه و تخصص آن‌ها؛ تعداد اعضای شرکت‌کننده در جلسات مشاوره‌ای سازمان‌ها؛ اعتبار جذب شده از دستگاه‌ها از طریق همکاری اعضای هیئت علمی؛ ساعات صرف شده توسط اعضای گروه در جلسات سایر سازمان‌ها به منظور ارائه خدمات مشاوره‌ای؛ ساعات صرف شده توسط اعضای گروه در سایر دستگاه‌ها به فعالیت‌های خارج از تخصص خود	همکاری استادی در مشاوره و راهنمایی پایان‌نامه‌ها و رساله‌ها با سایر گروه‌های دانشکده و دانشگاه؛ همکاری استادی در ارائه دروس با سایر دانشکده‌ها، دانشگاه‌ها و سازمان‌ها؛ تناسب فعالیت‌های برون گروهی اعضا با رسالت و اهداف گروه و تخصص آن‌ها؛ تعداد اعضای شرکت‌کننده در جلسات مشاوره‌ای سازمان‌ها؛ اعتبار جذب شده از دستگاه‌ها از طریق همکاری اعضای هیئت علمی؛ ساعات صرف شده توسط اعضای گروه در جلسات سایر سازمان‌ها به منظور ارائه خدمات مشاوره‌ای؛ ساعات صرف شده توسط اعضای گروه در سایر دستگاه‌ها به فعالیت‌های خارج از تخصص خود
۱۱۲	جمع امتیاز		

جدول ۴.

امتیازدهی به مؤلفه دوره‌های آموزشی و برنامه‌های درسی و غیردرسی

طبقات	زیر طبقات	حداکثر	امتیاز
دوره‌های آموزشی و اهداف	انطباق برنامه‌ها و دوره‌های جدید با نیازمندی‌ها؛ انطباق دوره‌های آموزشی با اهداف و رسالت گروه؛ انطباق برنامه‌های درسی در جهت ایجاد پایه علمی دانشجویان؛ انطباق برنامه‌های درسی در جهت ارتقاء مهارت‌ها و توسعه اخلاق حرفه‌ای، تعهد و مسئولیت‌پذیری	۱۰	آن
تخصص اعضای هیئت‌علمی	تناسب رشته‌های تحصیلی گروه با تخصص و تعداد استادی، بودجه و منابع مالی تخصیص داده شده، تعداد کارشناسان و امکانات آزمایشگاهی؛ تناسب دروس غیر مرتبط با رشته؛ تناسب ارائه واحدهای انتخابی یا غیر پایه	۱۴	
ضرورت بازنگری برنامه‌های	انطباق برنامه‌های درسی با نیازمندی‌های جامعه ازنظر هیئت‌علمی، دانشجویان و دانش‌آموختگان؛ انطباق درسی و دوره‌های آموزشی محتوای دروس با آخرین دستاوردهای رشته؛ اجرای سرفصل‌های مصوب دروس توسط اعضای هیئت‌علمی	۱۰	
جمع امتیاز		۳۴	

جدول ۵.

امتیازدهی به مؤلفه هیئت‌علمی

طبقات	زیر طبقات	حداکثر	امتیاز
ترکیب اعضای هیئت‌علمی	ترکیب اعضای گروه از نظر مرتبه علمی؛ تناسب استادی به دانشجویان به تفکیک مقاطع؛ تناسب استادی تمام وقت به پاره وقت؛ تناسب هیئت‌علمی با رشته‌ها و دوره‌های تحصیلی؛ استفاده و استقبال گروه از استادی مدعو و برتر	۱۰	
فعالیت‌های گروه	واحدهای تدریس شده استادی بر اساس تخصص و در هر ترم به‌طور متوسط؛ تعداد پایان‌نامه‌ها و رساله‌ها؛ کارگاه‌های گذرانده شده توسط هیئت‌علمی طی ۲ سال اخیر	۱۰	
فعالیت‌های پژوهشی اعضا	تعداد طرح‌های پژوهشی پایان‌یافته طی ۲ سال گذشته؛ تعداد کتاب‌های منتشر شده توسط استادی طی ۳ سال گذشته؛ تعداد مقالات چاپی استادی در مجلات معتبر طی ۳ سال گذشته؛ تعداد مقالات ارائه شده در مجامع علمی طی ۲ سال گذشته؛ تعداد داوری مقالات و کتاب توسط اعضای هیئت‌علمی؛ عضویت در هیئت‌های اجرایی و علمی سمینارها و کنفرانس‌ها از ۳ سال گذشته	۱۲	
فعالیت‌های اجرایی هیئت‌علمی	عضویت استادی در انجمن‌های علمی، هیئت‌های ممتحنه و ارزشیابی و شوراهای خارج از گروه در سطح دانشکده و دانشگاه؛ همکاری استادی در فعالیت‌های اجرایی در خارج از دانشگاه	۸	
ویژگی‌های اعضا هیئت‌علمی و روند ارتقاء	ترکیب سنی، وضعیت استخدامی و ترکیب مرتبه علمی استادی گروه؛ ارتقاء استادی در گروه؛ ترفع اعضای هیئت‌علمی ۱۰		
فرصت‌های مطالعاتی اعضا گروه	فرصت استادی در فرصت‌های مطالعاتی؛ فرصت‌های مطالعاتی برگزارشده و استفاده از نتایج آنها	۹	
جمع امتیاز		۳۴	

## جدول ۶.

امتیازدهی به مؤلفه دانشجویان

حداکثر امتیاز	طبقات زیر طبقات	طبقات
۱۶	پذیرش و پیشرفت تحصیلی دانشجویان	وجود برنامه و سیاست‌های تصمیم‌گیری برای پذیرش و ظرفیت دانشجو؛ رتبه کنکور دانشجویان پذیرفته شده در مقاطع مختلف؛ تناسب پذیرفته شدگان تحصیلات تکمیلی به تعداد اعضای هیئت‌علمی؛ تعداد دانشجوی استفاده کننده از بورس تحصیلی؛ نسبت تعداد دانشجویان استعدادهای درخشناد به کل دانشجویان در گروه؛ تناسب تعداد دانشجوی پذیرفته شده با امکانات آموزشی؛ میانگین معدل دانشجویان بر حسب مقاطع تحصیلی؛ نسبت دانشجویان مشروطی، انصارافی و اخراجی به کل دانشجویان در هر مقطع تحصیلی
۹	ترکیب و توزیع دانشجویان	ترکیب دانشجویان پذیرفته شده در مقاطع تحصیلی مختلف بر اساس ماهیت رشته و تعداد اساتید؛ اتمام دوره تحصیلی
۱۰	مشارکت دانشجویان در برنامه‌های آموزشی گروه	مشارکت دانشجویان در ارزشیابی استاد؛ مشارکت نماینده دانشجویان در جلسات برنامه‌ریزی آموزشی؛ مشارکت دانشجویان در فعالیت‌های فوق برنامه به نسبت کل دانشجویان؛ مشارکت دانشجویان در کلاس‌های مهارت‌های فوق برنامه
۱۲	تعامل دانشجویان با اعضای هیئت‌علمی	تخصیص زمانی مشخص برای مشاوره و راهنمایی پایان‌نامه و رساله؛ دسترسی دانشجویان به اساتید در زمان‌های اعلامی؛ رضایت دانشجویان از نحوه راهنمایی و مشاوره اساتید؛ توجه هیئت‌علمی به ساعت ملاقات با دانشجویان؛ مشارکت دانشجویان در طرح‌های پژوهشی؛ مقالات علمی مشترک دانشجویان با اعضای هیئت‌علمی
۹	علاقة و آگاهی دانشجویان به رشته تحصیلی و بازار کار	ارائه مشخصات رشته‌های تحصیلی به دانشجویان جدیدالورود؛ علاقه دانشجویان به رشته‌های تحصیلی؛ آگاهی دانشجویان از رشته‌های تحصیلی و بازار کار
۲۴	نظرات دانشجویان درباره گروه	رضایت دانشجویان از مدیر گروه، برنامه‌ریزی درسی ارائه شده، راهبردهای یاددهی/یادگیری، تجهیزات آموزشی گروه، امکانات رفاهی و کمیته راهنمایی پایان‌نامه و رساله
۱۰	فعالیت‌های پژوهشی دانشجویان	همکاری دانشجویان در طرح‌های پژوهشی؛ مقالات علمی منتشر شده توسط دانشجویان؛ شرکت دانشجویان در انجمن‌های علمی؛ استفاده دانشجویان از منابع کتابخانه
۹۰	جمع امتیاز	

## جدول ۷.

امتیازدهی به مؤلفه راهبردهای یادگیری/یاددهی

حداکثر امتیاز	طبقات زیر طبقات	طبقات
۱۴	الگوها و روش تدریس	تطابق روش تدریس با محتوای درس؛ استفاده اساتید از طرح درس و روشن‌های سنتی و نوین؛ قابلیت‌های مورد انتظار در طرح درس؛ شفاف بودن اهداف آموزشی؛ شرکت اساتید در کارگاه‌های روش تدریس؛ توجه استاد به تفاوت‌های فردی دانشجویان
۱۵	استفاده از منابع و وسایل آموزشی	استفاده اساتید از منابع و وسایل کمک‌آموزشی؛ استفاده از اینترنت، کامپیوتر و سی‌دی‌های آموزشی و کتابخانه؛ رضایت دانشجویان از وسایل کمک‌آموزشی
۱۵	چگونگی ارزشیابی پیشرفت تحصیلی	وجود برنامه‌ای مشخص برای ارزشیابی دانشجویان؛ ارزشیابی اولیه در شروع درس؛ ارزشیابی تکوینی با هدف شناسایی مشکلات درسی دانشجویان؛ ارزشیابی پایانی بر اساس آزمون‌های استاندارد؛ گذراندن کارگاه ارزشیابی توسط اعضای هیئت‌علمی

طبقات	زیر طبقات	
طبقات	زیر طبقات	حداکثر
طبقات	زیر طبقات	امتیاز
استفاده از بازخورد نتایج ارزشیابی	وجود مستندات برای ارزشیابی کلاس‌های درسی؛ وجود و اجرای سازوکار برای بررسی نتایج ارزشیابی هیئت‌علمی و تنظیم گزارش و بررسی نتایج ارزشیابی دانشجویان؛ وجود و اجرای سازوکار برای تحلیل آزمون‌های پایانی و تشویق و توبیخ اساتید بر اساس نتایج ارزشیابی	۱۵
جمع امتیاز		۵۹

#### جدول ۸

امتیازدهی به مؤلفه امکانات و تجهیزات آموزشی

طبقات	زیر طبقات	
طبقات	زیر طبقات	حداکثر
طبقات	زیر طبقات	امتیاز
فضای آموزشی و اداری گروه	متناسب بودن فضای آموزشی با رشته‌های تحصیلی؛ استفاده بهینه از فضای آموزشی و اداری موجود؛ متناسب بودن فضای اداری با نیازمندی‌ها؛ فضاهای اختصاصی برای دانشجویان تحصیلات تکمیلی؛ متناسب بودن فضاهای آموزشی کتابخانه و سیستم	۱۲
اطلاع‌رسانی	متناسب بودن فضای کتابخانه با تعداد دانشجویان؛ متناسب بودن کتاب‌های کتابخانه با نیازمندی‌های اصلی دانشجویان؛ متناسب بودن مجلات علمی با نیازمندی‌ها؛ استفاده از سیستم‌های رایانه‌ای؛ ساعات کار کتابخانه و مرکز اطلاع‌رسانی؛ ارائه خدمات تایپ و تکثیر برای پشتیبانی کتابخانه	۱۲
امکانات و خدمات رایانه‌ای	متناسب بودن امکانات و خدمات رایانه‌ای با نیازمندی‌ها؛ استفاده اساتید و دانشجویان از امکانات و خدمات رایانه‌ای؛ متناسب بودن مجلات علمی با نیازمندی‌ها؛ وجود و حضور متخصص در سایت کامپیوتری؛ دسترسی به اینترنت و شبکه‌های اطلاع‌رسانی؛ متناسب بودن فضای سایت کامپیوتری با تعداد دانشجویان	۱۲
کارگاه‌ها و آزمایشگاه‌ها	تناسب فضای آزمایشگاه‌ها با رشته‌های تحصیلی؛ تناسب امکانات کارگاه‌ها و آزمایشگاه‌ها با دروس عملی؛ وجود سازوکار برای تجهیز بهموقع آزمایشگاه‌ها؛ دسترسی دانشجویان به آزمایشگاه‌ها و کارگاه‌ها؛ حضور مسئول/کارشناس در آزمایشگاه‌ها و کارگاه‌ها برای استفاده بهینه دانشجویان	۱۵
امکانات سمعی و بصری	فراهم‌سازی بهموقع وسائل کمک‌آموزشی؛ متناسب بودن وسائل آموزشی با نیازمندی‌ها؛ بهروز بودن وسائل آموزشی؛ وجود برنامه مدون برای استفاده از وسائل آموزشی؛ امکانات گروه برای انتشار نتایج پژوهشی	۱۵
جمع امتیاز		۶۶

#### جدول ۹

امتیازدهی به مؤلفه پایان‌نامه‌ها و رساله‌ها، سminارها، قراردادهای پژوهشی و کرسی‌ها

طبقات	زیر طبقات	
طبقات	زیر طبقات	حداکثر
طبقات	زیر طبقات	امتیاز
کیفیت پایان‌نامه‌ها و رساله‌ها	وجود مستندات مربوط به آینه‌های پایان‌نامه و رساله‌ها و رعایت آن‌ها؛ برنامه‌ریزی مدون برای ارزیابی تکوینی پایان‌نامه و رساله؛ استفاده از اساتید سایر گروه‌های همسان در راهنمایی و مشاوره پایان‌نامه و رساله؛ متناسب بودن عنوانین پایان‌نامه‌ها و رساله‌ها با تخصص اعضاء؛ وجود سازوکار برای استفاده از نتایج پایان‌نامه‌ها و رساله‌ها	۱۸
سمینارها و همایش‌ها	وجود سازوکار مدون در مورد سیاست‌های گروه برای برگزاری سminارها؛ شرکت اساتید و محققان در برگزاری سمینارها؛ سminارها برگزارشده توسط گروه؛ استفاده از نتایج سminارها؛ تشویق دانشجویان به برگزاری همایش‌های دانشجویی	۱۵
قراردادهای پژوهشی	وجود سازوکاری مدون برای اجرا و استفاده از قراردادهای پژوهشی؛ تعداد قراردادهای پژوهشی با سایر سازمان‌ها؛ تسهیلات عقد قرارداد پژوهشی	۱۲

طبقات	زیر طبقات	
حداکثر امتیاز	کرسی‌های ترویجی و شرکت اساتید در کرسی‌های ترویجی و نظریه‌پردازی؛ تعداد کرسی‌های ترویجی و نظریه‌پردازی برگزارشده و نظریه‌پردازی اعضا؛ استفاده از نتایج آنها	۹
۵۴	جمع امتیاز	گروه

#### جدول ۱۰.

امتیازدهی به مؤلفه دانش آموختگان

طبقات	زیر طبقات	
حداکثر امتیاز	نسبت دانشجویان ورودی به مقاطع تحصیلی بالاتر؛ نسبت ادامه تحصیل دانش آموختگان در رشته‌های تحصیلی خود به کل دانش آموختگان؛ نسبت ادامه تحصیل دانش آموختگان در خارج از کشور؛ وجود سازوکار برای ادامه تحصیل دانش آموختگان	۱۲
۱۸	ارتباط گروه با دانش آموختگان	ادامه تحصیل دانش آموختگان
۹	مقالات و آثار علمی دانش آموختگان	توسط دانش آموختگان طی ۲ سال گذشته
۹	سرنوشت مشاغل دانش آموختگان	متناوب بودن تعداد دانش آموختگان شاغل به بیکار؛ کارآفرینی دانش آموختگان؛ همسو بودن مشاغل دانش آموختگان با رشته‌های تحصیلی آنها
۵۷	نظرات مدیران درباره توانایی‌های دانش آموختگان	رضایت مدیران از سطح دانش آموختگان، مهارت‌های تخصصی و علاقه آنها به محیط کار
	جمع امتیاز	

مصاحبه با روش تفسیری مورد تحلیل قرار گرفت و درنهایت مدل رتبه‌بندی استخراج گردید.

یافته‌های پژوهش نشان داد که مدل رتبه‌بندی گروه‌های آموزشی در دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی ایران دارای ۸ مؤلفه است. مؤلفه اول رسالت، اهداف و جایگاه سازمانی با حداکثر امتیاز ۱۱۲ است که امتیاز این مؤلفه حاصل مجموع امتیاز‌های طبقات آن است. طبقات این مؤلفه شامل رسالت و اهداف گروه با حداکثر امتیاز ۱۶، مدیریت گروه با حداکثر امتیاز ۳۰، برنامه توسعه و گسترش رشته‌ها و مقاطع در گروه با حداکثر امتیاز ۹، روند و برنامه توسعه منابع گروه با حداکثر امتیاز ۱۵، آیین‌نامه‌ها و مصوبات گروه با حداکثر امتیاز ۱۰، مشارکت اعضای هیئت‌علمی در برنامه‌ریزی آموزشی با حداکثر

#### بحث و نتیجه‌گیری

این تحقیق در راستای پاسخگویی به سؤال اصلی در زمینه ایجاد مدل جامع رتبه‌بندی گروه‌های آموزشی در دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی ایران انجام گردید. به‌منظور شناسایی مؤلفه‌ها، طبقات و زیر طبقات مدل پیشنهادی رتبه‌بندی گروه‌های آموزشی دانشگاه‌های ایران، استناد و مدارک علمی معتبر به روش تحلیل محتوا کیفی به شیوه استقرایی و ابزار کدگذاری باز موردنرسی قرار گرفتند. سپس برای امتیازدهی به زیر طبقات، طبقات و مؤلفه‌ها مصاحبه نیمه‌ساختاری‌یافته با مشارکت‌کنندگان پژوهش صورت گرفت و داده‌های حاصل از

ترکیب اعضای هیئت‌علمی با حداکثر امتیاز ۱۰، فعالیت‌های آموزشی گروه با حداکثر امتیاز ۱۰، فعالیت‌های پژوهشی هیئت‌علمی با حداکثر امتیاز ۱۲، فعالیت‌های اجرایی هیئت‌علمی با حداکثر امتیاز ۸، ویژگی‌های عضو هیئت‌علمی و روند ارتقاء با حداکثر امتیاز ۱۰ و فرصت‌های مطالعاتی اعضای گروه با حداکثر امتیاز ۹ می‌باشند. مؤلفه چهارم مدل، دانشجویان با حداکثر امتیاز ۹۰ است. طبقات این مؤلفه شامل پذیرش و پیشرفت تحصیلی دانشجویان با حداکثر امتیاز ۱۶، ترکیب و توزیع دانشجویان با حداکثر امتیاز ۹، مشارکت دانشجو در برنامه‌های آموزشی گروه با حداکثر امتیاز ۱۰، تعامل دانشجویان با اعضای هیئت‌علمی با حداکثر امتیاز ۱۲، علاقه و آگاهی دانشجویان به رشته تحصیلی و بازار کار با حداکثر امتیاز ۹، نظر دانشجویان درباره گروه با حداکثر امتیاز ۲۴ و فعالیت‌های پژوهشی دانشجویان با حداکثر امتیاز ۱۰ می‌باشند. مؤلفه پنجم مدل راهبردهای یادگیری/یاددهی با حداکثر امتیاز ۵۹ است. طبقات این مؤلفه شامل الگوها و روش‌های تدریس با حداکثر امتیاز ۱۴، استفاده از منابع و وسائل آموزشی با حداکثر امتیاز ۱۵، چگونگی ارزشیابی پیشرفت تحصیلی با حداکثر امتیاز ۱۵ و استفاده از بازخورد نتایج ارزشیابی با حداکثر امتیاز ۱۵ می‌باشند. مؤلفه ششم مدل پیشنهادی امکانات و تجهیزات آموزشی با حداکثر امتیاز ۶۶ است. طبقات این مؤلفه شامل فضای آموزشی و اداری گروه با حداکثر امتیاز ۱۲، کتابخانه و سیستم اطلاع‌رسانی با حداکثر امتیاز ۱۲، امکانات و خدمات رایانه‌ای با حداکثر امتیاز ۱۲، کارگاه‌ها و آزمایشگاه‌ها با حداکثر امتیاز ۱۵ و امکانات سمعی و بصری با حداکثر امتیاز ۱۵ هستند. مؤلفه هفتم مدل پایان‌نامه‌ها و رساله‌ها، سینیارها، قراردادهای پژوهشی و کرسی‌ها با حداکثر امتیاز ۵۴ است. طبقات این مؤلفه شامل کیفیت پایان‌نامه‌ها و رساله‌ها با حداکثر امتیاز ۱۸، سینیارها و همایش‌ها با حداکثر امتیاز ۱۵، قراردادهای پژوهشی با حداکثر امتیاز ۱۲ و کرسی‌های ترویجی و نظریه‌پردازی با حداکثر امتیاز ۹ هستند. مؤلفه هشتم مدل پیشنهادی، دانش‌آموختگان با حداکثر امتیاز ۵۷ است و طبقات این مؤلفه شامل ادامه تحصیل دانش‌آموختگان با حداکثر امتیاز ۱۲، ارتباط گروه با دانش‌آموختگان با حداکثر امتیاز ۱۸، مقالات و آثار

امتیاز ۸، امکانات مالی موردنیاز گروه با حداکثر امتیاز ۱۰ و فعالیت‌های برون دانشگاهی با حداکثر امتیاز ۱۴ می‌باشند. امتیازهای هر طبقه نیز حاصل مجموع امتیازهای زیر طبقات آن طبقه است. زیر طبقات طبقه رسالت و اهداف گروه شامل وجود سند در مورد رسالت و اهداف گروه، تعداد جلسات تدوین اهداف گروه، وجود و شرکت نماینده دانشجویان در جلسه گروه، وجود دستورالعمل‌های مدون برای بررسی میزان تحقق اهداف گروه، تشكیل جلسات با حضور اساتید و دانشجویان در مورد آشنایی با اهداف گروه، تهیه راهنمای آموزشی برای هر یک از مقاطع و رشته‌ها، روشن بودن قابلیت‌های مورد انتظار از دانش‌آموختگان و وجود نظام مدون برای پایش برنامه‌های آموزشی مبتنی بر اهداف و رسالت هستند. حداکثر امتیاز هر یک از زیر طبقات ذکر شده ۲ است. امتیاز هر یک از زیر طبقات بر اساس شاخص‌های امتیازدهی آن زیر طبقه محاسبه می‌شود. شاخص‌های امتیازدهی زیر طبقه وجود سند در مورد رسالت و اهداف گروه عبارت‌اند از: (الف) رسالت و اهداف در اسناد گروه وجود دارد و توسط اساتید گروه موردنویجه و بازبینی قرار می‌گیرد؛ (ب) رسالت و اهداف رشته‌های تحصیلی در اسناد گروه وجود دارد؛ و (ج) رسالت و اهدافی برای رشته‌ها در اسناد گروه موجود نیست. شاخص (الف) به عنوان وضعیت مطلوب در نظر گرفته می‌شود و دارای امتیاز ۲ است. شاخص (ب) به عنوان وضعیت نسبتاً مطلوب در نظر گرفته می‌شود و دارای امتیاز ۱ است و شاخص (ج) به عنوان وضعیت نامطلوب در نظر گرفته می‌شود و دارای امتیاز ۰ است. شاخص‌های امتیازدهی به دلیل مفصل بودن و اجتناب از طولانی شدن بیش از حد مقاله در متن اصلی ذکر نشده‌اند و با درخواست خوانندگان به آن‌ها ارائه خواهند شد.

مؤلفه دوم مدل دوره‌های آموزشی و برنامه‌های درسی و غیردرسی با حداکثر امتیاز ۳۴ است. طبقات این مؤلفه شامل دوره‌های آموزشی و اهداف آن با حداکثر امتیاز ۳۴، تناسب رشته‌های تحصیلی با تخصص اعضای هیئت‌علمی با حداکثر امتیاز ۳۴ و ضرورت بازنگری برنامه درسی و دوره‌های آموزشی با حداکثر امتیاز ۳۴ هستند. مؤلفه سوم مدل پیشنهادی، هیئت‌علمی با حداکثر امتیاز ۵۹ است. طبقات این مؤلفه شامل

افزایش تحقیقات علمی یا افزایش منابع مالی پرداختی دانشگاه برای توسعه اعضای هیئت‌علمی یا تدوین برنامه‌های درسی کمک کند و یا حتی دانشگاه را به برقراری ارتباط با دانشگاه‌های دیگر و توسعه فعالیت‌های آموزشی سوق دهد. رتبه‌بندی گروه‌های آموزشی دانشگاه منبع معتبری است که به ارزیابی عملکرد دانشگاه در حوزه‌های خاص به‌طور مستقیم یا غیرمستقیم مرتبط با تمرکز وظیفه دانشگاه کمک می‌کند. رتبه‌بندی موجب تشویق دانشگاه به تدوین برنامه‌های عملیاتی می‌شود. هر چه برنامه‌ها قابل قبول‌تر باشند، دستیابی به اهداف و انجام آن‌ها در بازه زمانی مشخص آسان‌تر خواهد بود و هم‌چنین دانشگاه را قادر می‌سازد تا اهداف و چشم‌اندازهای جدیدی را ارائه دهد. روند مستمر و موفقیت مستمر مبتنی بر سخت‌کوشی موفقیت را تسهیل می‌کند. در این راستا، زمانی که گروه آموزشی طی یک دوره زمانی در رتبه‌بندی پیشرفت می‌کند و چندین سال پیشرفت ملموس متناسب با فعالیت‌های انجام‌شده داشته باشد، گروه آموزشی قادر خواهد بود طرح‌ها و برنامه‌های خود را توسعه دهد و به بهبود تضمین کیفیت کمک کند. ذکر این نکته ضروری است که رتبه‌بندی ماهیت واقعی و بالفعل گروه آموزشی و دانشگاه را در سطح علمی، شناختی، فکری و ظرفیتی منعکس می‌کند. توجه به این نکته نیز بسیار مهم است که رتبه‌بندی انگیزه اصلی گروه آموزشی برای تغییر مثبت در کار خود است. چه پیشرفت یا کاهش رتبه در رتبه گروه وجود داشته باشد، انگیزه‌ای برای گروه آموزشی وجود خواهد داشت تا تغییرات واقعی و ملموس را برای دستیابی به پیشرفت هر چه بیشتر انجام دهد. هم‌چنین بی‌طرفی و شفافیت نتایج و خروجی‌ها یکی از مهم‌ترین دلایل اعتماد محققان به آن‌ها است.

به‌طور خاص پیشنهاد اجرای این مدل، برای هر یک از گروه‌های آموزشی توصیه می‌گردد. علاوه بر آن این این مدل می‌تواند در وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و همچنین دانشگاه آزاد اسلامی مورداستفاده قرار گیرد. با توجه باالینکه در این پژوهش روش استقرایی تحلیل محتوای کیفی به کار گرفته شد و هیچ‌گونه دسته‌بندی از نظر نوع دانشگاه (وابسته به وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

علمی دانش‌آموختگان با حداکثر امتیاز ۹، سرنوشت مشاغل دانش‌آموختگان با حداکثر امتیاز ۹ و نظرات مدیران درباره توانایی‌های دانش‌آموختگان با حداکثر امتیاز ۹ می‌باشد.

یافته‌های این پژوهش با نتایج پژوهش‌های پیشین از جمله پژوهش صفری فارفار و همکاران (۱۳۹۷)، عصاره و همکاران (۱۳۹۸) و عباسی (۱۳۹۹) و همچنین نظامهای رتبه‌بندی نظیر شانگهای، تایمز، کیواس‌وان و لایدن<sup>۱</sup> سازگار است. علت این امر آن است که معیارهایی که برای رتبه‌بندی به کار می‌روند، اغلب مشابه هستند.

نتایج حاصل از مدل، می‌تواند برای همه گروه‌های آموزشی و رشته‌های تحصیلی اعم از رشته‌های علوم انسانی، فنی و مهندسی و همچنین رشته‌های پزشکی مورداستفاده قرار گیرد. این مدل می‌تواند برای نظارت بر گروه‌های آموزشی به کار رود و مراکز آموزشی می‌توانند سیاست‌های تشویقی را در صورت پیشرفت یا نزول رتبه در پیش گیرند و این نشان‌دهنده نقش بزرگی است که رتبه‌بندی برای دانشگاه‌ها ایفا می‌کند. بدون شک رتبه‌بندی برای دانشگاه‌ها اهمیت فکری، بازاریابی، دانشی، علمی و مالی دارد و همین امر باعث می‌شود نتایج رتبه‌بندی برای مراکز آموزشی دارای اهمیت باشد و حتی گاهی اوقات دانشگاه‌ها برای حمایت از کیفیت و ارتقای رتبه، بخش‌ها و واحدهایی ایجاد می‌کنند. هم‌چنین رتبه‌بندی بستری را برای دانشجویان برای انتخاب دانشگاه بهینه فراهم می‌کند. مدل جامع رتبه‌بندی گروه‌های آموزشی معیارهایی را برای رقابت با سایر گروه‌های آموزشی دانشگاه‌های مشابه ارائه می‌دهد و می‌تواند یک زمینه مؤثر برای رقابت دانشگاه‌ها با یکدیگر باشد، از جمله کسب رتبه بالاتر نسبت به سایر دانشگاه‌ها و یا کسب رتبه بالاتر در مقایسه با رتبه سال گذشته. فرصت‌های زیادی وجود دارند که دانشگاه‌ها می‌توانند با یکدیگر رقابت کنند، اما رتبه‌بندی یکی از مهم‌ترین و معروف‌ترین این فرصت‌ها است. رتبه‌بندی نقش مهمی در گسترش مشارکت و شبکه‌سازی دانشگاه، چه در سطح منطقه‌ای و چه در سطح بین‌المللی دارد و به بهبود فعالیت دانشگاه‌ها و افزایش اعتماد مدیریت به تصمیم‌هایی که می‌گیرند کمک می‌کند. پیشرفت دانشگاه در رتبه‌بندی می‌تواند به تصمیم‌گیری برای حمایت و توسعه ساختارهای دانشگاه یا

## References

- Abasi, B. (2020). Identifying and Ranking of Competitive Performance Evaluation Criteria of Universities Using Multi-Criteria Decision Making Techniques, *Journal of Research in Educational Science*, 14(Special Issue), 609-636. [In Persian]. doi: 10.22034/JIERA.2020.192505.1937
- Allameh Tabataba'i University, Ranking Educational Group, <http://www.atu.ac.ir>
- Almgren, E. (2009). *Ranking of university and higher education institutions for student information purposes?* Stokholm: Swedish National Agency for Higher Education.
- Amol University of Paramedical Medicine paramed, Ranking Educational Group, <http://amol.mazums.ac.ir>
- Asareh, F., Afifian, F., & Noor Mohammadi, H. A. (2019). Designing a Conceptual and Operational Model for the Evaluation and Scientific Ranking of Humanities Departments in Iranian Universities and Higher Education Institutions, *Journal of Pajooohesh Nameh Elmsanji*, 5(9), 23-46. [In Persian].
- Boulton, G. (2011). University Rankings: Diversity, Excellence and the European Initiative, *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 13, 74-102.
- Drucker, P. F. (1998). *From capitalism to knowledge society in the knowledge economy*. In D. Neef (Ed.), Boston: Butterworth-Heinemann.
- Elo, S., & Kyngas, H. (2007). The Qualitative Content Analysis Process, *Journal Compilation*, 22, 107-115. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2007.04569.x>
- Erkkilä, T. (2014). Global University Rankings, Transnational Policy Discourse and Higher Education in Europe, *European Journal of Education*, 49(1), 91-101. <https://doi.org/10.1111/ejed.12063>
- Esmaeili, Z., & Rezaeian, S. A. (2016). Evaluation of the Performance of Educational Groups of Farhangian University, Province of Guilan, Using Data Envelopment Analysis and Prioritization Based on the AHP Model, *Research Journal of Applied Sciences*, 11(4), 116-120. <https://doi.org/10.1057/s41274-016-0165-4>
- Fahriye, U. (2015). Evaluation of the Factors That Determine Quality in Graduate Education: Application of a Satisfaction Benchmarking Approach, *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 191, 1034-1037. doi: [10.1016/j.sbspro.2015.04.386](https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.04.386)
- Hill, K. (2006). *Universities in the U.S national innovation system*. Arizona State University.
- Mowery, D., & Sampat, B. (2004). *Universities in national innovation system*. Oxford University Press.
- Provan, D., & Abercromby, K. (2010). *University league tables and rankings: A critical analysis*. Colombia: CHEMS.
- Rigi, A., azizi, N., purghaz, A. (2020). A Critical Analysis of External Factors Affecting World Rankings of Iranian Universities, *Journal of Research in Educational Science*, 14(49), 91-109. [In Persian]. doi: [10.22034/jiera.2020.205908.2108](https://doi.org/10.22034/jiera.2020.205908.2108)
- Safari Farfar, R., Abolghasemi, M., Farastkhah, M., & Naveh Ebrahim, A. (2018). Designing a Conceptual Framework for Ranking Departments of Iranian

و دانشگاه آزاد اسلامی) اعمال نشد و همچنین در مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته نیز میدان پژوهش شامل دانشگاه‌های وابسته به وزارت علوم، تحقیقات و فناوری، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و دانشگاه آزاد اسلامی بود و مشارکت‌کنندگان شامل اعضای هیئت‌علمی انواع دانشگاه‌های ذکر شده بودند، مدل پیشنهادی رتبه‌بندی گروه‌های آموزشی جامع و عمومی است که می‌تواند برای رتبه‌بندی گروه‌های آموزشی در تمامی دانشگاه‌ها به کار رود.

از نظر نگاه سیستمی، ایجاد این مدل در قالب یک سیستم مکانیزه برای استفاده‌های مختلف نظیر مقایسه گروه‌های علمی در دانشگاه‌ها مفید خواهد بود. همچنین این مدل می‌تواند برای سطح‌بندی دانشکده‌ها، مورد استفاده قرار گیرد، زیرا که دانشکده‌ها، ترکیبی از گروه‌های آموزشی موجود در هر دانشکده است.

## سپاسگزاری

این مقاله، نتیجه یک طرح تحقیقاتی در دانشگاه علامه طباطبائی است. در راستای انجام این کار، از دفتر برنامه‌ریزی و سنجش در دفتر بودجه و تشکیلات این دانشگاه تشکر می‌شود. همچنین از استادی که در انجام مصاحبه کمک شایانی کردند، تشکر و سپاسگزاری می‌گردد.

## منابع

- ریگی، ع.، عزیزی، ن. و پورقاز، ع. (۱۳۹۹). تحلیل انتقادی عوامل برون دانشگاهی مؤثر بر رتبه جهانی دانشگاه‌های ایران. پژوهش در نظام‌های آموزشی، ۱۴ (۴۹)، ۹۱-۱۰۹. doi: [10.22034/jiera.2020.205908.2108](https://doi.org/10.22034/jiera.2020.205908.2108)
- صفیری‌فارفار، ر.، ابوالقاسمی، م.، فراست‌خواه، م. و نوه‌ابراهیم، ع. (۱۳۹۷). طراحی چهارچوب مفهومی برای رتبه‌بندی گروه‌های آموزشی دانشگاه‌های دولتی ایران. مطالعات اندازه‌گیری و ارزشیابی آموزشی، ۸ (۲۱)، ۱۹۱-۲۲۵.
- عباسی، ب. (۱۳۹۹). شناسایی و رتبه‌بندی معیارهای ارزیابی عملکرد رقابتی دانشگاه‌ها با استفاده از تکنیک‌های تصمیم‌گیری چند معیاره. پژوهش در نظام‌های آموزشی، ۱۴ (ویژه‌نامه)، ۶۰۹-۶۳۶. doi: [10.22034/JIERA.2020.192505.1937](https://doi.org/10.22034/JIERA.2020.192505.1937)

- and impacts on global higher education. London: Springer Science. <https://doi.org/10.1007/978-94-007-1116-7>
- Usher, A., & Savino, M. (2007). A Global Survey of Rankings and League Tables, *College and University Ranking Systems*, 23. doi:[10.1080/03797720701618831](https://doi.org/10.1080/03797720701618831)
- Public Universities, *Educational Measurement and Evaluation Studies*, 8(21), 191-225. [In Persian].
- Serban, O. G., & Mihilescu, N. (2015). The Usage of Benchmarking as a Specific Management Method Within the Experimental Research at University Sport Club, *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 180, 1330-1335.
- Shin, J. C., Toutkoushian, R. K., & Teichler, U. (2011). *University ranking: Theoretical bases, methodology,*