



# Enhancing Accuracy and Fairness in Ranking Systems: Insights from a Critical Analysis of Universities and Research Institutes

Mehdi Alipour-Hafezi ◊

- **Article Type:** Research Paper
- **Vol. 33** | **No. 2** | **Serial 90** | Jun. 2023
- **Received:** 2023.05.22
- **Revised:** 2023.08.23
- **Accepted:** 2023.10.07
- **Published Online:** 2024.01.04
- **Pages:** 71-88
- **P-ISSN:** 1027-2690
- **E-ISSN:** 2783-4514

## Abstract

This study is for using the evaluation standards and procedures used by the global ranking systems. Its primary goal is to offer recommendations for improving the effectiveness of the ranking systems for universities and research institutions. In this way, A comparative study technique was utilized to examine four international ranking systems and the ISC to determine the evaluation metrics and how universities and research institutions are ranked. Then, a critical analysis was applied and recommendations were given in the area of evaluation indicators and ranking processes of universities and research institutes based on the indicators and ranking processes of the ISC. The chosen indicators were validated by 10 specialists in scientometrics, webometrics, information science, and epistemology.

Findings show that based on the indicators of the country, primary organization, affiliation, starting point of the activity, primary criteria, data sources, evaluation criteria, extent of coverage, and field of activity, the rating systems were examined. The study's findings revealed that most systems' primary objectives are to assist students in selecting a university and offer recommendations to institutions on how to enhance their operations. The standards of research and education are given particular priority in these systems. Most systems use registration systems and surveys, self-reports, and legitimate databases as their data sources. The study also highlighted the importance of considering the country, primary organization, and starting point of activity. However, the study's findings revealed that

## Keywords

Ranking Systems, Universities and Institutions of Higher Education, QS, Times, Shanghai, SCImago, ISC.

1. ◊ Associate Professor of Information and Knowledge Science, Allameh Tabatabaie'i University, Tehran, Iran (Corresponding Author)  
Meh.hafezi@atu.ac.ir  
**ORCID:** 0000-0002-3113-9887

**Cite This Paper:** Alipour-Hafezi, M. (2023). Enhancing Accuracy and Fairness in Ranking Systems: Insights from a Critical Analysis of Universities and Research Institutes. *Rahyافت*, 33 (2), 71-88. (Persian).

**DOI:** 10.22034/RAHYAFT.2023.11359.1391



Publisher: National Research Institute for Science Policy (N.R.I.S.P)

most systems' primary objectives are to assist students in selecting a university and offer recommendations to institutions on how to enhance their operations. The standards of research and education are given particular priority in these systems. Most systems use registration systems and surveys, self-reports, and legitimate databases as their data sources. The study revealed that there are certain issues with the current ranking systems. For example, there is a lack of transparency in the evaluation criteria and data sources. Additionally, the systems often prioritize research and education but fail to consider other important factors such as social impact and industry collaboration. In other words, the results of the analysis revealed several key findings. Firstly, it was found that the current ranking systems heavily rely on quantitative metrics such as publication counts and citation rates, which may not accurately reflect the quality of research being conducted. Therefore, it is recommended that more emphasis be placed on qualitative indicators such as peer review and academic reputation. Additionally, the study highlighted the need for transparency and consistency in the ranking processes, as well as the inclusion of diverse disciplinary perspectives. Overall, the findings of this study provide valuable insights for improving the accuracy and fairness of university and research institute ranking systems. To improve the effectiveness of these ranking systems, the study recommends several changes. Firstly, there should be a clear and standardized set of evaluation indicators that are comprehensive and reflect the diverse aspects of universities and research institutes. Secondly, the ranking processes should be transparent and include input from stakeholders such as students, faculty, and employers.

According to the study's findings, The ISC should continue its activities in a private and revenue-generating manner, and its goals should be amended. The primary procedure and criteria should also be in place based on the goals. It has to be substantially changed. The validation of indicators extends to include the country, primary organization, affiliation, starting point of the activity, data sources, evaluation criteria, coverage extent, and field of activity. Furthermore, it is essential to ensure that the ISC's activities are revenue-generating while aligning with its goals and

amending primary procedures and criteria accordingly. So the study recommends that the ISC should continue its activities in a private and revenue-generating manner. Its goals should be amended based on the findings. The primary procedure and criteria should also be changed accordingly. The validation of indicators should include the country, primary organization, affiliation, starting point of the activity, data sources, evaluation criteria, coverage extent, and field of activity. It is crucial to ensure that the ISC's activities generate revenue while aligning with its goals and amending primary procedures and criteria as needed. The study suggests that the ISC should continue its activities in a private and revenue-generating manner. It recommends amending the goals, primary procedure, and criteria based on the findings. It also advises validating indicators such as country, primary organization, affiliation, starting point of activity, data sources, evaluation criteria, coverage extent, and field of activity. It is important to ensure that the ISC's activities generate revenue and align with its goals while making necessary changes to the primary procedures and criteria



# تحلیل انتقادی نظام‌های رتبه‌بندی دانشگاه‌ها و مؤسسه‌های پژوهشی

◇ مهدی علیپور حافظی

● نوع مقاله: پژوهشی

● دوره ۳۳ | شماره ۲ | پیاپی ۹۰ | تیر ۱۴۰۲

● تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۳/۰۱

● تاریخ بازنگری: ۱۴۰۲/۰۶/۰۱

● تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۸/۰۱

● تاریخ انتشار برخط: ۱۴۰۲/۱۰/۱۴

● صفحات: ۷۱-۸۸

● شابای چاپی: ۹۰-۲۶۹-۱۰۲۷

● شابای الکترونیکی: ۴۵۱۴-۲۷۸۳

## چکیده

هدف اصلی پژوهش حاضر، ارائه پیشنهادهایی برای بهینه‌سازی عملکرد نظام رتبه‌بندی دانشگاه‌ها و مؤسسه‌های پژوهشی کشور با بهره‌گیری از ارزیابی معیارها و فرایند ارزیابی نظام رتبه‌بندی دانشگاه‌ها و مؤسسه‌های پژوهشی و نیز معیارهای بین‌المللی رتبه‌بندی دانشگاه‌هاست. در راستای مطالعه چهار نظام شاخص بین‌المللی و پایگاه استنادی جهان اسلام با هدف شناسایی شاخص‌های ارزیابی و فرایند رتبه‌بندی دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی کشور از روش مطالعه تطبیقی استفاده شد. سپس در حوزه شاخص‌های ارزیابی و فرایند رتبه‌بندی دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی با مبنا قرار دادن شاخص‌ها و فرایند رتبه‌بندی پایگاه استنادی جهان اسلام از تحلیل انتقادی استفاده و پیشنهادهایی ارائه شد. از ۱۰ نفر از متخصصان علم اطلاعات و دانش‌شناسی در راستای اعتبارسنجی شاخص‌های منتخب استفاده شد.

نظام‌های رتبه‌بندی در این پژوهش بر اساس شاخص‌های کشور، سازمان اصلی، وابستگی، زمان آغاز به فعالیت، هدف، معیارهای اصلی، منابع داده‌ها، شرایط ارزیابی، محدوده پوشش و حوزه فعالیت مطالعه شد. نتایج پژوهش نشان داد هدف عمده اکثر نظام‌ها کمک به دانشجویان در انتخاب دانشگاه برای تحصیل و مشاوره به دانشگاه‌ها برای بهبود وضعیت است. این نظام‌ها بر معیارهای پژوهش و آموزش تأکید ویژه دارند. بهره‌گیری از روش‌هایی مانند نظرسنجی، خوداظهاری و پایگاه‌های اطلاعاتی معتبر، از جمله منابع داده‌ها در اکثر نظام‌ها هستند و عمده آنها بر ایجاد یا بهره‌گیری از نظام‌های ثبتي برای این منظور متکی‌اند. بر اساس نتایج حاصل شده در این پژوهش مشخص شد که نظام رتبه‌بندی دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی کشور بهتر است به صورت خصوصی و به صورت درآمدزا به فعالیت خود ادامه دهد و اهداف آن نیاز به بازنگری دارد که بر اساس اهداف نیز لازم است در فرایند و معیارهای اصلی آن بازنگری اساسی شود.

## کلیدواژه‌ها

نظام‌های رتبه‌بندی، دانشگاه‌ها و مؤسسه‌های آموزش عالی، کیواس، تایمز، شانگهای، سایمگو، آی.اس.سی.

◇ دانشیار علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه علامه طباطبائی، تهران، ایران (پدیدآور رابط)

meh.hafezi@atu.ac.ir

Orcid: 0000-0002-3113-9887

استناد به این مقاله: علیپور حافظی، م. (۱۴۰۲). تحلیل انتقادی نظام‌های رتبه‌بندی دانشگاه‌ها و مؤسسه‌های پژوهشی. *راه‌افت*، ۳۳ (۲)، صص. ۷۱-۸۸.

DOI: 10.22034/RAHYAFT.2023.11359.1391

ناشر: مرکز تحقیقات سیاست علمی کشور



## مقدمه

دانشگاه‌ها با هدف آموزش و پژوهش شکل گرفته‌اند و خروجی‌های متعددی دارند. همچنین دانشگاه‌ها یکی از ارکان توسعه کشورها هستند و همواره حاکمان به دنبال رشد و ارتقای دانشگاه‌ها هستند. از طرفی نیز دانشگاه‌ها برای نیل به اهداف عالی خود همواره نیاز به ارزیابی و کنترل دارند. از این رو، همواره دانشگاه‌ها در پی ارزیابی فعالیت‌های خود هستند تا در ریل موفقیت، رشد و توسعه فعالیت‌های خود با سرعت مناسبی حرکت کنند. دانشگاه‌ها نهادهایی هستند که زمینه‌های ظهور سیاست‌های توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی کشورها را فراهم می‌کنند (Zare Banadkuki, Vahdatzad, Owlia, Lotfi 2017). علاوه بر این تولید، توسعه و نهادینه‌سازی دانش در جامعه توسط این مراکز انجام می‌گیرد. همین مسائل باعث می‌شوند تا نوعی رقابت بین دانشگاه‌های مختلف شکل گیرد. از این رو، تلاش دانشگاه‌ها در جهت اشتهار در همین بستر معنی و مفهوم عملی به خود می‌گیرد و دانشگاه‌ها تلاش دارند در رقابتی شدید با سایر مراکز بر سر جذب دانشجو، استاد، منابع مالی و غیرمالی، حمایت‌های اجتماعی و مانند آن برنده باشند.

در همین راستا، نظام‌هایی برای ارزیابی دانشگاه‌ها و مؤسسه‌های پژوهشی شکل گرفته است. رتبه‌بندی دانشگاه‌ها و مؤسسه‌های پژوهشی کاری چالش‌برانگیز و در عین حال پیچیده است، زیرا دانشگاه‌ها و مؤسسه‌های پژوهشی در راستای اهداف خود بر مأموریت‌های خاصی تمرکز دارند. از طرفی نیز اندازه و میزان دسترسی به منابع در تمام دانشگاه‌ها و مؤسسه‌های پژوهشی یکسان نیست و نظام آموزش عالی در کشورها متفاوت با یکدیگر عمل می‌کنند. از این رو، رتبه‌بندی دانشگاه‌ها با مسائل متعددی همراه می‌شود و بر همین مبنا، نظام‌های رتبه‌بندی شکل گرفته، هر یک معیارها و شاخص‌های متفاوتی را در رتبه‌بندی‌های خود مبنای قرار داده‌اند. چنین است که شاهد نتایج متفاوت در نظام‌های رتبه‌بندی در قیاس با یکدیگر هستیم (Zare Banadkuki, Vahdatzad, Owlia, Lotfi 2017).

تاکنون نظام‌های رتبه‌بندی متعددی در جهان شکل گرفته‌اند. در ایران نیز از سال ۱۳۸۹ پایگاه استنادی علوم جهان اسلام، اقدام به رتبه‌بندی دانشگاه‌ها و مؤسسه‌های پژوهشی کشور کرده است و نتایج رتبه‌بندی خود را سالانه منتشر می‌کند. تنوع نظام‌های رتبه‌بندی موجود و وجود شاخص‌های متنوع و نیز فرایند ارزیابی و رتبه‌بندی مختلف در این نظام‌ها، دلیلی شده تا نیاز به ارزیابی همه‌جانبه این نظام‌ها در دو سطح شاخص‌ها و فرایند ارزیابی آنها به وضوح احساس شود.

با توجه به تنوع معیارها و شاخص‌های مورد استفاده و نیز فرایند عملکرد نظام‌های رتبه‌بندی و هدف‌گذاری آنها و در نتیجه تفاوت در

نتایج نظام‌های رتبه‌بندی، ضروری می‌نماید که عملکرد این نظام‌ها از منظر وابستگی به سازمان مادر، زمان آغاز به فعالیت، هدف، معیارهای اصلی، منابع داده‌ها، شرایط ارزیابی، محدوده پوشش و حوزه فعالیت مورد مطالعه قرار گیرند. هشت محور مورد نظر در این پژوهش با توجه به اهداف پژوهش حاضر شناسایی و در این پژوهش مورد توجه قرار گرفتند. با مطالعه پژوهش‌های پیشین و ضرورت توجه به عملکرد نظام‌های رتبه‌بندی دانشگاه‌ها و مؤسسه‌های پژوهشی به منظور هدفمندسازی مسیر توسعه دانشگاه‌ها و مؤسسه‌های پژوهشی، جایگاه و ضرورت انجام این پژوهش توجیه و در دستور کار قرار گرفت. از طرفی نیز نظام آی‌اس‌سی در کشورمان در مسیر رتبه‌بندی این مراکز با مسائل و مشکلاتی مواجه است که پژوهش حاضر به طور مستقیم بر جهت‌گذاری و فعالیت این مرکز می‌تواند مؤثر واقع شود. در این راستا، پژوهش حاضر متمرکز بر ارزیابی نظام‌های رتبه‌بندی مطرح بین‌المللی و نظام آی‌اس‌سی شد.

## پیشینه پژوهش

نخستین رتبه‌بندی دانشگاهی در سال ۱۹۲۵ برای رتبه‌بندی دانشگاه‌های امریکا بر اساس معیار شهرت (اشتغال به کار دانش‌آموختگان) انجام گرفت (Shin, Toutkoushian, Teichler, 2011). با وجود این رتبه‌بندی جهانی دانشگاه‌ها با آغاز فعالیت دانشگاه شانگهای چین در سال ۲۰۰۳ آغاز شد. گزارش نظام شانگهای هر سال به روز و منتشر می‌شود و پرکاربردترین روش رتبه‌بندی بین‌المللی دانشگاه‌های جهان محسوب می‌شود (Erfanmanesh, Kasha, varzian 2017). در سال ۲۰۰۴ نشریه آموزش عالی تایمز، رتبه‌بندی دانشگاه‌های جهان را در پاسخ به رتبه‌بندی شانگهای ارائه کرد. همچنین در همین سال انجمن ملی پژوهش‌های اسپانیا رتبه‌بندی وبومتریک دانشگاه‌های دنیا را آغاز کرد. شاخص‌های این نظام نشان‌دهنده توجه دانشگاه‌ها به نشر اینترنتی است (Zare Banadkuki, Vahdatzad, Owlia, Lotfi 2017). در سال ۲۰۰۵ مرکز توسعه آموزش عالی آلمان<sup>۱</sup> نیز اقدام به مقایسه نظام‌های رتبه‌بندی شانگهای و تایمز کرد و نظام رتبه‌بندی جدیدی را ارائه داد. این نظام بر اساس داده‌های حاصل از پایگاه داده تعاملی تحت وب عمل می‌کرد (Zare Banadkuki, Vahdatzad, Owlia, Lotfi 2017). در سال ۲۰۰۷ شورای ارزیابی و ارتقای آموزش عالی تایوان، رتبه‌بندی دیگری برای دانشگاه‌های جهان با عنوان HEEACT ارائه داد. نظام مذکور دانشگاه‌ها را بر اساس انتشار مقالات علمی با بهره‌گیری از داده‌های نظام نمایه استنادی علوم و نمایه استنادی علوم اجتماعی رتبه‌بندی می‌کند (Zare Banadkuki, Vahdatzad, Owlia, Lotfi 2017). در ادامه در سال ۲۰۰۸ دانشگاه لایدن هلند نظام

1. Centre for Higher Education Development (CHE)

در سال ۱۳۸۹ (۲۰۱۰) پایگاه استنادی علوم جهان اسلام رتبه‌بندی دانشگاه‌ها و مؤسسه‌های پژوهشی را آغاز کرد (Zare Banadkuki, Vahdatzad, Owlia, Lotfi 2017). پژوهش‌ها در حوزه نظام‌های رتبه‌بندی به حدود سال ۲۰۰۷ برمی‌گردد. در ادامه در قالب جدول ۱ تعدادی از پژوهش‌های مؤثر معرفی شده‌اند.

رتبه‌بندی CWTS را با هدف رتبه‌بندی تطبیقی مؤسسات با سنجش اثرگذاری آنها در رشته‌های دیگر و میزان همکاری آنها ارائه کرد. در سال ۲۰۰۹ مؤسسه سای‌مگو نظام رتبه‌بندی متفاوتی را برای رتبه‌بندی دانشگاه‌ها بر اساس ارزش خروجی‌های علمی ارائه کرد. همچنین در این سال نظام رتبه‌بندی QS برای معرفی بهترین دانشگاه‌های جهان معرفی شد (Rauhvargers 2011). در ایران

جدول ۱. برخی پیشینه‌های پژوهش<sup>۱</sup>

پژوهشگر	تاریخ	موضوع پژوهش	نتایج مهم
دایل، سو <sup>۲</sup>	۲۰۰۵	تحلیل سیستم‌های رتبه‌بندی	توجه متفاوت به شاخص‌های رتبه‌بندی
لیو، چنگ، لیو <sup>۳</sup>	۲۰۰۵	مطالعه نظام رتبه‌بندی شانگهای	شصت درصد از معیارها در این نظام مربوط به پایگاه داده ساینتومتریکس است.
ون ران <sup>۴</sup>	۲۰۰۵	مطالعه مشکلات نظام‌های رتبه‌بندی	بهره‌گیری از روش کتاب‌سنجی در این نظام‌ها مناسب نیست.
زیت، فیلیاتریو <sup>۵</sup>	۲۰۰۷	تحلیل نظام رتبه‌بندی شانگهای	شاخص‌های این نظام رتبه‌بندی مستقل از اندازه هستند. بنابراین هرچه دانشگاه‌ها بزرگ‌تر باشند در رده‌های بالا قرار می‌گیرند.
بوئلا <sup>۶</sup> و همکاران	۲۰۰۷	مطالعه تطبیقی رتبه‌بندی علمی دانشگاه‌ها	مطالعه ۲۸ شاخص در ۷ گروه بین چهار نظام رتبه‌بندی دانشگاه‌ها
یوشر، ساوینو <sup>۷</sup>	۲۰۰۷	مطالعه شاخص‌های رتبه‌بندی و سیستم‌های رتبه‌بندی	نظام‌های رتبه‌بندی نقش تضمین کیفیت را در دانشگاه‌ها دارند.
تیلور، برادوک <sup>۸</sup>	۲۰۰۷	مقایسه نظام‌های رتبه‌بندی THE و شانگهای	شاخص‌های نظام شانگهای بهتر از شاخص‌های نظام THE هستند.
مولیناری، مولیناری <sup>۹</sup>	۲۰۰۸	معرفی روش جدیدی برای رتبه‌بندی	بهره‌گیری از شاخص هرش در رتبه‌بندی دانشگاه‌ها
فراستخواه <sup>۱۰</sup>	۱۳۸۷	رتبه‌بندی دانشگاه‌ها در ایران	رتبه‌بندی‌هایی مانند رتبه‌بندی ۳۸ دانشگاه علوم پزشکی دارای اشکال هستند.
ایشیکاوا <sup>۱۱</sup>	۲۰۰۹	مطالعه مدل‌های رتبه‌بندی	نیاز به نظام رتبه‌بندی دانشگاه‌های غیرغربی و غیرانگلیسی‌زبان
استولز، هندل، هورن <sup>۱۲</sup>	۲۰۱۰	رتبه‌بندی سیستم‌های رتبه‌بندی	مطالعه با ۱۴ سنجه کمی روی ۲۵ سیستم رتبه‌بندی آموزش عالی اروپا صورت گرفت.
نیازی، ابونوری <sup>۱۳</sup>	۲۰۱۰	رتبه‌بندی دانشگاه‌های ایران	بهره‌گیری از شاخص‌های وبومتریکس

۱. تاریخ‌های شمسی و میلادی به ترتیب تاریخی در جدول ذکر شده‌اند.

2. Dill, Soo
3. Liu, Cheng, Liu
4. Van Raan
5. Zitt, Filliatreau
6. Buela
7. Usher, Savino
8. Taylor, Braddock
9. Molinari, Molinari
10. Farasatkah
11. Ishikawa
12. Stolz, Hendel, Horn
13. Niyazi, Abounori

پژوهشگر	تاریخ	موضوع پژوهش	نتایج مهم
آگیلیو <sup>۱</sup> و همکاران	۲۰۱۰	مقایسه نظام‌های رتبه‌بندی QS، شانگهای، HEECAT، وبومتریکس، لیدن	شباهت منطقی در نتایج نظام‌ها وجود دارد.
لاکمن <sup>۲</sup> و همکاران	۲۰۱۰	مطالعه شاخص‌های رتبه‌بندی	پیشنهاد سیستم جدیدی بر اساس عملکرد پژوهشی، آموزشی و محیطی
بنیتو، رومرا <sup>۳</sup>	۲۰۱۱	بهبود تضمین کیفیت رتبه‌بندی‌های دانشگاه‌ها	نیاز به شاخص‌های ترکیبی برای رتبه‌بندی وجود دارد.
سهرابی <sup>۴</sup> و همکاران	۲۰۱۱	رتبه‌بندی دانشگاه‌های علوم پزشکی	رتبه‌بندی با استفاده از روش تحلیل پوششی داده‌ها
آراسته، فاضلی <sup>۵</sup>	۲۰۱۱	ویژگی‌های دانشگاه‌های برتر	ارائه راهکارهایی برای دستیابی به جایگاه بهتر دانشگاه‌های جهان اسلام
هوآنگ <sup>۶</sup>	۲۰۱۱	مقایسه تطبیقی نظام‌های رتبه‌بندی QS، شانگهای، HEECAT	تفاوت در نتایج رتبه‌بندی نظام‌ها
فیض‌پور <sup>۷</sup> و همکاران	۲۰۱۱	مطالعه شاخص‌های رتبه‌بندی	وزن بیشتر شاخص‌های پژوهش و عدم توجه به بازده دانشگاه‌ها
نیازی، ابونوری	۱۳۹۰	رتبه‌بندی دانشگاه‌های منتخب ایران	رتبه‌بندی دانشگاه‌ها بر اساس زیرساخت‌های مدیریت دانش
ساکا، یامان <sup>۸</sup>	۲۰۱۱	معیارهای سیستم‌های رتبه‌بندی دانشگاه‌ها	راهکارهایی برای تبدیل چند دانشگاه منتخب ترکیه به دانشگاه برتر جهانی
چن، لیائو <sup>۹</sup>	۲۰۱۲	مطالعه تطبیقی رتبه‌بندی علمی دانشگاه‌ها	پنجاه و پنج درصد از ۲۰۰ دانشگاه برتر جهان در تمام نظام‌های رتبه‌بندی یکسان هستند.
وو <sup>۱۰</sup> و همکاران	۲۰۱۲	ارزیابی دانشگاه‌های تایوان با معیارهای ترکیبی	اعمال سیاست‌های آموزشی برای ارتقای رتبه دانشگاه‌ها
خسروچردی، زراعت‌کار <sup>۱۱</sup>	۱۳۹۱	بررسی نتایج هفت نظام رتبه‌بندی دانشگاه‌ها	مقایسه ۵۰ نتیجه ابتدایی هفت نظام رتبه‌بندی
پاکزاد، قائم‌پناه، جهان <sup>۱۲</sup>	۱۳۹۱	جایگاه دانشگاه‌های مادر ایران در نظام‌های رتبه‌بندی	جایگاه نامناسب اکثر دانشگاه‌ها در نتایج نظام‌های رتبه‌بندی
مهدوی‌مزده <sup>۱۳</sup> و همکاران	۱۳۹۲	شناسایی شاخص‌های اثرگذار در کارآفرینی	معرفی شاخص‌های اثرگذار در کارآفرینی و رتبه‌بندی ۳۰ دانشگاه دولتی ایران
نورمحمدی، صفری <sup>۱۴</sup>	۱۳۹۲	مقایسه شاخص‌های رتبه‌بندی نظام‌ها	تفکیک شاخص‌های دانشجو‌محوری و پژوهش‌محوری
قادری شیخی‌آبادی، طالع‌پسند <sup>۱۵</sup>	۱۳۹۲	رتبه‌بندی مؤسسه‌های آموزش عالی غیردولتی ایران	استفاده از شاخص‌های ارزیابی عملکرد (آموزشی، پژوهشی و محیطی)

1. Aguillo
2. Lukman
3. Benito, Romera
4. Sohrabi
5. Arasteh, Fazeli
6. Huang
7. Feizpour
8. Saka, Yaman
9. Chen, Liao
10. Wu
11. Khosrowjerdi, Zeraatkar
12. Pakzad, Ghaempanah, Jahan
13. Mahdavi Mazdeh
14. Nourmohammadi, Safari
15. Ghaderi Sheykhi Abadi, Tale pasand

پژوهشگر	تاریخ	موضوع پژوهش	نتایج مهم
کروث، دنیل <sup>۱</sup>	۲۰۱۳	مطالعه نظام‌های رتبه‌بندی	وجود مشکلاتی در اعتبار، اطمینان‌پذیری و اثرات متفاوت
پاسر، مارچینسون <sup>۲</sup>	۲۰۱۳	مطالعه انتقادی نظام‌های رتبه‌بندی	این نظام‌ها قدرت دانشگاه‌ها را ارزیابی نمی‌کنند.
هاگا، ودلین <sup>۳</sup>	۲۰۱۳	ارزیابی انتقادی قاعده برلین در رتبه‌بندی دانشگاه‌ها	سنجش کیفیت در نظام‌های رتبه‌بندی مشکل دارد.
کم <sup>۴</sup>	۲۰۱۴	ارزیابی انتقادی نظام‌های رتبه‌بندی بین‌المللی	تأثیر رتبه‌بندی بر آموزش عالی کشورهای اروپایی
ارکیلا <sup>۵</sup>	۲۰۱۴	رتبه‌بندی جهانی دانشگاه‌ها	جنبه‌های برتری رتبه‌بندی دانشگاه‌ها
زارع بنادکوکوی، وحدت‌زاد، اولیا، لطفی	۱۳۹۶	بررسی نظام‌های رتبه‌بندی دانشگاه‌ها	وجود ضعف‌های بسیار در نظام‌های رتبه‌بندی
خانی‌زاد، منتظر <sup>۶</sup>	۱۳۹۶	ارزیابی تطبیقی نظام‌های رتبه‌بندی	شباهت‌ها و تفاوت‌های نظام‌های رتبه‌بندی
احسانی <sup>۷</sup>	۱۳۹۸	شناسایی تأثیرگذارترین شاخص‌ها بر رتبه دانشگاه‌های ایران	شاخص‌های ناظر بر پژوهش در زمره مؤثرترین شاخص‌ها
قیطاسی، قادری، بلندهمتان <sup>۸</sup>	۱۴۰۰	دیدگاه‌سنجی اساتید در مورد نظام‌های رتبه‌بندی دانشگاه‌ها	مهم‌ترین چالش‌ها عبارت‌اند از کمی‌گرایی آموزش، کمی‌گرایی پژوهش، نامناسب بودن سطح‌بندی، سیاست‌محوری و اعتبارهای پژوهشی

آموزش، پژوهش، نتایج پژوهش، تأثیر بر صنعت و مانند آن هستند. پژوهش‌های مذکور به بررسی معلول رسالت و اهداف نظام‌های رتبه‌بندی پرداخته‌اند و کمتر به محدودیت‌ها، اهداف و جنبه‌های دیگر ارزیابی و اثرگذاری آنها بر شاخص‌های مورد استفاده توجه داشته‌اند. موضوع پراهمیت اینکه تنوع مؤسسه‌های آموزش عالی، تمرکز آنها بر حوزه‌های خاص، پیشینه فعالیت و مواردی از این قبیل کمتر مورد توجه این نظام‌ها بوده است. مطالعه دیدگاه‌های استادان دانشگاه کردستان (Gheitasi, Ghaderi, Bolandhematan 2021) نیز نشان می‌دهد که استادان چالش‌های این نظام‌ها را در حوزه‌های کمی‌گرایی آموزشی، کمی‌گرایی پژوهشی، نامناسب بودن سطح‌بندی، سیاست‌محوری و اعتبارات تشخیص داده‌اند. همین موضوع نشان از این دارد که این نظام‌ها برای ارزیابی بیشتر متمرکز بر داده‌های کمی هستند و کمتر توانسته‌اند به حوزه‌های کیفی مانند آموزش، به‌عنوان رکن رکین دانشگاه‌ها بپردازند.

از طرفی نیز نظام آی‌اس‌سی با بهره‌گیری از شاخص‌هایی که عموماً برگرفته از شاخص‌های بین‌المللی هستند و با بهره‌گیری از داده‌های موجود اقدام به ارزیابی و رتبه‌بندی می‌کند و کمتر در راستای همخوان‌سازی شاخص‌ها و فرایند ارزیابی و رتبه‌بندی با نیازها و واقعیت‌های کشور تلاش کرده است. در پژوهش حاضر تلاش شد نظام‌های مطرح موجود و نیز پایگاه آی‌اس‌سی از منظر شاخص‌های ارزیابی و رتبه‌بندی و فرایند اقدام، ارزیابی شوند و شاخص‌ها و فرایند مناسب برای نظام آی‌اس‌سی پیشنهاد شدند. بنابراین توجه به شاخص‌ها و فرایندهای رتبه‌بندی در چهار نظام رتبه‌بندی بین‌المللی و

تحلیل پژوهش‌ها نشان می‌دهد اکثر آنها به ارزیابی نظام‌های رتبه‌بندی دانشگاه‌ها (Liu, Cheng, Liu, 2005; Zitt, Filliatreau 2007; Van Raan 2005) و مطالعه تطبیقی بین نتایج نظام‌های رتبه‌بندی (Buela-Casal, et al. 2007) از دیدگاه‌های مختلف پرداخته‌اند و اظهار داشته‌اند که هیچ‌یک از نظام‌های موجود جامع‌الاطراف نیستند و هر کدام با بهره‌گیری از شاخص‌هایی تلاش دارند دانشگاه‌ها را بر اساس جنبه‌های خاصی ارزیابی کنند. برای نمونه Buela-Casal, et al. (2007) به مطالعه نتایج رتبه‌بندی دانشگاه‌ها پرداخته‌اند و متمرکز بر پاسخگویی به این پرسش بوده‌اند که چرا نتایج رتبه‌بندی‌ها متفاوت است. پژوهش‌های دیگری نیز به ارزیابی شاخص‌های رتبه‌بندی مؤسسه‌های آموزش عالی (Liu, Cheng, Liu (2005); Van Raan (2005); Zitt, Filliatreau (2007) پرداخته‌اند. این پژوهش‌ها تلاش داشته‌اند به تنوع در شاخص‌ها و ارزش آنها توجه ویژه داشته باشند و در نتیجه به این جمع‌بندی رسیده‌اند که هر یک از نظام‌ها متمرکز بر برخی حوزه‌های توسعه مؤسسه‌های آموزش عالی مانند

1. Kroth, Daniel
2. Pusser, Marginson
3. Hagg, Wedlin
4. Kehm
5. Erkkila
6. Khanizad, Montazer
7. Ehsani
8. Gheitasi, Ghaderi, Bolandhematan

استفاده شده است. برای این منظور در این پژوهش از ۱۰ نفر از متخصصان در حوزه علم اطلاعات و دانش‌شناسی در جهت تأیید چهار محور و ۲۱ معیار یادشده در بالا استفاده شد.<sup>۱</sup>

در ارائه پیشنهادها در انتخاب معیارها و فرایند ارزیابی دانشگاه‌ها و مؤسسه‌های پژوهشی کشور تلاش شد با بهره‌گیری از نتایج، راهکارهایی برای اصلاح شاخص‌ها و فرایند رتبه‌بندی دانشگاه‌ها و مؤسسه‌های پژوهشی در نظام آی.اس.سی. ارائه شود. بنابراین با مبنا قرار دادن نظام آی.اس.سی، تلاش شد شاخص‌های مورد نیاز استخراج‌شده از نظام‌های بین‌المللی در صورت مطابقت، در حوزه شاخص‌های ارزیابی و فرایند رتبه‌بندی دانشگاه‌ها و مؤسسه‌های پژوهشی در قالب سازوکار پیشنهادی ارائه شود.

با توجه به شمولیت و گستره پوشش شش نظام رتبه‌بندی جهانی سایمگو<sup>۲</sup>، وبومتریکس<sup>۳</sup>، تایمز<sup>۴</sup>، کیواس<sup>۵</sup>، شانگهای<sup>۶</sup> و لیدن<sup>۷</sup> به‌عنوان نظام‌های مطرح بین‌المللی شناسایی شدند. با توجه به اهداف پژوهش حاضر، علاوه بر مطالعه متون مربوطه و نیز با مراجعه به پایگاه اطلاع‌رسانی هر یک از نظام‌ها، شش نظام رتبه‌بندی مذکور از منظر ویژگی‌های اشتهار و معروفیت، سطح دسترسی، پوشش (جغرافیایی و موضوعی) و جهان‌شمولی بررسی شدند و نظام‌هایی برگزیده شدند که دارای این پنج ویژگی هستند<sup>۸</sup>. از منظر پوشش موضوعی دو نظام رتبه‌بندی لایدن و وبومتریکس به دلیل تک‌محوری بودن، از فرایند مطالعه پژوهش حاضر کنار گذاشته شدند.

### یافته‌ها

در بررسی نظام‌های رتبه‌بندی، پاسخ پرسش‌های طراحی‌شده برای هر معیار مد نظر قرار گرفت. در هر معیار بر اساس پاسخ‌ها، سه حالت تأیید (۱ امتیاز)، عدم تأیید (صفر امتیاز) در نظر گرفته شد. برای اطمینان از صحت و دقت تعیین وضعیت هر نظام در تمام معیارها، ابتدا این ارزیابی را دو کارشناس به‌طور هم‌زمان و جداگانه انجام دادند و سپس نتایج اولیه در جلسه مشترکی نهایی شد. نتایج ارزیابی این نظام‌ها در جدول ۲ قابل مشاهده است.

۱. معیارها و شاخص‌های مورد نظر در جدول ۲ مقاله حاضر ارائه شده‌اند.

2. <https://www.scimagoir.com/>

3. <https://webometrics.info/en>

4. <https://www.timeshighereducation.com/world-university-rankings>

5. <https://www.topuniversities.com/university-rankings>

6. <http://www.shanghairanking.com/>

7. <https://www.leidenranking.com/>

۸. به دلیل محدودیت محتوای مقاله این بخش از مطالعه و یافته‌های آن ذکر نشده است و در صورت نیاز می‌تواند در اختیار قرار گیرد.

ارزیابی نظام آی.اس.سی و در نهایت ارائه راهکارهایی برای بومی‌سازی شاخص‌ها و فرایند رتبه‌بندی دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی کشور، جنبه‌های نوآورانه پژوهش حاضر در مقایسه با پیشینه‌های پژوهشی اشاره‌شده در بالا قلمداد می‌شوند. در این راستا هدف اصلی پژوهش حاضر، ارائه پیشنهادهایی برای بهینه‌سازی عملکرد نظام رتبه‌بندی دانشگاه‌ها و مؤسسه‌های پژوهشی کشور با بهره‌گیری از ارزیابی معیارها و فرایند ارزیابی نظام رتبه‌بندی دانشگاه‌ها و مؤسسه‌های پژوهشی و نیز معیارهای بین‌المللی رتبه‌بندی دانشگاه‌هاست. در راستای وصول به این هدف، اهداف جزئی زیر نیز در این پژوهش حاصل خواهند شد:

- ◆ شناسایی معیارها و فرایند رتبه‌بندی دانشگاه‌ها در چهار نظام بین‌المللی مطرح و نظام ملی رتبه‌بندی دانشگاه‌ها و مؤسسه‌های پژوهشی؛
- ◆ تحلیل انتقادی و ارائه پیشنهادی کاربردی در اصلاح معیارها و فرایند رتبه‌بندی دانشگاه‌ها و مؤسسه‌های پژوهشی کشور.

### روش‌شناسی پژوهش

در پژوهش حاضر ابتدا پژوهش‌های مرتبط و اخیر صورت‌گرفته در حوزه ارزیابی نظام‌های رتبه‌بندی دانشگاه‌ها، شناسایی و مطالعه شدند. در این راستا برخی نظام‌های مطرح در رتبه‌بندی دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی از منظر اهداف، فرایند و معیارهای ارزیابی دانشگاه‌ها مطالعه شد. در این بخش از مطالعه تطبیقی استفاده شد تا شاخص‌ها و فرایندهای رتبه‌بندی چهار نظام بین‌المللی رتبه‌بندی دانشگاه‌ها شناسایی شود. در انجام مطالعه تطبیقی از اصول و مراحل مطرح‌شده توسط (Vatjainen 2002) استفاده شد. به منظور تحلیل تطبیقی چهار نظام مطرح رتبه‌بندی (سایمگو، تایمز، شانگهای و کیواس) و نظام رتبه‌بندی دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی کشور، معیارها و شاخص‌های ارزیابی نظام‌های مطرح رتبه‌بندی با توجه به بررسی متون و سوابق پژوهشی در این زمینه، چهار حوزه (آموزش، پژوهش، تأثیر پژوهش و وجهه بین‌المللی) و ۲۱ معیار ارزیابی با نهایت دقت شناسایی شد. همچنین در این بخش سعی شد در جایابی معیارها و تعاریف آنها از برداشت‌های شخصی استفاده نشود و در صورت امکان واژگان و مفاهیم به‌صورت یک به یک منتقل شود.

استفاده از دانش تخصصی یک مجموعه در تصمیم‌گیری درباره مسائلی که ماهیت کیفی دارند بسیار راه‌گشاست. روش دلفی یکی از روش‌های کسب دانش گروهی است که در تصمیم‌گیری پیرامون مسائل کیفی نیز کاربرد دارد. پژوهشگران از این روش برای اعتبارسنجی شاخص‌های منتخب استفاده می‌کنند. بنابراین با وجود اینکه این روش یک روش چندمعیاره نیست، اما از آن برای غربال معیارها و رسیدن به توافق در زمینه اهمیت شاخص‌های منتخب



جدول ۲. ارزیابی نظام‌های رتبه‌بندی دانشگاه‌های جهان

نظام‌های رتبه‌بندی					معیار ارزیابی	حوزه‌های ارزیابی
آی‌اس‌سی	کیو‌اس	تایمز	سایمگو	شانگهای		
✓	×	×	✓	✓	نشریات با کیفیت بالا	پژوهش
✓	×	✓	×	✓	برونداد علمی <sup>۱</sup> اعضای هیئت علمی	
✓	×	×	×	×	برونداد علمی دانشجویان	
×	×	×	✓	×	رهبری علمی	
✓	×	×	×	✓	نمایهٔ مقالات <sup>۲</sup>	
✓	✓	✓	×	×	نسبت اعضای هیئت علمی به دانشجویان	آموزش
×	×	✓	×	×	نسبت اعطای مدرک دکتری به کارشناسی	
×	×	×	×	✓	اعضای هیئت علمی برندهٔ جوایز بین‌المللی	
×	×	×	×	✓	دانش‌آموختگان برندهٔ جوایز بین‌المللی	
×	×	✓	×	×	درآمد دانشگاه نسبت به اعضای هیئت علمی	
×	×	×	×	×	درآمد دانشگاه نسبت به دانشجویان	تأثیر پژوهش (استنادات)
✓	×	✓	✓	×	تعداد استنادات به ازای مقالات منتشرشده	
×	×	×	✓	×	نرخ تعالی	
×	×	×	✓	×	دانش نوآورانه	
×	✓	✓	×	×	تعداد استنادات به ازای هر عضو هیئت علمی	
✓	×	×	×	✓	تعداد پژوهشگران پراستناد	وجههٔ بین‌المللی
×	×	✓	×	×	درآمد حاصل از پژوهش به ازای هر عضو هیئت علمی	
×	×	×	×	×	درآمد حاصل از پژوهش به ازای هر دانشجو	
×	×	✓	✓	×	همکاری بین‌المللی	
✓	✓	✓	×	×	نسبت اعضای هیئت علمی بین‌الملل	
✓	✓	✓	×	×	نسبت دانشجویان بین‌الملل	جمع
۹	۴	۱۰	۶	۶		

موضوع نشان از جامعیت بیشتر این نظام‌ها نسبت به سایر نظام‌های ارزیابی شده در این پژوهش دارد. در حوزهٔ پژوهش و تأثیر پژوهش، نظام آی‌اس‌سی ۶ امتیاز را کسب کرد. پس از آن، نظام سایمگو با کسب ۵ امتیاز از حوزهٔ پژوهش و تأثیر پژوهش قرار دارد. این موضوع نشان از تمرکز ویژهٔ این دو نظام بر دو حوزهٔ پژوهش و تأثیر پژوهش دارد. نظام رتبه‌بندی تایمز و شانگهای با ۴ امتیاز، و کیو‌اس با ۱ امتیاز در رتبه‌های بعدی قرار دارند.

نظام رتبه‌بندی تایمز با ۱۰ و نظام آی‌اس‌سی با ۹ امتیاز در کل، بالاترین امتیاز را در بین نظام‌ها به‌دست آوردند. پس از آن نظام رتبه‌بندی سایمگو با ۶ امتیاز، رتبهٔ دوم را به‌دست آورد. نظام رتبه‌بندی شانگهای با ۶ امتیاز، در رتبهٔ سوم و نظام رتبه‌بندی کیو‌اس با ۴ امتیاز رتبهٔ چهارم را دارند. نظام‌های رتبه‌بندی تایمز و آی‌اس‌سی در هر چهار حوزهٔ پژوهش، آموزش، تأثیر پژوهش و وجههٔ بین‌المللی تقریباً معیارهای ارزیابی را بیش از سایر نظام‌ها پوشش می‌دهند. همین

۱. منظور توجه به تعداد آثار علمی منتشرشده در قالب‌های مختلف است.

۲. منظور انتشار آثار علمی در مراجعی است که توسط پایگاه‌های اطلاعاتی معتبر نمایه می‌شوند.

۳. تعداد پژوهشگران پراستناد توسط کلاریویت آنالیتیکس انتخاب می‌شود. به‌طور مثال فهرست پژوهشگران پراستناد منتشرشده در نوامبر سال ۲۰۲۰ برای محاسبه شاخص HICI در ARWU 2021 استفاده شده است. در این شاخص فقط وابستگی اولیهٔ پژوهشگران پراستناد در نظر گرفته شده است.

در حوزه آموزش نظام رتبه‌بندی تایمز با کسب ۳ امتیاز بالاتر از سایر نظام‌های رتبه‌بندی قرار دارد. پس از آن نظام شانگهای با ۲ امتیاز، کیواس با ۱ امتیاز، آی‌اس‌سی با ۱ و سایمگو بدون امتیاز در رتبه‌های بعدی قرار دارند. در معیار وجهه بین‌المللی نیز نظام رتبه‌بندی تایمز با ۳ امتیاز، آی‌اس‌سی با ۲/۵ امتیاز، کیواس با ۲ امتیاز، سایمگو با ۱ امتیاز و شانگهای بدون امتیاز در رتبه‌های بعدی قرار دارند.

در تحلیل این ارزیابی تطبیقی و انطباق بیشتر تایمز با نظام آی‌اس‌سی می‌توان گفت که نظام رتبه‌بندی تایمز توجه ویژه‌ای به وجهه بین‌المللی دانشگاه‌ها داشته است. همچنین به تخصیص بودجه به آثار پژوهشی و کسب درآمد از پژوهش هم توجه داشته است. از همین رو نسبت به سایر نظام‌ها جامعیت بیشتری در پوشش حوزه‌های ارزیابی تطبیقی دارد. نظام آی‌اس‌سی نیز با تمرکز ویژه بر پژوهش و تأثیر پژوهش و بر وجهه بین‌المللی توانسته وضعیت مناسبی نسبت به سایر نظام‌ها کسب کند.

شاخص‌های نظام رتبه‌بندی آی‌اس‌سی و سایمگو در حوزه پژوهش و تأثیر پژوهش متمرکزند، حتی در مورد وجهه بین‌المللی نیز فقط به همکاری پژوهشی بین‌المللی پرداخته‌اند. در صورتی که کیفیت آموزش، تأثیر زیادی در برنده‌های پژوهشی اعضای هیئت علمی و دانشجویان دارد که در این نظام‌ها کمتر به آن پرداخته شده است، در حالی که آموزش رکن اصلی دانشگاه‌ها محسوب می‌شود و کمتر مورد توجه این نظام‌هاست. بیشترین تمرکز نظام رتبه‌بندی کیواس بر آموزش و تأثیر پژوهش و جذب اعضای هیئت علمی و دانشجویان بین‌المللی است. توجه به حوزه آموزش در این نظام (پس از نظام رتبه‌بندی تایمز) نسبت به سایر نظام‌ها بیشتر است. همچنین نسبت اعضای هیئت علمی و دانشجویان بین‌المللی و بومی را نیز در نظر می‌گیرد و حوزه ارزیابی وجهه بین‌المللی را نیز بیشتر از سایر نظام‌ها دربرمی‌گیرد.

نظام رتبه‌بندی شانگهای با کمترین میزان انطباق در حوزه‌های پژوهش، آموزش و تأثیر پژوهش، رتبه آخر را به خود اختصاص داد. شاید بتوان بی‌توجهی به وجهه بین‌المللی دانشگاه‌ها را بزرگ‌ترین مشکل این نظام رتبه‌بندی شمرد. از طرفی این نظام رتبه‌بندی تنها نظامی است که به برندگان جوایز بین‌المللی امتیاز می‌دهد. البته این نظام فقط به جوایز بین‌المللی خاص (نوبل و فیلدز) امتیاز می‌دهد، که این امر شرایط دریافت این امتیاز را دشوار و غیرممکن می‌کند.

در مجموع می‌توان چنین بیان کرد که نظام‌های رتبه‌بندی توجه کمی به دانشجویان و دانش‌آموختگان به‌عنوان شاخص‌های ارزیابی داشته‌اند. این در حالی است که اهداف تمام دانشگاه‌های جهان تعهد به پرورش نسل بعدی دانشگاهیان است؛ و با به‌کارگیری دانش‌آموختگان تحصیلات تکمیلی به تدریس می‌توان به توسعه دانشگاه کمک کرد. از همین رو، بهتر است در شاخص‌های تمام حوزه‌ها، دانشجویان نیز

به‌عنوان سرمایه‌های فعلی و آینده دانشگاه‌ها ارزیابی شوند. اختصاص بودجه برای انجام امور پژوهشی نیز شاخصی است که اکثر نظام‌های رتبه‌بندی به آن بی‌توجه بوده‌اند. در حالی که با تخصیص بودجه به انجام امور پژوهشی می‌توان در آینده از پروژه‌های پژوهشی در ارتباط با صنعت کسب درآمد کرد و چندین برابر بودجه خرج‌شده را به دانشگاه بازگرداند. معمولاً جوایز مطرح بین‌المللی خود شاخص‌ها و معیارهای ارزیابی دقیق و گاه سختگیرانه‌ای دارند، این ویژگی از طرفی باعث می‌شود که کسب جوایز بین‌المللی، شاخص ارزیابی مناسبی برای سنجش کیفیت آموزش دانشگاه‌ها باشد و از طرفی دیگر موجب سهولت سنجش کیفیت آموزش شود.

حوزه پژوهش و تأثیر پژوهش در اکثر نظام‌های رتبه‌بندی مورد توجه قرار گرفته است. اما این شاخص به‌طور کلی کمک زیادی برای سنجش نمی‌کند، زیرا پوشش موضوعی اکثر دانشگاه‌های جهان متفاوت است، و پژوهش و استناد در برخی رشته‌ها نسبت به سایر رشته‌ها متفاوت است و این موضوع می‌تواند باعث شود که این شاخص‌ها نتایج دقیقی را به جهت ارزیابی ارائه نکنند. از طرفی نیز تفاوت‌های موجود در دانشگاه‌های تخصصی که بر حوزه‌های خاصی تمرکز دارند (مانند دانشگاه علامه طباطبائی)، دانشگاه‌هایی که با اهداف خاصی شکل گرفته‌اند (مانند دانشگاه فرهنگیان) و دانشگاه‌هایی که فقط متمرکز بر مقاطع کارشناسی ارشد و دکتری هستند (مانند دانشگاه تربیت مدرس)، در اکثر این نظام‌های رتبه‌بندی نادیده گرفته می‌شوند و در قیاس با دانشگاه‌های جامع سنجیده می‌شوند و نتایج حاصل‌شده با واقعیت‌های موجود، تفاوت‌های زیادی دارد.

از طرفی نیز مؤسسه‌های پژوهشی با اولویت پژوهش شکل می‌گیرند و در آنها آموزش در اولویت قرار نمی‌گیرد و یا اینکه در اولویت‌های بعدی قرار می‌گیرد. بنابراین این مؤسسه‌ها دارای ماهیتی متفاوت با دانشگاه‌ها هستند و عمدتاً در نظام‌های رتبه‌بندی مشابه با دانشگاه‌ها لحاظ و با معیارهای مشابهی سنجش می‌شوند. به بیانی دیگر می‌توان گفت که نگاه به ارزیابی مؤسسه‌های پژوهشی مشابه با دانشگاه‌هاست، این در حالی است که تفاوت‌های ماهوی بین این دو نهاد وجود دارد. به همین دلیل با تقسیم این حوزه‌ها به شاخص‌ها و معیارهای جزئی‌تر می‌توان تفاوت حوزه‌های موضوعی را تا حد زیادی به حداقل رساند. همچنین اکثر نظام‌های رتبه‌بندی برای استخراج اطلاعات پژوهشی و تأثیر پژوهش فقط به یک پایگاه اطلاعاتی خاص محدود می‌شوند، که می‌تواند در حوزه‌های موضوعی متفاوت، نشان‌دهنده واقعیت موجود نباشد. بنابراین بهتر است از سایر پایگاه‌های استنادی معتبر نیز برای استخراج این داده‌ها استفاده شود و یا متناسب با پوشش موضوعی پایگاه‌های اطلاعاتی از

آنها استفاده شود. همچنین ضروری است تفاوت‌های اشاره‌شده میان دانشگاه‌ها که ناشی از اهداف متفاوت، عملکرد متفاوت و یا پوشش موضوعی متفاوت آن‌هاست و نیز مؤسسات پژوهشی که دارای رویکرد متفاوتی با دانشگاه‌ها هستند در ارزیابی‌ها و نتایج نظام‌های رتبه‌بندی مورد توجه جدی قرار گیرند.

جدول ۳. نتایج ارزیابی نظام‌های رتبه‌بندی دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی

نظام‌های رتبه‌بندی	تایمز	سایمگو	شانگهای	کیواس	آی‌اس‌سی
کشور	انگلستان	اسپانیا	چین	انگلستان	ایران
سازمان اصلی	تِس گلوبال	گروه سایمگو در دانشگاه گرانادا	دانشگاه شانگهای جیانو تونگ، پس از سال ۲۰۰۹، مؤسسه مشاوره رتبه‌بندی شانگهای	شرکت کاکارلی سیموندز	پایگاه استنادی علوم جهان اسلام
وابستگی	خصوصی	خصوصی	دولتی، از سال ۲۰۰۹ به بعد خصوصی	خصوصی	دولتی
آغاز به فعالیت	۲۰۰۴	۲۰۰۹	۲۰۰۳	۲۰۰۴ تا ۲۰۰۹ مشترک با تایمز، از ۲۰۱۰ به بعد مستقل	۲۰۱۰ (۱۳۸۹ شمسی)
هدف	کمک به تصمیم‌گیری آگاهانه دانشجویان در مورد انتخاب دانشگاه برای تحصیل	ارائه ابزار جامع علم‌سنجی برای مؤسسه‌ها، سیاست‌گذاران و مدیران پژوهشی برای کمک به تحلیل و ارزیابی بروندهای پژوهشی و یافتن راه‌حل‌های بهبود وضعیت	شناسایی جایگاه دانشگاه‌های چین در مقایسه با سایر دانشگاه‌های جهان، نقاط قوت و ضعف دانشگاه‌های چین، ارائه راهکارهای لازم برای بهبود وضعیت	امکان انتخاب دانشگاه‌ها برای تحصیل، امکان رصد توسعه دانشگاه‌ها در گذر زمان	ارزیابی و رتبه‌بندی دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی ایران و کشورهای اسلامی
معیارهای اصلی	آموزش (۳۰٪)، پژوهش (۳۰٪)، استناد (۳۰٪)، درآمد صنعتی (۲/۵٪)، وجهه بین‌المللی (۷/۵٪)	عملکرد پژوهشی (۵۰٪)، خروجی نوآورانه (۳۰٪) و تأثیر اجتماعی (۲۰٪)	کیفیت آموزش (۱۰٪)، کیفیت اعضای هیئت علمی (۴۰٪)، برونداد پژوهش (۴۰٪)، سرانه عملکرد (۱۰٪)	شهرت پژوهش (۵۰٪)، تأثیر پژوهش (۲۰٪)، محیط یادگیری و آموزش (۲۰٪)، بین‌المللی شدن (۱۰٪)	آموزش (۳۰٪)، پژوهش (۲۵٪)، فناوری و نوآوری (۲۰٪)، بین‌المللی‌سازی (۱۰٪)، اثرگذاری اقتصادی (۱۰٪)، خدمات اجتماعی، زیرساخت و تسهیلات (۵٪)
منابع داده‌ها	نظرسنجی، خوداظهاری، اسکوپوس	اسکوپوس، SJR، PATSTAT، Unpaywall، مندی، Ahref، گوگل	nobelprize.org، mathunion.org، webofscience.com سازمان‌های ملی مانند وزارت آموزش و پرورش ملی، اداره ملی آمار، انجمن ملی دانشگاه‌ها و کالج‌ها	فرم نظرسنجی کیواس، اسکوپوس، IPEDS و HESA و خوداظهاری دانشگاه	نظرسنجی، خوداظهاری، اسکوپوس، WOS، آی.اس.سی.
شرایط ارزیابی	دانشگاه باید دارای مقطع کارشناسی باشد، انتشار بیش از ۱۰۰۰ اثر علمی، کمتر از ۸۰ درصد انتشارات در یک حوزه موضوعی باشد	انتشار حداقل ۱۰۰ اثر در اسکوپوس در سال گذشته	دانشگاه‌های دارای جایزه نوبل، پژوهشگران دارای استاد بالا یا مقاله‌های منتشر شده در نشریات Science و Nature، دانشگاه‌های دارای مقاله‌های زیاد نمایه‌شده در نمایه گسترده استنادی علوم و علوم اجتماعی	شرطی بیان نشده است.	دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی ایران و کشورهای اسلامی

نظام‌های رتبه‌بندی	تایمز	سایمگو	شانگهای	کیواس	آی‌اس‌سی
محدوده پوشش	۲۰۰۰ دانشگاه	کامل	حدود ۱۰۰۰ دانشگاه بررسی و رتبه ۵۰۰ دانشگاه برتر دنیا معرفی می‌شود	کامل	دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی ایران و کشورهای اسلامی
حوزه فعالیت	ارزیابی مؤسسات آموزش عالی	رتبه‌بندی دانشگاه‌ها، دولت‌ها، مراکز بهداشتی، شرکت‌های نوآور، رتبه اجتماعی سازمان‌ها، مراکز پژوهشی، شرکت‌ها، مراکز غیرانتفاعی و رتبه‌بندی کلی	رتبه‌بندی علمی دانشگاه‌های جهان، رتبه‌بندی دانشگاه‌ها در حوزه‌های موضوعی مختلف و رتبه‌بندی بهترین دانشگاه‌های چینی	رتبه‌بندی دانشگاه‌ها، حوزه علوم زیستی، علوم طبیعی، فناوری اطلاعات و مهندسی، علوم اجتماعی، و هنر و علوم انسانی، رتبه‌بندی موضوعی دانشگاه‌ها در ۴۸ موضوع، رتبه‌بندی ۱۰۰ دانشگاه برتر زیر ۵۰ سال	ارزیابی مؤسسات آموزش عالی، ارزیابی و رتبه‌بندی نشریات علمی، پژوهشگران ایران و دیگر کشورهای جهان اسلام

به حوزه رتبه‌بندی نظام آموزش عالی است در ایران شکل نگرفته و مبنای عملکرد نیز قرار نگرفته است.

توجه به سازمان‌های مسئول نظام‌های رتبه‌بندی و وابستگی آنها نشان می‌دهد که مؤسسه‌های خصوصی پیشرو بوده‌اند. از چهار نظام بررسی شده در این مطالعه فقط نظام شانگهای در چین بود که در ابتدا در دانشگاه شانگهای جیائو تونگ این فعالیت آغاز شد، ولی از سال ۲۰۰۹ به بعد این فعالیت از دانشگاه مذکور منفک شده و به صورت مستقل توسط مؤسسه مشاوره رتبه‌بندی شانگهای اجرا می‌شود. این موضوع نشان از درآمدزا بودن حوزه ارزیابی برای بخش خصوصی است. البته توجه به حوزه فعالیت مؤسسه‌ها نشان می‌دهد که این مؤسسه‌ها در حوزه‌هایی دیگر نیز اقدام به ارزیابی و رتبه‌بندی می‌کنند و علاوه بر آن خدمات مشاوره و راهنمایی به دانشگاه‌ها و مؤسسه‌های آموزش عالی ارائه می‌کنند تا آنها بتوانند رتبه خود را در نتایج نظام‌های رتبه‌بندی ارتقا دهند. پژوهش (Chirikov, 2021) نشان داد که دانشگاه‌هایی که ارتباط مستمر با یک نظام رتبه‌بندی دارند و از آنها خدمات مشورتی دریافت می‌کنند توانسته‌اند در نتایج این نظام رتبه‌بندی بهتری دریافت کنند، در حالی که رتبه آنها در نظام‌های رتبه‌بندی دیگر رشد چشمگیری نداشته‌اند. شرکت تس گلوبال انگلیس از سال ۱۹۷۱ به صورت تخصصی در حوزه آموزش عالی فعالیت می‌کند و نشریه معتبر THE<sup>۱</sup> را از همان سال منتشر می‌کند. گروه سایمگو در دانشگاه گرانا اسپانیا، اقدام به رتبه‌بندی دانشگاه‌ها، دولت‌ها، مراکز بهداشتی، شرکت‌های نوآور، رتبه اجتماعی مؤسسات، مراکز پژوهشی، شرکت‌ها، و مراکز غیرانتفاعی می‌کند. مؤسسه مشاوره رتبه‌بندی شانگهای اقدام به رتبه‌بندی علمی دانشگاه‌های جهان، رتبه‌بندی دانشگاه‌ها در حوزه‌های موضوعی مختلف، و رتبه‌بندی بهترین دانشگاه‌های چینی می‌کند. شرکت کاکارلی سیموندز انگلیس اقدام به رتبه‌بندی دانشگاه‌ها کرده، آنها را در پنج حوزه علوم زیستی،

مطالعه محل استقرار نظام‌های رتبه‌بندی حاکی از این است که دو نظام تایمز و کیواس، از سال ۲۰۰۹ تفکیک شدند و در کشور انگلستان مستقرند، نظام شانگهای در چین و سایمگو در اسپانیا استقرار دارند. این موضوع نشان‌دهنده این است که کشورهای مذکور انگیزه بالایی در توسعه نظام آموزش عالی خود داشته‌اند و رتبه و جایگاه دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی خود در قیاس با دیگر مراکز پیشرو عموماً دغدغه‌ای برایشان بوده و با این کار تلاش داشته‌اند جایگاه خود را در این عرصه ارتقا دهند. این موضوع در نظام شانگهای به چشم می‌خورد که در پاسخ به چنین تقاضایی از طرف رئیس‌جمهور وقت چین شکل گرفت. این موضوع نشان از ارزش بالای تجارت آموزش در جهان دارد و دارا بودن رتبه‌های مناسب در نتایج ارائه شده توسط نظام‌های رتبه‌بندی می‌تواند در جذب هر چه بیشتر دانشجویان و نخبگان به این مراکز، کمک شایان توجهی داشته باشد. بنابراین بدیهی است دانشگاه‌ها با کسب رتبه بهتر، می‌توانند دانشجویان با کیفیت‌تری را جذب و در نتیجه اثرگذاری بیشتری در حوزه آموزش عالی داشته باشند. این موضوع در مورد دغدغه ورود به رتبه‌بندی آی‌اس‌سی، مقداری متفاوت با آنچه در کشورهای دیگر اتفاق افتاده است. در ایران مبحث ورود به ایجاد نظام‌های رتبه‌بندی مؤسسات آموزش عالی، به ویژه سعی بر تمرکز این نظام بر کشورهای اسلامی، داستانی متفاوت دارد. مسئله رتبه‌بندی به‌عنوان یک خدمت به تاسی از نظام‌های مطرح بین‌المللی شکل گرفته است. از طرفی نیز دغدغه حضور در رتبه‌های بالا در نتایج نظام‌های رتبه‌بندی به جهت توجه به کیفیت و کمیت در نظام آموزش عالی ایران مطرح شد. توجه به کشورهای اسلامی، بدون توجه به اهمیت، ضرورت و ویژگی‌های متمایز آنها در شکل‌گیری چنین نظامی برای این کشورها، در این نظام محور عملکرد لحاظ شده است. مهم‌تر از همه اهداف شکل‌گیری نظام‌های رتبه‌بندی است که با توجه به ساختار و ماهیت نظام آموزش عالی در کشور مغایرت‌های اساسی وجود دارد. بنابراین مشارکت در تجارت آموزش عالی که مبنای اصلی ورود کشورهای توسعه‌یافته

1. Times Higher Education

رتبه‌بندی‌های ملی به‌تدریج شکل گرفتند؛ رتبه‌بندی ملی دانشگاه‌ها در کانادا از سال ۱۹۹۰ و در انگلستان از سال ۱۹۹۲ شکل گرفتند. در ایران نیز نخستین بار در سال ۲۰۰۰ رتبه‌بندی مؤسسات آموزش عالی در سطح معاونت آموزشی و امور دانشجویی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی شکل گرفت (Mohammadi, Mojtahedza-deh, Karimi 2015) و ده سال پس از آن در وزارت عتف در سال ۲۰۱۰ توسط پایگاه استنادی علوم جهان اسلام آغاز به فعالیت کردند. در کشورهای مختلف نیز این فعالیت به‌صورت ملی به‌تدریج پس از سال ۱۹۹۰ شکل گرفت (Colledge and University Ranking 2022). با وجود این نظام‌های رتبه‌بندی بین‌المللی با آغاز فعالیت نظام‌های دانشگاه‌های معتبر و اهمیت رتبه‌های دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی و توسعه آنها موضوعی است که متولد قرن ۲۱ است و میزان توجه به نتایج رتبه‌بندی‌ها و نگاه کمی به آموزش عالی در این نظام‌ها مؤید همین موضوع است. به ویژه اینکه کسب رتبه‌های بالا در نتایج این نظام‌ها باعث جذب استادان و دانشجویان باکیفیت و به تبع آن افزایش اثرگذاری علمی آنها خواهد شد. این موضوع، به ویژه در کشورهای در حال توسعه بیشتر مورد توجه قرار گرفته و کشورهایی مانند سنگاپور، هند، ترکیه و برخی کشورهای عربی در این حوزه سرمایه‌گذاری‌های زیادی می‌کنند.

تحلیل اهداف سامانه‌های رتبه‌بندی دانشگاه‌ها نشان می‌دهد که عمده این نظام‌ها به دنبال کمک به افراد در انتخاب دانشگاه برای تحصیل هستند. این امر به دانشگاه‌ها این انگیزه را می‌دهد تا برای جذب بودجه و نیز دانشجویانی باکیفیت‌تر، تلاش کنند تا رتبه خودشان را در نظام‌های رتبه‌بندی ارتقا دهند. پژوهش Khorsandi Tskouh (2017) در دانشجویان رشته‌های حقوق، پزشکی و مهندسی نشان داد که ۶۰ درصد دانشجویان از نتایج نظام‌های رتبه‌بندی به‌عنوان منبع اطلاعاتی برای انتخاب رشته استفاده کرده‌اند. این موضوع نشان از اهمیت توجه به جایگاه این نظام‌ها در انتخاب دانشگاه‌ها برای ادامه تحصیل دارد.

دومین عنصری که در هدف نظام‌ها برای رتبه‌بندی خودنمایی می‌کند، ارائه ابزاری برای مسئولان دانشگاه‌ها است تا بتوانند نقاط قوت، ضعف، فرصت‌ها و تهدیدهای خود را بیشتر بشناسند و با استفاده از آن برنامه‌های ارتقا و توسعه دانشگاه را به شکل بهینه‌ای مدیریت کنند. در این راستا بر اساس نتایج نظام‌های رتبه‌بندی، دانشگاه‌ها تلاش می‌کنند برای کسب جایگاهی بهتر در نتایج این نظام‌ها، اقدام‌هایی در جهت بهبود مؤلفه‌های مد نظر آنها انجام دهند. این موضوع باعث رشد ناپه‌نجا دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی خواهد شد. نتایج پژوهش (Elken, Hovdhaugen, Stensaker 2016) و Hazelkorn (2013) حاکی از تأیید همین امر است. نتایج این

علوم طبیعی، فناوری اطلاعات و مهندسی، علوم اجتماعی، و هنر و علوم انسانی رتبه‌بندی می‌کند. این شرکت رتبه‌بندی موضوعی دانشگاه‌ها را در ۴۸ موضوع و با رتبه‌بندی ۱۰۰ دانشگاه برتر زیر ۵۰ سال سابقه فعالیت انجام می‌دهد. ملاحظه نتایج نشان می‌دهد که به‌جز گروه سایمگو که در حوزه‌های متنوعی اقدام به رتبه‌بندی و ارزیابی می‌کند، سایر مؤسسه‌ها به‌صورت تخصصی در حوزه آموزش عالی و مراکز علمی و پژوهشی اقدام به ارزیابی و رتبه‌بندی می‌کنند. بنابراین این فعالیت می‌تواند فعالیتی انتفاعی و درآمدزا باشد و مؤسسه‌های خصوصی به‌خوبی در این زمینه فعالیت دارند و در حوزه‌های متنوع دیگری نیز وارد می‌شوند. از این رو ایجاد نظام ثبتي برای گردآوری داده‌ها و تحلیل داده‌ها دو عنصری هستند که در این زمینه بسیار کاربردی‌اند و این مؤسسه‌ها با تحلیل‌های مختلف روی داده‌ها با اهداف متنوع می‌توانند گزارش‌های رتبه‌بندی متنوع و کارآمدی را تهیه و ارائه کنند که هم به صنایع مرتبط کمک می‌کنند و هم می‌توانند برای خود آن مؤسسه درآمدزا باشند. در این رابطه نظام آی‌اس‌سی، تنها نظامی است که با وابستگی دولتی وارد حوزه رتبه‌بندی آموزش عالی شده است و با همین ساختار نیز همچنان به فعالیت خود ادامه می‌دهد. با توجه به تجربه کشورهای دیگر در این زمینه و ورود به حوزه‌های رتبه‌بندی و مشاوره در جهت بهینه‌سازی وضعیت سازمان‌ها در حوزه‌های موضوعی مختلف، به نظر می‌رسد حوزه فعالیت مناسبی برای مؤسسه‌های خصوصی وجود دارد که با راهبردهای مناسب می‌توان عملکرد مناسبی در این زمینه داشت. البته واقعیتی که در اقتصاد دولتی ایران وجود دارد و جبهه‌گیری و موانع متعددی که در مسیر حرکت مؤسسه‌های خصوصی ایجاد می‌شود و از طرفی نیز وابستگی دانشگاه‌ها و مؤسسه‌های پژوهشی در کشور به دولت، این مسیر برای فعالیت مؤسسات خصوصی هموار نیست و نیاز به تغییر در رویکرد و قوانین موجود در این حوزه در کشور به‌وضوح احساس می‌شود. تا زمانی که این بستر برای فعالیت سازمان‌های خصوصی در کشور ایجاد نشود، ورود شرکت‌های خصوصی به این حوزه با ابهام‌های زیادی روبه‌رو است. با وجود این، ضروری است برنامه‌ریزی مناسبی برای ادامه فعالیت خصوصی رتبه‌بندی در کشور صورت پذیرد. بدیهی است مشارکت مؤسسه‌های خصوصی در این زمینه، باعث صرفه‌جویی در بودجه و درآمدزایی چنین فعالیت‌هایی خواهد شد.

نگاهی به تاریخ شروع فعالیت نظام‌های رتبه‌بندی، نشان می‌دهد که نخستین نظام رتبه‌بندی ملی دانشگاه‌ها به بیش از پنج دهه پیش در ایالات متحده آمریکا برمی‌گردد. نخستین بار در سال ۱۹۶۶ بنیاد ملی علوم آمریکا اقدام به رتبه‌بندی مؤسسات آموزش عالی این کشور کرد (Wilbers, Brankovic 2021). سپس در سایر کشورهای غربی نیز

پژوهش‌ها نشان می‌دهد ۷۶ درصد از دانشگاه‌ها از نتایج رتبه‌بندی‌ها برای بررسی چگونگی عملکرد سایر دانشگاه‌ها در کشورشان و ۴۰ درصد برای بررسی و ارزیابی تفاهم‌نامه‌های همکاری بین‌المللی با سایر دانشگاه‌ها استفاده می‌کنند (Quoted from Khorsandi, Tskouh, Panahi 2016).

مطالعه اهداف شکل‌گیری نظام آی‌اس‌سی نشان می‌دهد که این نظام به دنبال ارزیابی و رتبه‌بندی دانشگاه‌ها و مؤسسه‌های پژوهشی است. از طرفی نیز نگاه به اهداف نظام‌های رتبه‌بندی مؤسسه‌های آموزش عالی، کارآمدی برای نظام آی‌اس‌سی ندارد، چرا که عموماً دانشجویان داخلی در انتخاب محل تحصیل خود از نتایج این رتبه‌بندی‌ها استفاده نمی‌کنند و دانشگاه‌ها نیز با توجه به بهره‌گیری از بودجه دولتی به دنبال رقابت با دانشگاه‌های دیگر نیستند یا حداقل رقابت در دانشگاه‌ها و مؤسسه‌های پژوهشی داخلی بر این مبنا نیست. بنابراین اهداف نظام‌های بین‌المللی مناسب برای نظام رتبه‌بندی داخلی نیست. همچنین هدف‌گذاری خود نظام نیز گویای قصد و نیت فعالیت آن نیست، زیرا نظام آموزش عالی در کشورهای اسلامی دارای ویژگی‌های خاصی ورای دانشگاه‌ها و مؤسسه‌های پژوهشی در سایر کشورها نیست. همچنین با در اختیار داشتن فهرستی از این کشورها امکان دریافت خروجی ارزیابی از سایر نظام‌های بین‌المللی برای آن‌هاست. با توجه به ساختار و فرایند عملکردی نظام آی‌اس‌سی، به ویژه در گردآوری اطلاعات، امکان گردآوری داده‌های مناسب و کامل در این زمینه وجود ندارد. بنابراین این شاخص‌ها، کارآمدی برای ارزیابی دانشگاه‌ها در کشورهای اسلامی دیگر ندارند. تعدد شاخص‌ها در ارزیابی این نظام مسئله‌ای دیگر است که گردآوری اطلاعات در این زمینه را با دشواری زیادی همراه می‌کند. بنابراین هدف‌گذاری و تعیین معیارها و شاخص‌های ارزیابی و رتبه‌بندی در نظام آی‌اس‌سی به نظر کارآمد و دقیق نیست و باید تأملی جدی در آن انجام شود.

ملاحظه شرایط ورود دانشگاه‌ها برای ارزیابی توسط نظام‌های رتبه‌بندی مؤسسه‌های آموزش عالی، نشان از این دارد که شرط اولیه‌ای که عموماً توسط این نظام‌ها برای ورود دانشگاه‌ها به مراحل ارزیابی تعیین شده، تعداد انتشارات ثبت‌شده در سامانه‌های اطلاعاتی خاص است. علاوه بر این برخی نظام‌های رتبه‌بندی، معیارهای دیگری مانند وجود دوره کارشناسی، عدم تمرکز بر یک حوزه مشخص توسط دانشگاه (تایمز) را نیز به عنوان شرایط اولیه برای ورود به ارزیابی اعلام کرده‌اند. البته برخی نیز تعداد نتایج اعلامی در رتبه‌بندی را محدود کرده‌اند. مسئله اصلی این است که با این معیارها و شرایطی که ذکر شده تا چه حد این نظام‌ها در مسیر وصول به اهدافشان هستند و چقدر موفق عمل می‌کنند. بسیاری از دانشگاه‌های جهان متمرکز بر علوم نرم هستند یا به صورت موضوعی فعالیت می‌کنند و در این حوزه‌ها ممکن است انتشار بین‌المللی آثار علمی، به دلیل ماهیت بومی

آنها امکان‌پذیر نباشد (Rauhavorgers 2013; Boulton 2011; Waltman, et al. 2012). همچنین برخی دانشگاه‌ها ممکن است دارای دانشجوی کارشناسی نباشند (مانند دانشگاه تربیت مدرس) و شرایط اولیه برای ورود به این ارزیابی‌ها را نداشته باشند. علاوه بر این نظام‌های رتبه‌بندی عموماً متمرکز بر دانشگاه‌ها هستند و سایر مراکز علمی مانند پژوهشگاه‌ها در این ارزیابی‌ها موضوعیت نمی‌یابند. بنابراین شرایط ورود به ارزیابی‌ها باید متناسب با اهداف ارزیابی باشد و ویژگی‌های خاص ارزیابی باید در نتایج نظام‌های رتبه‌بندی به وضوح قابل رهگیری باشد. در نظام آی‌اس‌سی نیز برای رفع این ابهام‌ها تلاش شده تا گروه‌های مختلفی برای ارزیابی‌ها در نظر گرفته شود. با توجه به تنوع این ویژگی‌ها می‌توان گروه‌بندی‌های مختلفی نیز برای این منظور در نظر گرفت و نسبت به ارزیابی مؤسسه‌ها با ویژگی‌های مشترک اقدام کرد. البته باید هدف و کارآمدی ارزیابی‌ها و رتبه‌بندی‌ها به وضوح مشخص باشد و مهم‌تر از آن زیرساخت نظام ثبتی و مراجع ثبتی مناسب برای گردآوری اطلاعات مستند در این زمینه نیز فراهم شود.

شواهد نشان‌دهنده این است که موضوع رتبه‌بندی مستلزم ارزیابی کمی و کیفی آموزش، پژوهش، درآمدزایی، نوآوری و مانند آن است و این موارد به صورت یکجا در یک نظام رتبه‌بندی وجود ندارند و عموماً نظام‌های رتبه‌بندی، توان ثبت و گردآوری داده‌های کمی را دارند و بر اساس آنها اقدام می‌کنند و کمتر در موارد کیفی توانسته‌اند شاخص‌های مناسب و پایایی را لحاظ کنند. از طرفی نیز وزن مؤلفه‌های مرتبط با ارزیابی آموزش در مقایسه با معیار پژوهش بسیار ضعیف است. همین موارد باعث شده تا انتقادهای زیادی متوجه این نظام‌ها شوند که در ادامه به برخی از آنها اشاره می‌شود.

مطالعه معیارهای اصلی در ارزیابی توسط نظام رتبه‌بندی دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی نشان از اهمیت ویژه پژوهش و اثر پژوهش و در مقابل تمرکز بسیار ضعیف بر آموزش دارد. از طرفی نیز پژوهش‌های منتشرشده به زبان‌های غیرانگلیسی عموماً در این نظام‌ها به حاشیه رانده می‌شوند و یا اهمیت کمتری دارند (Rauhavorgers 2013; Van Raan, Van Leeuwen, Visser 2011; Ordorika, Lloyd 2013). همچنین این پژوهش‌ها کمتر مورد استناد قرار می‌گیرند (Van Raan, Van Leeuwen, Visser 2011). این موضوع زمانی اهمیت ویژه‌ای می‌یابد که بر حوزه‌های خاص موضوعی مانند علوم انسانی متمرکز باشیم یا دانشگاه‌هایی دارای ویژگی‌های خاص مانند تمرکز یا عدم تمرکز بر دانشجویان کارشناسی در این نظام‌ها ارزیابی شوند. تنوع بالای معیارهای ارزیابی و نبود زیرساخت‌های لازم برای گردآوری اطلاعات و وابستگی به شیوه‌های سنتی برای گردآوری اطلاعات در نظام آی‌اس‌سی مانع از عملکرد بهینه این نظام می‌شود و هزینه ارزیابی و رتبه‌بندی را به میزان زیادی افزایش می‌دهد که

عموماً نگرانی از هدررفت بودجه، به دغدغه بزرگی برای مسئولان این نظام تبدیل می‌شود.

از طرفی نیز تمرکز بر ابزارهایی مانند نظرسنجی یا خوداظهاری در معیارهای ذهنی همواره باعث می‌شود دانشگاه‌های پرسابقه، مشهورتر شوند و سایر دانشگاه‌ها با سابقه پایین‌تر مجالتی در این زمینه نمی‌یابند (Khorsandi Tskouh, Panahi 2016). علاوه بر این توجه به معیارهای ارزیابی نشان می‌دهد که کمیّت و کیفیت نیروی انسانی، منابع مالی و حجم برخورداری از امکانات فیزیکی، زیرساخت‌ها و تسهیلات مبتنی بر فنّاوری اطلاعات از جمله مؤلفه‌هایی هستند که در محاسبات رتبه‌بندی این نظام‌ها مورد توجه قرار نگرفته‌اند (Khorsandi Tskouh, Panahi 2016). از طرفی نیز همین مؤلفه‌های زیرساختی و بودجه‌ای، عاملی بر نابرابری توان دانشگاه‌های کوچک و بزرگ در قیاس با یکدیگر می‌شوند و در نتیجه مانع از ظهور و رشد دانشگاه‌های کوچک در نتایج نظام‌های رتبه‌بندی در قیاس با دانشگاه‌های بزرگ و برخوردار می‌شود. همین نقدها بر عملکرد نظام رتبه‌بندی دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی نیز وارد هستند، چرا که همان‌گونه که اشاره شد، این موضوع یکی از نقدهای جدی بر عملکرد نظام‌های ملی و بین‌المللی دیگر نیز است.

توجه به داده‌های جدول ۳ در مورد منابع داده‌ها نشان از بهره‌گیری نظام‌ها از روش‌های متنوع برای گردآوری داده‌ها دارد. نظام‌ها از نظرسنجی، خوداظهاری، پایگاه‌های اطلاعاتی مانند اسکوپوس و مندلی استفاده می‌کنند. توجه به معیارهای ارزیابی در خوداظهاری برخط، نشان می‌دهد که عموماً نظام‌های رتبه‌بندی از فیله‌هایی محدود استفاده می‌کنند. بنابراین از فرم‌های خوداظهاری، تمرکز بر معیارهای ذهنی و فرم‌های برخط بسیار مورد توجه نظام‌های رتبه‌بندی هستند. از طرفی نیز وجود نظام‌های ثبتی خودکار مانند اسکوپوس، مندلی، AHref، گوگل، Nobelprize، و مانند آن، از جمله ابزارهای مهم و کاربردی در این زمینه برای نظام‌های رتبه‌بندی است. در کنار ابزارها، نظام‌های تایمز و کیواس از فرم‌های نظرسنجی از مخاطبان دانشگاه‌ها مانند صنایع، دانش‌آموختگان و دانشجویان برای دقت در داده‌ها و گردآوری داده‌های ذهنی مرتبط با دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی استفاده می‌کنند. این روش برای گردآوری داده‌های غیرعینی در نظام‌های رتبه‌بندی، می‌تواند ابزاری کارآمد تلقی شود. امروزه پایگاه اطلاعاتی اسکوپوس به‌عنوان نظامی ثبتی، در حال توسعه سامانه‌های خود برای آثاری به زبان‌های مختلف است. بنابراین ضروری است نشریات به زبان‌های مختلف و از همه کشورهای، اقدام به ثبت و نمایه‌سازی آثار منتشرشده در این پایگاه اطلاعاتی نمایند تا آثار به زبان‌های مختلف در این پایگاه اطلاعاتی نمایان شوند. نظام آی‌اس‌سی در گردآوری اطلاعات از روش‌های متنوعی استفاده می‌کند. یکی از نکات مهم و برجسته در این نظام نبود زیرساخت

داده‌ای قدرتمند و وابستگی به پایگاه‌های اطلاعاتی مانند اسکوپوس است. البته این پایگاه اطلاعاتی به دلیل پوشش بسیار محدود منابع به زبان‌های غیرانگلیسی دارای ضعف عمده‌ای در این زمینه است. با توجه به اهداف و رویکرد نظام آی‌اس‌سی، این پایگاه اطلاعاتی نمی‌تواند پاسخگوی نیازها باشد. از طرفی نیز گردآوری اطلاعات با بهره‌گیری از خوداظهاری، باعث می‌شود تا اظهارنظرهای نامعتبر و خلاف واقع دریافت شود. این موارد به دلیل فقدان سازوکارهای اعتبارسنجی، باعث سوگیری و نامعتبر بودن نتایج نیز می‌شود. علاوه بر این نیاز به گردآوری داده‌های معتبر با استفاده از روش‌هایی مانند نظرسنجی از دانش‌آموختگان و رصد بازار کار و نیز مهیاساختن زیرساخت نظام ثبتی در این زمینه به‌وضوح احساس می‌شود تا نتایج نظام آی‌اس‌سی بتواند اعتبار بیشتری یابد.

### بحث و نتیجه‌گیری

نظام‌های رتبه‌بندی دانشگاه‌ها از سال ۲۰۰۳ با اقدام دانشگاه شانگهای شکل گرفتند (Zare Banadkuki, Vahdatzad, Owlia, Lotfi 2017) و با توجه به افزایش تعداد متقاضیان به تحصیل در دانشگاه‌ها و به تبع آن درآمدزایی از این فرصت ایجاد شده، نظام‌های دیگر رتبه‌بندی دانشگاه‌ها آغاز به فعالیت کردند تا خیل عظیم متقاضیان را به سمت دانشگاه‌های برتر سوق دهند. موضوع آموزش عالی امروزه به تجارت بزرگی تبدیل شده که مورد توجه صاحبان قدرت قرار گرفته است. نگاهی به معیارهای ارزیابی و رتبه‌بندی، نشان از تمرکز آنها بر داده‌های کمی و ثبتی دارد. در سایر موارد بر نظرسنجی و خوداظهاری متمرکز می‌شوند تا داده‌های مورد نیاز را برای ارزیابی و رتبه‌بندی به‌دست آورند. در این میان داده‌های متعدد و غالباً کیفی برای ارزیابی مورد نیاز است که به دلیل پرهزینه بودن و شاخص‌پذیر نبودن نظام‌های رتبه‌بندی یا وارد آنها نشده‌اند یا با احتیاط بیشتری به این امر اهتمام می‌ورزند. ملاحظه میزان تمرکز و نوع توجه نظام‌های رتبه‌بندی به آموزش، نشان‌دهنده همین مسئله است. آنها در حوزه آموزش نیز بر امکانات، زیرساخت و استادان، متمرکز شده‌اند و کیفیت آنها را از حوزه پژوهش، میزان و ارزش استادان به آثار کشف می‌کنند. این در حالی است که موضوع آموزش، وابستگی محدودی به پژوهش دارد و اساتید ممکن است آموزشگر ماهری باشند و در مقابل پژوهشگر متبحری نباشند و برعکس. این موضوع به ویژه در حوزه‌های مختلف علمی شکل و ماهیت متنوعی به خود می‌گیرد. به بیانی دیگر، در برخی حوزه‌های علمی مانند علوم انسانی و هنر، ممکن است استادان امکان تدوین و انتشار آثار، به ویژه در زبان‌های رایج بین‌المللی را که توسط نظام‌های ثبتی بین‌المللی قابل رهگیری هستند، به شکل گسترده نداشته باشند. بنابراین مشکل اصلی در نظام‌های رتبه‌بندی، ایجاد قابلیت سنجش

در بهره‌گیری از نتایج این نظام‌ها محتاط بود. از طرفی نیز در آینده‌ای نزدیک شاهد تحول بزرگی در عملکرد این نظام‌های رتبه‌بندی خواهیم بود. گردآوری اطلاعات مرتبط با داورها در سامانه پابلون، استفاده از داده‌های مرتبط با میزان دانلود، استفاده در شبکه‌های اجتماعی نشان‌دهنده توجه به این امور در ارزیابی‌های آتی دارد.

نظام آی‌اس‌سی به تبعیت از نظام‌های بین‌المللی از سنجش‌های مشابه نظام‌های رتبه‌بندی بین‌المللی، پایگاه‌های اطلاعاتی بین‌المللی، و خوداظهاری برای گردآوری اطلاعات استفاده می‌کند. این نظام برای بومی‌سازی معیارها، اقدام به بهره‌گیری از اسناد بالادستی نظام آموزش عالی کشور کرده است. بر این اساس شاهد دوگانگی در معیارها و فرایند رتبه‌بندی دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی در این نظام هستیم. همچنین تلاش در جامعیت پوشش مؤسسه‌های علمی و بهره‌گیری از معیارها با ارزش‌های یکسان باعث شد تا این نظام در رتبه‌بندی‌های اخیر خود از تنوع در معیارها در رتبه‌بندی‌ها در دانشگاه‌های صنعتی، دانشگاه‌های کشاورزی، دانشگاه‌های هنر، درهم‌کرد دانشگاه‌های جامع و صنعتی، پژوهشگاه‌ها و مؤسسه‌های پژوهشی بهره بگیرد. نتایج مطالعه حاضر نشان داد که نظام آی‌اس‌سی مستلزم بهره‌گیری از نظام ثبتی، فرم خوداظهاری برخط برای گردآوری و تحلیل اطلاعات و پرسش‌نامه برای نظرسنجی از دانش‌آموختگان و سایر ذی‌نفعان است. این موضوع به ویژه در منابع به زبان فارسی یا در قالب‌های مختلفی نظیر گزارش طرح پژوهشی و پایان‌نامه ضرورت دارد. این محتواها می‌توانند از طریق نظام ثبتی داخلی و یا با بهره‌گیری از سایر پایگاه‌های اطلاعاتی داخلی تأمین شود. علاوه بر این با توجه به تنوع دانشگاه‌ها و مؤسسه‌های پژوهشی و نیز تنوع در اهداف و رسالت وجودی آن‌ها، پایگاه آی‌اس‌سی، مستلزم شرایط ورود به فرایند ارزیابی و رتبه‌بندی دانشگاه‌هاست.

نظام آی‌اس‌سی از طرفی داعیه رتبه‌بندی دانشگاه‌های جهان اسلام را دارد و از طرفی نیز هم‌زمان وابسته به اسناد بالادستی نظام آموزش عالی کشور است. این موضوع و نیز بهره‌گیری از شاخص‌های متنوع به تبع وجود آنها در سایر نظام‌های رتبه‌بندی بین‌المللی باعث شده تا با تنوع بالایی در شاخص‌های رتبه‌بندی در این نظام مواجه باشیم. پوشش حجم بالای شاخص‌های ارزیابی، نیازمند بهره‌گیری از زیرساخت‌های داده‌ای مناسب و دسترسی به داده‌های معتبر است، درحالی‌که نظام رتبه‌بندی مذکور همچنان از چنین زیرساختی بی‌بهره است و مشکلات عدیده‌ای در این زمینه همچنان باقی است. از طرفی نیز دوگانگی در شاخص‌ها باعث می‌شود دانشگاه‌ها و مؤسسه‌های پژوهشی داخل کشور مجبور به مراعات تعداد بالایی از شاخص‌ها باشند و همین موضوع باعث شکل‌گیری فعالیت‌های غیرمتمرکز در دانشگاه‌ها و مؤسسه‌های پژوهشی شده است. علاوه بر این فرایند گردآوری اطلاعات در چنین نظامی تبدیل به مسئله‌ای مهم و

موارد کیفی و تبدیل آنها به کمیّت در ارزیابی شاخص‌های مربوطه است. برخی نظام‌های رتبه‌بندی، مانند شانگهای، اقدام به بهره‌گیری از داده‌های کمی و برداشت از آنها به‌عنوان جایگزین کیفیت دارند. میزان استناد به مقالات یا انتشار مقالات در نشریات معتبر، گویای همین موضوع است. در حوزه آموزش، برخی نظام‌های رتبه‌بندی، مانند تایمز و کیواس، بر نظرسنجی از دانشجویان و دانش‌آموختگان در مورد کیفیت آموزش با استفاده از پرسش‌نامه تأکید کرده‌اند. برخی دیگر نیز، مانند تایمز، استخدام و به‌کارگیری دانش‌آموختگان را در سازمان‌ها و شرکت‌های معتبر، ملاک کیفیت آموزش قرار داده‌اند. با توجه به روش‌های استفاده‌شده در نظام‌های رتبه‌بندی، همچنان با مشکل اعتبار کم نتایج در گردآوری و سنجش حوزه‌های کیفی در فعالیت‌های دانشگاه‌ها و مؤسسه‌های پژوهشی مواجهیم و هنوز راهکار عملیاتی و کاربردی هزینه-کارآمدی توسط نظام‌های رتبه‌بندی استفاده نمی‌شود.

دانشگاه‌ها و مؤسسه‌های پژوهشی دارای ماهیت و اهداف متفاوتی هستند. برخی دانشگاه‌ها جامع، برخی موضوعی، برخی دارای اهداف خاص، مهارتی و امثال آن هستند، برخی فقط دارای دوره‌های تحصیلات تکمیلی هستند و برخی از پایه دانشجو پذیرش می‌کنند. بنابراین مقایسه و رتبه‌بندی دانشگاه‌ها در کنار یکدیگر می‌تواند نقض غرض باشد و نتایج مناسبی را ارائه نکند. البته نقدهای متعدد دیگری نیز بر این نظام‌های رتبه‌بندی وارد است که در منابع دیگر به آنها پرداخته شده است (Khanizad, Montazer 2017; Khosrow-jerdi, Zeraatkar 2012; Gheytasi, Ghaderi, Bolandhermatan 2021; Zare Banadkuki, Vahdatzad, Owlia, Lotfi 2017; Khorsandi Tskouh, Panahi 2016). از این رو، نقدهای واردشده به نظام‌های رتبه‌بندی و ایجاد تشکیک در نتایج آن‌ها، مشکلاتی را در پذیرش نتایج رتبه‌بندی‌ها ایجاد می‌کند. در ضمن با توجه به بهره‌گیری از معیارها و مؤلفه‌های متفاوت و نیز پایگاه‌های ثبتی متفاوت، نتایج ارائه‌شده توسط این نظام‌ها با یکدیگر متفاوت‌اند. با وجود این، نتایج نظام‌های رتبه‌بندی جای خود را در نظام آموزش عالی بین‌المللی باز کرده‌اند و بسیاری از افراد، دانشگاه‌ها و مؤسسه‌های پژوهشی از آنها استفاده می‌کنند. نظام‌های رتبه‌بندی برای برطرف کردن برخی از این چالش‌ها، اقدام به ارائه رتبه‌بندی‌های موضوعی (شانگهای و کیواس) و رتبه‌بندی دانشگاه‌های جوان (کیواس) کرده‌اند. این راه‌حل‌ها تاحدودی می‌توانند پاسخ‌گوی برخی از این مسائل باشند، ولی بسیاری دیگر از این چالش‌ها همچنان بی‌پاسخ مانده‌اند. همین موضوع می‌تواند در آینده‌ای نزدیک، جایگاه نظام‌های رتبه‌بندی و اثرگذاری آنها را تحت تأثیر قرار دهند. اما نظام‌های رتبه‌بندی، امروزه مورد پذیرش جوامع علمی در سیاست‌گذاری‌ها و توسعه و دانشجویان در انتخاب محل تحصیل هستند. بنابراین باید



در عین حال زمان‌بر و هزینه‌بر شده است. همچنین نظام یادشده قادر به رتبه‌بندی دانشگاه‌ها و مؤسسه‌های پژوهشی جهان اسلام با این شاخص‌ها نیز نخواهد بود.

موضوع بعدی ضرورت رتبه‌بندی دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی کشور و جهان اسلام با نظام رتبه‌بندی مذکور است. اگر هدف رتبه‌بندی است که نظام‌های مطرح بین‌المللی در حال انجام چنین امری هستند. اگر ضرورت بر توجه به خواسته‌های اسناد بالادستی است که این موضوع مستلزم اعتبارسنجی و نه رتبه‌بندی است. اگر به دنبال انتخاب دانشگاه‌ها برای تحصیل دانشجویان هستیم که با توجه به روال‌های موجود، دانشگاه‌ها از چنین اختیاری در کشور برخوردار نیستند. اگر به دنبال بهره‌گیری از نتایج آن در تأمین بودجه عملیاتی و یا بودجه کلی دانشگاه‌ها و مؤسسه‌های پژوهشی هستیم که نیاز به چنین سازمان عریض و طویل و بودجه سالانه قابل توجهی برای آن نیستیم.

### پیشنهادها

نتایج پژوهش در مطالعه نظام‌های رتبه‌بندی دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی نشان داد که همه نظام‌ها به صورت خصوصی اداره می‌شوند و درآمدزا هستند. لذا پیشنهاد می‌شود وظیفه رتبه‌بندی دانشگاه‌ها و مؤسسه‌های پژوهشی کشور به صورت خصوصی و بدون وابستگی به بودجه عمومی دولت اداره شود. این کار باعث می‌شود این وظیفه به صورت خودگردان و با مدل کسب‌وکار مناسب به وظایف خود بپردازد. نظام‌های بین‌المللی موجود بیشتر متکی بر زیرساخت‌های خود و نیز خدمات متنوع متکی بر داده‌های گردآوری شده هستند. از این رو، انتظار می‌رود چنین نظامی نیازمند مدل کسب‌وکار مناسب خود بوده و به ارائه خدمات متنوع، مشابه سایر نظام‌های بین‌المللی و نیازهای بومی و در عین حال با تکیه بر زیرساخت داده‌ای، اقدام کند و توجه شایسته‌ای به بازار آموزش عالی بین‌المللی داشته باشد. در چنین شرایطی لازم است از خدمات برون‌سپاری تا حد امکان در اداره آن استفاده شود تا بتوان تا حد امکان در هزینه‌های سربار صرفه‌جویی کرد.

یافته‌ها نشان داد که ارتباط مستقیمی بین اهداف و معیارها در نظام‌های رتبه‌بندی وجود دارد. از این رو پیشنهاد می‌شود در ارزیابی دانشگاه‌ها معیار آموزش، تجاری‌سازی و ارتباط با صنعت، و در ارزیابی مؤسسه‌های پژوهشی معیار پژوهش، تجاری‌سازی و ارتباط با صنعت در اولویت باشند. البته ضروری است ارزیابی‌ها با محوریت رسالت وجودی دانشگاه‌ها و مؤسسه‌های پژوهشی انجام شوند. به بیانی دیگر، دانشگاه‌ها و مؤسسه‌های پژوهشی با اهداف مشابه در یک رتبه‌بندی قرار گیرند. در این رابطه نتایج پژوهش حاکی از این است که نظام آی‌اس‌سی از تنوع بالایی از شاخص‌ها برای ارزیابی برخوردار است که

نشان از نگاه جامع این نظام به موضوع رتبه‌بندی دارد. این در حالی است که از منابع داده‌ای مناسبی برای این منظور برخوردار نیست. همین موضوع باعث افزایش هزینه عملیاتی در اجرای رتبه‌بندی گردآوری اطلاعات دارد. لذا این موضوع ضرورتی انکارناپذیر است که در تعدیل شاخص‌ها برای رتبه‌بندی در این نظام نیازمند بازنگری جدی هستیم. شایسته است موضوع تعدیل شاخص‌ها و ارتباط آنها با هدف نظام از رتبه‌بندی به‌طور جدی مورد توجه مسئولان این نظام قرار گیرد. در این راستا، بسیاری از شاخص‌های با ارزش کمتر که گردآوری اطلاعات در مورد آنها با دشواری همراه است، می‌توانند تعدیل شوند. این موضوع باعث تسریع در عملکرد نظام و افزایش ضریب هزینه-کارآمدی و هزینه-سودمندی خواهد شد.

از منظر منابع داده‌ها در نظام‌های رتبه‌بندی، مشخص شد که عموماً این نظام‌ها از روش‌های یکسانی برای گردآوری داده‌ها استفاده می‌کنند. با توجه به تمرکز نظام‌های بین‌المللی بر تهیه زیرساخت و بهره‌گیری از نظام ثبتي برای مدیریت بهینه داده‌ها و بهره‌گیری از آنها در ارائه خدمات جانبی به سازمان‌ها، پیشنهاد می‌شود نظام آی‌اس‌سی، از نظام ثبتي و نیز سامانه‌های جامع داخلی مناسب در این مسیر استفاده شود. البته لازم است اصلاحاتی در ساختار داده‌ای این سامانه‌ها براساس نیاز نظام آی‌اس‌سی صورت گیرد. این موضوع به ویژه در مدیریت منابع پژوهشی فارسی بسیار جدی است، زیرا عمده این منابع در پایگاه‌های اطلاعاتی متنوعی نگهداری می‌شوند که هیچ ارتباط و یکپارچگی بین آنها فراهم نشده است. از طرفی نیز با توجه به تعداد بالای شاخص‌های ارزیابی، گردآوری داده‌ها با دشواری و با هزینه بالایی همراه است. ضروری است نسبت به تعدیل شاخص‌ها در راستای اهداف نظام و توجه به هزینه-کارآمدی و هزینه-سودمندی نسبت به اصلاح این رویه اقدام کرد. البته اعتبار داده‌های حاصل از خوداظهاری نیز در حال‌های از ابهام قرار دارد که باید نسبت به صحت‌سنجی این داده‌ها نیز بسترهای لازم فراهم شود. همچنین با توجه به کیفی بودن ارزیابی حوزه آموزش، ضروری است از پرسش‌نامه از دانش‌آموختگان و سایر ذی‌نفعان نیز استفاده کرد که می‌تواند به افزایش کیفیت داده‌های مورد استفاده در رتبه‌بندی کمک شایان توجهی داشته باشد.

نتایج پژوهش از منظر شرایط اولیة ارزیابی در نظام‌های بین‌المللی نشان داد که هر یک از نظام‌ها بر اساس اهداف خود از معیارهایی به‌عنوان شرایط اولیة ورود استفاده می‌کنند. از این رو، پیشنهاد می‌شود در نظام آی‌اس‌سی با توجه به تنوع دانشگاه‌ها و مؤسسه‌های پژوهشی، از معیارهای مناسب به‌عنوان شرط ورود به رتبه‌بندی استفاده شود و همچنین از معیارهای مرتبط در هر گروه برای ارزیابی استفاده شود. البته در چند دوره گذشته سعی شده به رتبه‌بندی‌های تخصصی مرتبط با دسته‌های مختلفی از دانشگاه‌ها و مؤسسه‌های پژوهشی توجه شود.

این امر به تولید نتایج مرتبط و کارآمد در ارزیابی‌ها کمک خواهد کرد.

## سپاسگزاری

پژوهش حاضر با پشتیبانی مالی مرکز تحقیقات سیاست علمی کشور اجرا شده است. از این‌رو، از همه افراد و مسئولان مرکز مذکور برای حمایت‌های بی‌وقفه از این پژوهش سپاسگزاری می‌شود.

## References

- Aguillo, I., Bar-Ilan, J., Levene, M., & Ortega, J. (2010). Comparing university rankings. *Scientometrics*, 85 (1), 243-56. DOI:10.1007/s11192-010-0190-z
- Arasteh, H., & Fazeli Masuleh, S. T. (2012). Rankings and characteristics of world-class universities. *Iranian Journal of Engineering Education*, 13 (52), 87-101. (Persian)
- Benito, M., & Romera, R. (2011). Improving quality assessment of composite indicators in university rankings: A case study of French and German universities of excellence. *Scientometrics*, 89 (1), 153-176. doi:10.1007/s11192-011-0419-5
- Boulton, G. (2011). University rankings: Diversity, excellence and the European initiative. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 13, 74-82. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2011.03.006>
- Buela-Casal, G., Gutiérrez-Martínez, O., Bermúdez-Sánchez, M., & Vadillo-Muñoz, O. (2007). Comparative study of international academic rankings of universities. *Scientometrics*, 71 (3), 349-65. DOI:10.1007\_s11192-007-1653-8
- Chen, K. H., & Liao, P. Y. (2012). A comparative study on world university rankings: a bibliometric survey. *Scientometrics*, 92 (1), 89-103. DOI: 10.1007/s11192-012-0724-7
- Chirikov, I. (2021). Does conflict of interest global university rankings? Berkeley research and occasional paper series. Retrieved August 15, 2022, from: <https://escholarship.org/uc/item/8hk672nh>
- Dill, D., & Soo, M. (2005). Academic quality, league tables, and public policy: A cross-national analysis of university rankings. *Higher Education*, (49), 495-533.
- Ehsani, V. (2019). The most effective indicators of university ranking systems in determining the ranking of Iran universities. *Rahyafi*, 29 (1), 27-41. (Persian)
- Elken, M., Hovdhaugen, E., & Stensaker, B. (2016). Global rankings in the Nordic region: challenging the identity of research-intensive universities? *Higher Education*, 72 (6), 781-95.
- Erfanmanesh, M., & Keshavarzian, S. (2017). Publication delay of scholarly journals: A case for journals accredited by the Ministry of Science, Research & Technology of Iran. *Iranian Journal of Information Processing and Management*, 33 (1), 1-24. (Persian)
- Erkkilä, T. (2014). Global university rankings, transnational policy discourse and higher education in Europe. *European Journal of Education Research, Development and Policy*, 49 (1), 91-101. DOI:10.1111/ejed.12063
- Faizpour, M. Al., Khanalizadeh, R., & Dehmobad, B. (2011). A comparative study of university ranking indicators in the world and Iran [Paper presentation]. In *The First National Education Conference in Iran in 1404*, Tehran, Iran. (Persian)
- Farasatkah, M. (2008). A study of the existing and the desired state of the "Scientific Evaluation System" in Iran; Emphasizing the Higher Education Sector. *Journal of Science and Technology Policy*, 1 (2), 43-58. (Persian)
- Ghaderi Sheykhi Abadi, M., & Tale Pasand, S. (2013). Determining the Weight of Performance Evaluation Indicators and Ranking Nongovernmental-Nonprofit Higher Education Institutions in Western Provinces of Iran. *Quarterly of Educational Measurement*, 4 (13), 69-96. (Persian) DOI: 10.22054/jem.2013.5671
- Gheitasi, Sh., Ghaderi, M., & Bolandhematan, K. (2021). Investigating the viewpoints of Kurdistan University professors on the ranking system of Iranian universities. *Higher Education Letter*, 53, 25-49. (Persian)
- Hägg, I., & Wedlin, L. (2013). Standards for quality? A critical appraisal of the Berlin principles for international rankings of universities. *Quality in Higher Education*, 19 (3), 326-42. DOI:10.1080/13538322.2013.852708
- Hazelkorn, E. (2013). How rankings are reshaping higher education. In Climent, V., Michavila, F., & Ripolles, M. (Eds.). *Los Rankings Univeritarios, Mitos y Realidad* (pp. 1-8). Dublin: Technological

- universities« entrepreneurship indicators and ranking the universities in the aspect of entrepreneurship. *Journal of*, 6 (1), 81-98. (Persian)
- Mohammadi, A., Mojtahedzadeh, R., Karimi, A. (2007). Ranking of Iran's medical sciences fields and universities and introduction of the country's top models in 2014. *Journal of Medicine Spiritual Cultivation*, 14 (3), 65-73. (Persian)
- Molinari, J.-F., & Molinari, A. (2008). A new methodology for ranking scientific institutions. *Scientometrics*, 75 (1), 163-74. DOI:10.1007/s11192-007-1853-2
- Niazi, J., & Abu Nouri, I. (2009). Ranking of webometric indicators in selected universities. *Library and Information*, 13 (4), 143-71. (Persian)
- Niyazi, E., & Abounori, A. (2020). Ranking of selected universities based on infrastructures of knowledge management. *Commercial Strategies*, 9 (50), 263-86. (Persian)
- Nourmohammadi, H. A., & Safari, F. (2013). Introduction of the global rankings of universities and review criteria of this system. *Science and Technology Policy Letters*, 3 (2), 71-86. (Persian)
- Ordorika, I., & Lloyd, M. (2013). A decade of international university rankings: A critical perspective from Latin America. In Marope, P. T. M., Wells, P. J., & Hazelkorn, E. (Eds.), *Rankings and accountability in higher education: Uses and misuses* (pp. 128-138). Paris: UNESCO Publication.
- Pakzad, M., Ghaempanah, A., & Jahan, M. (2013). Studying the status of Iranian mother universities in international ranking Universities and Higher Education Centers. *Rahyافت*, 22 (53), 33-45. (Persian)
- Pusser, B., & Marginson, S. (2013). University rankings in critical perspective. *The Journal of Higher Education*, 84 (4), 544-68. DOI:10.2307/23486805
- Rauhvargers, A. (2011). *Global university rankings and their impact*. Belgium: European University Association.
- Rauhvargers, A. (2013). *Global university rankings and their impact: Report II*. Brussels: European University Association.
- Saka, Y., & Yaman, S. (2011). URSs; criteria and critiques. *Journal of Higher Education and Science*, 1 (2), 72-9. DOI:10.5961/jhes.2011.012
- Shin, J. C., Toutkoushian, R. K., & Teichler, U. (2011). *University rankings: Theoretical basis, methodology and impacts on global higher education*. Berlin: Springer.
- Stolz, I., Hendel, D., & Horn, A. (2010). Ranking of rankings: Benchmarking twenty-five higher education ranking University Dublin.
- Hesabi, S., Sotudeh, H., & Yousefi, Z. (2022). A Correlation Study of bibliometric-based and informed-peer-review university rankings: The case of UK Research Excellence Framework (REF) and the world's prestigious university ranking systems. *Scientometrics Research Journal*, 8(2), 75-98. (Persian) DOI: 10.22070/rsci.2020.5836.1437
- Huang, M. H. (2011). A comparison of three major academic rankings for world universities: From a research evaluation perspective. *Journal of Library & Information Studies*, 9 (1), 1-25. DOI:10.6182/jlis.2011.9(1).001
- Ishikawa, M. (2009). University rankings, global models, and emerging hegemony: Critical analysis from Japan. *Journal of Studies in International Education*, 13 (2), 159-73. DOI:10.1177/1028315308330853
- Kehm, B. (2014). Global university rankings- impacts and unintended side effects. *European Journal of Education*, 49 (1), 102-12. DOI:10.1111/ejed.12064
- Khanizad, R., & Montazer, G. (2017). A comparative evaluation of the world university rankings systems. *Journal of Science and Technology Policy*, 10 (3), 31-43. (Persian)
- Khorsandi Taskoh, A. (2016). *International higher education: Strategies and conditions of possibility*. Tehran: Research Institute of Cultural and Social Studies. (Persian)
- Khorsandi Taskoh, A., & Panahi, M. (2015). Critical analysis of international university ranking systems: Policy suggestions for higher education in Iran. *Iranian Higher Education*, 8 (3), 111-36. (Persian)
- Khosrowjerdi, M., & Zeraatkar, N. (2022). A review of outcomes of seven world university ranking systems. *Iranian Journal of Information Processing and Management*, 28 (1), 71-84. (Persian)
- Kroth, A., & Daniel, H.-D. (2013). International university rankings- A critical review of the methodology. *Zeitschrift fur Erziehungswissenschaft*, 11 (4), 542-58.
- Liu, N., Cheng, Y., & Liu, L. (2005). Academic ranking of world universities using scientometrics. *A comment to the fatal attraction*. *Scientometrics*, 64 (1), 101-9. DOI:10.1007/s11192-005-0241-z
- Lukman, R., Krajnc, D., & Glavič, P. (2010). University ranking using research, educational and environmental indicators. *Journal of Cleaner Production*, 18 (7), 619-28. DOI:10.1016/j.jclepro.2009.09.015
- Mahdavi Mazdeh, M., Bank, M., Zahedi, M. R., & Poormesgari, M. (2013). Recognition of state

- systems in Europe. *Higher Education*, 60 (5), 507-28. DOI:10.1007/s10734-010-9312-z
- Taylor, P., & Braddock, R. (2007). International URSs and the idea of university excellence. *Journal of Higher Education Policy and Management*, 29 (3), 245-60. DOI:10.1080/13600800701457855
- Usher, A., & Savino, M. (2007). A global survey of university ranking and league tables. *Higher Education in Europe*, 32 (1), 5-15. DOI:10.1080/03797720701618831
- Van Raan, A. F. (2005). Fatal attraction: Conceptual and methodological problems in the ranking of universities by bibliometric methods. *Scientometrics*, 62, 133-43. DOI: 10.1007/s11192-005-0008-6
- Van Raan, A. F., Van Leeuwen, T. N., & Visser, M. S. (2011). Severe language effect in university rankings: Particularly Germany and France are wronged in citation-based rankings. *Scientometrics*, 88 (2), 495-98. DOI: 10.1007/s11192-011-0382-1
- Vatjainen, P. (2002). On the principles of comparative evaluation. *Evaluation*, 8 (3), 359-71. DOI:10.1177/135638902401462484
- Waltman, L., Calero-Medina, C., Kosten, J., Noyons, E. C., Tijssen, R. J., van Eck, N. J., ... & Wouters, P. (2012). The Leiden Ranking 2011/2012: Data collection, indicators, and interpretation. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 63 (12), 2419-32. DOI: 10.1002/asi.22708
- Wilbers, S., & Brankovic, J. (2023). The emergence of university rankings: a historical-sociological account. *Higher Education*, 86 (4), 733-50. DOI: 10.1007/s10734-021-00776-7
- Wu, H. Y., Chen, J. K., Chen, I. S., & Zhuo, H. H. (2012). Ranking universities based on performance evaluation by a Hybrid MCDM Model. *Measurement*, 45 (5), 856-80. DOI: 10.1016/j.measurement.2012.02.00
- Yousefi, M., Moradi, G., & Azimi, A. (2011). Rating of Iranian medical sciences universities in education, based on efficiency index. *Iranian Journal of Medical Education*, 11 (4), 408-17. (Persian)
- Zare Banadkuki, M., Vahdatzad, M. A., Owlia, M. S., & Lotfi, M. M. (2017). Pathology of rankings systems of universities from the perspective of upstream documents of Iranian Higher Education. *Library and Information Sciences*, 52-87, (1) 20. (Persian)
- Zitt, M., & Filliatreau, G. (2007). Big is (made) beautiful: Some comments about the Shanghai-Ranking of World-Class Universities. In S. J. UNESCO European Centre for Higher Education (Ed.), *The world class university and ranking: aiming beyond status* (pp. 147-165). Paris: UNESCO.



### مهدی علیپور حافظی

دارای دکتری علم اطلاعات و دانش‌شناسی از دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات تهران است. ایشان دارای تألیفات و ترجمه‌های متعددی در قالب کتاب و مقاله علمی در حوزه‌های مرتبط با مدیریت محتواهای دیجیتالی است. حوزه‌های پژوهشی ایشان خدمات هوشمند اطلاعاتی، مدیریت محتواهای دیجیتالی، میانکنش‌پذیری سیستم‌های اطلاعاتی و نظام‌های رتبه‌بندی و اعتبارسنجی است.