

The issue of ranking and leveling universities and the necessity to change its approach from macro ranking to micro, specialized, and applied ranking

Abdolreza Noroozi Chakoli

 *Editor-in-Chief of Scientometrics Research Journal: Scientific Bi-Quarterly of Shahed University, And Associate Professor, Department of Information Science and Knowledge Studies, Shahed University.*

Email: Noroozi@shahed.ac.ir

Ranking and leveling of universities at the national and international levels is one of the most important issues that has occupied the minds of university administrators, planners, and policymakers in recent years and has influenced their programs. Today, not only university administrators, but also employers in the society and industry sectors who seek to attract more qualified graduates are constantly monitoring universities' rankings in international ranking systems. Therefore, volunteers and study enthusiasts also mention the ranking of universities as one of the most decisive criteria for choosing the university of their choice. Therefore, nowadays, it is an undeniable fact that the presence of a university in the top ranks determines the prestige and scientific status of that university and provides more opportunities for it to play roles, influence, and gain better positions nationally and internationally. So, it is not far-fetched to expect universities to strive for higher rankings by taking appropriate divisions.

Nevertheless, scrutiny of the results provided by existing ranking and grading systems has raised the important issues: "Is the university, which ranks first in the existing macro-ranking and leveling systems really the best in all disciplines and fields of science and technology"? In this case, "Is it possible to be sure that such a university has the necessary capabilities and competencies to participate in all specialized fields of science and technology"? Of course, no creative mind can answer this question in the affirmative; because in practice, no university, even if it is in the first rank, will still be able to have the first word in all subject fields and to be ranked first in all specialized departments. Thus, the question remains, "What good would these rankings do if we could not rely on the results of existing rankings and leveling to identify top academic departments"? and "How can one expect the results of these rankings as an effective tool to enable science and technology policymakers and planners to better identify more capable universities and benefit from their greater involvement in various specialized science and technology"?

Although providing detailed answers to these types of questions requires extensive scientometrics studies, the best answer that can be provided here is that current rankings and leveling, due to having a macro approach to ranking and focusing on the presentation of the macro rank of universities, should be considered as "semi-complete rankings". So, the specialized abilities of academic departments should not be judged based on the results of the incomplete rankings. In order to complete and transform the results of the existing macro ranking systems into reliable and applicable results for specialized affairs, their approaches and indicators should be seriously reviewed and their implementation processes should continue until the ranking stage of academic specialized departments.

In other words, the processes and indicators of existing ranking systems can be more efficient and effective if they put university ranking on their agenda at both the micro and macro levels at the same time. In the micro-approach based on a subject-oriented perspective, the ranking of educational/research departments of universities should be on the agenda and the rank of each academic specialized department in relation to the rank of similar specialized departments in other universities should be determined. Then, based on the macro approach, the overall ranking of each university should be determined based on the average rank of all specialized departments of each university. In this case, the main application of the micro rankings results will be at the national and specialized level and can provide more reliable results in order to attract partnership with top academic departments and entrust important and specialized matters to them to the science and technology system. In addition, the results of micro-rankings can be very effective in attracting international students and faculty members, as well as strengthening the university's international scientific collaboration and mobility, and so on. In contrast, the results of macro-rankings can act as a symbol and support at the international level and show the scientific strength and capability of universities and countries at a general level.

Finally, one should not overlook the fact that the ranking and leveling of universities is separate from categories such as the evaluation of academic productivity or academic competency of universities, and the better ranking of a university should not be considered as its better scientific productivity or competency; because the level of scientific productivity of each university, after normalization operations and determining the ratio of each university activity to the components such as the number of students and faculty members, activity history, comprehensiveness or specialization of the university and other similar issues is determined; After the normalization of the indicators, it may become clear that the scientific productivity of a small and young university has been far greater than that of a large and old university. Therefore, identifying the scientific productivity of universities, even after the results of micro and macro rankings are available, requires a more in-depth scientometric analysis of the results.

مسئله رتبه‌بندی و سطح‌بندی دانشگاه‌ها و ضرورت تغییر رویکرد کلان آن به رویکردی خرد، تخصصی و کاربردی

عبدالرضا نوروزی چاکلی

سردبیر پژوهش‌نامه علم‌سنجی، دوفصلنامه علمی دانشگاه شاهد و دانشیار گروه علم‌اطلاعات و دانش‌شناسی دانشگاه شاهد.

Email: Noroozi@shahed.ac.ir

صفحه ۱-۲

رتبه‌بندی و سطح‌بندی دانشگاه‌ها در سطوح ملی و بین‌المللی، یکی از مهم‌ترین مباحثی است که در سال‌های اخیر اذهان مدیران، برنامه‌ریزان و سیاست‌گذاران آموزشی و پژوهشی دانشگاه‌ها را به خود مشغول داشته و برنامه‌های آنها را تحت تأثیر قرار داده است. امروزه نه تنها مدیران بخش‌های دانشگاهی، بلکه کارفرمایان بخش‌های جامعه و صنعت که بدنبال جذب دانش‌آموختگان شایسته‌تر هستند، همواره رتبه دانشگاه‌ها را در نظام‌های رتبه‌بندی بین‌المللی رصد می‌کنند. از همین رو، داوطلبان و مشتاقان تحصیل نیز از رتبه دانشگاه‌ها به عنوان یکی از تعیین‌کننده‌ترین شاخص‌ها برای انتخاب دانشگاه مورد نظر خود یاد می‌کنند. بنابراین، امروزه این واقعیتی انکارناپذیر است که حضور یک دانشگاه در رتبه‌های برتر، اعتبار و جایگاه علمی آن دانشگاه را تعیین می‌کند و فرصت‌های بیشتری را برای نقش‌آفرینی، تأثیرگذاری و کسب موقعیت‌های بهتر در سطح ملی و بین‌المللی در اختیار آن قرار می‌دهد. لذا این انتظار دور از ذهن نیست که دانشگاه‌ها با اتخاذ تدابیری مناسب، برای کسب رتبه‌های عالی‌تر تلاش کنند.

با وجود این، موشکافی در نتایج ارائه شده توسط نظام‌های رتبه‌بندی و سطح‌بندی موجود، این مسائل مهم را مطرح که «آیا به راستی دانشگاهی که رتبه نخست را در رتبه‌بندی‌ها و سطح‌بندی‌های کلان موجود کسب می‌کند، در تمامی رشته‌ها و زمینه‌های علمی و فناوری، برترین است؟»، در این صورت، «آیا می‌توان اطمینان داشت که چنین دانشگاهی، از توانمندی‌ها و شایستگی‌های لازم برای مشارکت در تمامی زمینه‌ها و حوزه‌های تخصصی علم و فناوری برخوردار است؟» بی‌تردید هیچ ذهن تحلیل‌گری نمی‌تواند به این سؤال پاسخی مثبت بدهد؛ چرا که در عمل، هیچ دانشگاهی حتی اگر در رتبه نخست نیز قرار گرفته باشد، بازهم قادر نخواهد بود در تمامی حوزه‌های موضوعی حرف اول را بزند و در همه گروه‌های تخصصی خود، حائز رتبه نخست شود. بنابراین، بازهم این مسائل به قوت خود باقی می‌مانند که «اگر نتوان به نتایج رتبه‌بندی‌ها و سطح‌بندی‌های موجود برای شناسایی گروه‌های تخصصی برتر دانشگاهی تکیه کرد، این رتبه‌بندی‌ها چه فایده و کاربردی خواهند داشت؟» و «چگونه می‌توان انتظار داشت نتایج این رتبه‌بندی‌ها به عنوان ابزاری مؤثر، در اختیار سیاست‌گذاران و برنامه‌ریزان علم و فناوری قرار گیرد و آنها را قادر سازد تا دانشگاه‌های توانمندتر را بهتر شناسایی کنند و از مشارکت بیشتر آنها در حوزه‌های گوناگون علم و فناوری بهره‌مند شوند؟»

اگرچه ارائه پاسخ‌های تفصیلی به این مسائل، نیازمند انجام پژوهش‌های دامنه‌دار در حوزه علم‌سنجی است، اما بهترین پاسخ قابل ارائه در اینجا می‌تواند این باشد که رتبه‌بندی‌ها و سطح‌بندی‌های فعلی، به دلیل در نظر داشتن رویکردی کلان در رتبه‌بندی و بسنده کردن به ارائه رتبه کلی دانشگاه‌ها، به تعبیری باید به عنوان رتبه‌بندی‌هایی "نیمه‌تمام" تلقی شوند و نباید بر اساس نتایج ناتمام آنها، در خصوص توانمندی‌های تخصصی گروه‌های دانشگاهی به قضاوت پرداخت. بنابراین، برای تکمیل و تبدیل شدن نتایج این نظام‌های رتبه‌بندی کلان به نتایجی قابل اتکا و کارا در امور تخصصی، باید رویکردها و شاخص‌های آنها مورد بازنگری و بازبینی جدی و اساسی قرار گیرد و فرایندهای اجرایی آنها تا ارائه نتایج رتبه‌بندی گروه‌های تخصصی دانشگاهی استمرار یابد.

به بیانی دیگر، فرایندها و شاخص‌های نظام‌های رتبه‌بندی موجود در صورتی می‌توانند کارا تر و اثربخش تر عمل کنند که رتبه‌بندی دانشگاه‌ها را به‌طور همزمان در دو سطح خُرد و کلان در دستور کار خود قرار دهند. در رویکرد خُرد بر اساس دیدگاهی موضوع‌محور، رتبه‌بندی گروه‌های آموزشی / پژوهشی دانشگاه‌ها در دستور کار قرار گیرد و رتبه هر گروه تخصصی دانشگاهی نسبت به رتبه گروه‌های تخصصی مشابه در سایر دانشگاه‌ها مشخص شود. سپس بر اساس رویکرد کلان، رتبه کلی هر دانشگاه بر مبنای رتبه متوسط مجموع گروه‌های تخصصی هر دانشگاه تعیین شود.

در این صورت، نتیجه رتبه‌بندی‌های خُرد در سطح ملی و تخصصی از کاربردهای بسیار مؤثرتری برخوردار خواهد بود و می‌تواند نتایج اطمینان‌بخش تر و قابل‌اعتمادتری را به منظور شناسایی و جلب مشارکت با گروه‌های دانشگاهی برتر و واگذاری امور مهم، اولویت‌دار و تخصصی به آنها در اختیار نظام علم و فناوری قرار دهد. علاوه بر این، نتایج رتبه‌بندی‌های خُرد می‌تواند در زمینه‌هایی همچون جذب دانشجویان و اعضای هیئت علمی بین‌المللی و همچنین تقویت همکاری و تحرک علمی بین‌المللی دانشگاه‌ها، بسیار مؤثر عمل کند. در کنار آن، نتایج رتبه‌بندی‌های کلان می‌تواند به منزله یک نماد و پشتیبان در سطح بین‌المللی عمل کند و قدرت و توانمندی علمی دانشگاه‌ها و کشورها را در سطحی کلی به نمایش بگذارد.

با وجود این، نباید این واقعیت را از نظر دور داشت که مقوله رتبه‌بندی و سطح‌بندی دانشگاه‌ها از مقوله‌هایی همچون ارزیابی بهره‌وری علمی یا شایستگی علمی دانشگاه‌ها جدا است و نباید رتبه بهتر یک دانشگاه را به منزله بهتر بودن بهره‌وری یا شایستگی علمی آن در نظر گرفت؛ چرا که به عنوان مثال، میزان بهره‌وری علمی هر دانشگاه، پس از انجام عملیات نرمال‌سازی و تعیین نسبت هر یک از فعالیت‌های دانشگاه به مؤلفه‌هایی همچون تعداد دانشجو، تعداد عضو هیئت علمی، سابقه فعالیت، جامعیت یا تخصصی بودن دانشگاه و مانند آن تعیین می‌شود؛ چه بسا پس از نرمال‌سازی شاخص‌ها مشخص شود که بهره‌وری علمی یک دانشگاه کم‌جمعیت و جوان به مراتب از دانشگاهی بزرگ و قدیمی، بیشتر بوده است. بنابراین، شناسایی میزان بهره‌وری علمی دانشگاه‌ها، حتی پس از در دسترس قرار گرفتن نتایج رتبه‌بندی‌های خُرد و کلان، مستلزم انجام تجزیه و تحلیل‌های عمیق علم‌سنجی بر روی نتایج رتبه‌بندی‌ها است.