



Two Competing Views on the Concept of Scientific Authority: Explanation and Evaluation

1. Sepehr Ghazinoory
2. Hadi Safari ◊

- **Article Type:** Review Paper
- **Vol. 32 | No. 3 | Serial 87 | Oct. 2022**
- **Received:** 2023.08.08
- **Revised:** 2023.10.17
- **Accepted:** 2023.11.03
- **Published Online:** 2023.11.06
- **Pages:** 21-32
- **P-ISSN:** 1027-2690
- **E-ISSN:** 2783-4514

Abstract

The present work tries to clearly explain the existing duality regarding the concept of scientific authority (“marjiyat”) among politicians and policy researchers in the field of science policy by reviewing the existing articles and research works and specifying the characteristics of each of the opposite points of view to make science policy avoid policy divergence caused by verbal similarity.

Historically, scientific authority, along with political authority, has been considered one of the dimensions of the authority of the infallible imams. After the statements of the Supreme Leader in 2006 with the students and professors of Imam Sadegh University, the concept of scientific authority entered the vocabulary of Iran’s science policy and attracted the attention of researchers. In the following years, attention has been paid to the discussion of scientific authority in the academic environment of Iran, and in addition to the publication of various articles, the spring 2018 special issue of the Iranian Journal of Culture and Health Promotion has also been dedicated to this subject. Most of the existing research has been focused on the statements of the Supreme Leader and high-level policy documents about scientific authority and has considered this concept separate from similar concepts in the global/ English research literature of science policy. Researchers have also dealt with the relationship of scientific authority with soft power and national authority and modeling the methods of achieving scientific authority.

The review of the available articles shows that there is no comprehensive intersubjective definition of scientific authority among Iranian politicians and policy researchers. The existence of multiple and incompatible definitions and the need to achieve a specific

Keywords

Scientific Authority, Scientific Marjiyat, Science Policy, National System of Science, University, Knowledge Assessment.

1. Professor of Information Technology Management, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran ghazinoory@modares.ac.ir
ORCID: 0000-0002-6761-4694
2. ◊ PhD Student of Science & Technology Policy, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran (Corresponding Author)
hadi.safari@modares.ac.ir
ORCID: 0000-0002-4240-8077

Cite This Paper: Ghazinoory, S., Safari, H. (2022). Two Competing Views on the Concept of Scientific Authority: Explanation and Evaluation. *Rahyaft*, 32 (3), 21-32. (Persian).

DOI: 10.22034/RAHYAFT.2023.11424.1432



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

definition of scientific authority have been the concern of some researchers, but the duality of introspection and extroversion, as the root of the inconsistency of definitions, has not been investigated in any of the previous articles.

In this research, a systematic review of the available articles was used based on the NoorMags index. Articles that included the term “scientific marjiyat” in their title, abstract, or keywords were examined in this research. Furthermore, the special issue of “Iranian Journal of Culture and Health Promotion” for scientific authority and the articles of the Islamic-Iranian Model of Progress Conference were used as additional sources. The scope of the research was limited to published Persian sources about scientific authority; because scientific authority, in the common policy sense in Iran, is a concept invented locally, and similar concepts in the global research literature cannot represent what and why the concept of scientific authority is.

In the next stage, after sifting the articles twice, a thematic analysis of the articles was used to extract the main themes raised in them to define and explain the nature of scientific authority. The main themes were divided into two categories, inwards and outwards, and an attempt was made to explain the nature of each of these two categories and to introduce examples of important sources written based on each perspective.

After sifting the articles, 36 articles were reviewed. Most of them were written in the years 2016 and later, and in the first decade after the topic of scientific authority was raised, this issue was not seriously studied by researchers. After reviewing the articles, 20 main themes were found about what scientific authority: the status of the country, universities, researchers, articles and scientific journals in global rankings; relying on useful science and practical effectiveness; problem-orientation and community needs; scientific independence of the country and freedom from scientific captivity; being global reference point; Islamic orientation and adherence to religious thinking; transforming Persian into an international scientific language; theorizing and expanding the boundaries of science; existence of the complete chain of technology and innovation; global science production pole; self-esteem; historical perspective to scientific authority; global access to scientific

products; leadership and non-passive approach in science production; scientific authority and unquestionability of scientific statements; attracting talented people; appropriate research budget in the field of science and technology; becoming a global model of science production; fame as a scientific reference and social image management; and authoring scientific reference books at the global level. These categories can be classified into two groups: inwards and outwards. Outward-looking themes emphasize the definition of the position of scientific authority based on a country’s scientific connections with others and the country’s position in international scientific communities, and they give importance to international rankings and global scientific communities. On the contrary, inward-looking themes focus on the internal aspects of scientific authority and follow the production of useful science and its use. Some researchers, due to not paying attention to this conceptual duality, have suffered contradictions in their opinions and internal confusion in their writings.

Despite the extensive use of an inward-looking point of view by many politicians and political researchers, this point of view is incompatible with the traditional definitions of authority and in practice, it does not provide a proper explanation of scientific authority. “Marja” in the literal meaning and its historical usage means the place of reference. By accepting this definition, marjiyat cannot exist without referents, and scientific reference is defined concerning others and, as a result, in the domain of international scientific communities. The inward-looking perspective does not provide any self-sufficient evaluation criterion. The usefulness, practicality, and impact of science in practice should also be measured in comparison with other countries and based on global rankings of innovation, economic development, etc. Furthermore, in the current situation, the transformation of Persian language into the international language of science does not seem close.

Politicians and policymakers should determine their operational definition of scientific authority based on one of the two perspectives presented before making any policy decision and using any type of political tool to improve the state of scientific authority in the country, and their expectations and evaluation criteria

should also be based on the selected point of view. Based on what has been said, they have to use an outward-looking perspective in order to have a realistic analysis of scientific authority.



دو نگاه رقیب درون نگر و برون نگر به مفهوم مرجعیت علمی: تبیین و ارزیابی

۱. سپهر قاضی نوری

۲. هادی صفری

• نوع مقاله: مروری

• دوره ۳۲ | شماره ۳ | پیاپی ۸۷ | مهر ۱۴۰۱

• تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۵/۱۷

• تاریخ بازنگری: ۱۴۰۲/۰۷/۲۵

• تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۸/۱۲

• تاریخ انتشار برخط: ۱۴۰۲/۰۸/۱۵

• صفحات: ۲۱-۳۲

• شابا چاپی: ۱۰۲۷-۲۶۹۰

• شابا الکترونیکی: ۲۷۸۳-۴۵۱۴

چکیده

اثر حاضر با بررسی آثار پژوهشی موجود، دوگانگی موجود درباره مفهوم مرجعیت علمی را به شکل واضح تبیین و ویژگی های هر یک از دیدگاه مخالف هم را مشخص می کند تا در سیاست گذاری علم و تدوین قوانین ارزیابی دانشگاه ها، از واگرایی سیاستی ناشی از تشابه لفظی پرهیز شود.

پس از بیانات رهبر انقلاب در سال ۱۳۸۴، مفهوم مرجعیت علمی وارد واژگان سیاست علم ایران شد. اغلب پژوهش های موجود بر بیانات ایشان و اسناد بالادستی سیاستی متمرکز بوده و این مفهوم را از مفاهیم مشابه موجود در پیشینه جهانی سیاست علم جدا دانسته اند. پژوهش ها همچنین به رابطه مرجعیت علمی با قدرت نرم و اقتدار ملی و مدل سازی روش های نیل به مرجعیت علمی پرداخته اند. تعدد و ناسازگاری تعاریف موجود و لزوم دستیابی به تعریفی مشخص از مرجعیت علمی مورد توجه برخی پژوهشگران بوده، اما دوگانه درون نگری و برون نگری به عنوان ریشه ناسازگاری تعاریف بررسی نشده است.

در این پژوهش از مرور نظام مند مقالات موجود بر اساس نمایه نورمگز، همایش الگوی اسلامی ایرانی پیشرفت و ویژه نامه مرجعیت علمی نشریه فرهنگ و ارتقای سلامت و در مرحله بعد، از تحلیل مقوله محور (تماتیک) مقالات برای استخراج مضامین اصلی استفاده شد.

با بررسی ۳۶ مقاله، ۲۰ مقوله درباره چیستی مرجعیت علمی یافت شد که اغلب از سال ۱۳۹۵ به بعد نگاشته شده اند. این مقولات را می توان در دو گروه درون نگر و برون نگر دسته بندی کرد. برخی پژوهشگران به دلیل بی توجهی به این دوگانه مفهومی، دچار تناقض در آرا و تشتت درونی در نوشتار شده اند.

به رغم استفاده بسیاری از سیاستمداران و سیاست پژوهان از دیدگاه درون نگر، این دیدگاه با تعاریف سنتی مرجعیت ناسازگار است و در عمل نیز تبیین مناسبی از مرجعیت علمی ارائه

کلیدواژه ها

مرجعیت علمی، سیاست علم، نظام ملی علم، دانشگاه، ارزیابی دانش

۱. استاد مدیریت فناوری اطلاعات، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران

ghazinoory@modares.ac.ir

ORCID: 0000-0002-6761-4694

۲. دانشجوی دکتری سیاست گذاری علم و فناوری، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران (پدیدآور رابط)

hadi.safari@modares.ac.ir

ORCID: 0000-0002-4240-8077

استناد به این مقاله: قاضی نوری، س. و صفری، ه. (۱۴۰۱). دو نگاه رقیب درون نگر و برون نگر به مفهوم مرجعیت علمی: تبیین و ارزیابی. *رهافت*، ۳۲ (۳)، صص. ۲۱-۳۲.

DOI: 10.22034/RAHYAFT.2023.11424.1432

ناشر: مرکز تحقیقات سیاست علمی کشور



نمی‌کند. همچنین، دیدگاه درون‌نگر معیار ارزیابی خودبسنده‌ای ارائه نمی‌کند. سیاستمداران و سیاست‌پژوهان ناگزیرند از دیدگاه برون‌نگر استفاده کنند تا بتوانند تحلیل واقع‌بینانه‌ای از مرجعیت علمی داشته باشند.

مقدمه و تبیین مسئله

نزدیک به دو دهه است که دستیابی به مرجعیت علمی مورد توجه پژوهشگران و سیاست‌گذاران حوزه سیاست علم بوده است. پیشینه توجه به این مفهوم به مرجعیت علمی ائمه معصوم در نگاه دینی شیعه بازمی‌گردد که در کنار مرجعیت سیاسی، دو بعد اساسی مرجعیت آنها را تشکیل می‌دهد است (National Research Institute for Science Policy, 2023: 13). پس از تأکید مقام معظم رهبری بر اهمیت کسب مرجعیت علمی جهانی در سال ۱۳۸۴ (VaseghiBadi, JavanAliAzar, & Khandan, 2021: 30)، این موضوع وارد ادبیات سیاستی ایران شد. تلاش برای رسیدن به این هدف در سطح جهانی از آن پس به یکی از اهداف بلندپروازانه اسناد سیاستی بالادستی حوزه علم و فناوری ایران بدل شد (Paya, 2018: 121) و عاملی برای سوق دادن بیشتر کشور در رقابت‌های بین‌المللی شد (Malakoti, Naseripour, & Nemati Anaraki, 2018: 27). مرجعیت علمی: به عنوان یکی از عوامل ایجاد و افزایش اقتدار ملی و تقویت امنیت ملی (Rahbar & HosseinZadeh, 2015: 160) و از ابعاد علمی قدرت نرم (Jafari & Ghorbi, 2018: 165) شناخته می‌شود. کسب این ویژگی همچنین سبب پیشرفت و توسعه کشور (VaseghiBadi, JavanAliAzar, & Khandan, 2021: 32) و تسهیل ثروت‌آفرینی (Moradi, et al., 2018: 30) می‌شود. با این حال، به نظر می‌رسد میان صاحب‌نظران، سیاستمداران و پژوهشگران سیاست علم، نه تنها تعریف مورد اجماعی از مرجعیت علمی وجود ندارد، بلکه تناقض و تخالف دیده می‌شود. یک دیدگاه، مرجعیت علمی را به معنای آن می‌داند که کشور «محل رجوع علمی دنیا واقع شود» (SeyedJavadin, et al., 2012: 11). در این دیدگاه، انتشار مقالات پراستناد بین‌المللی یکی از شاخص‌ترین نشانگرهای مرجعیت علمی دانسته می‌شود و مطلوب و مورد تمجید است (Allahnia, 2018: 9)؛ در نتیجه، درنوردیدن مرزهای دانش ضروری به‌شمار می‌رود (ibid.: 11). همچنین، برتری رتبه علمی دانشگاه‌های ایران در مقیاس جهانی در این دیدگاه مهم شمرده (Sadabadi, RahimiRad, & Fartash, 2020b: 44) و سهم پنج درصدی از تولید علم دنیا به عنوان معیار ارزیابی موفقیت در نظر گرفته می‌شود (Mahdinejhad Noori, et al., 2019: 108). شایان توجه است که این رویکرد به تعداد مقالات علمی (مشهور به دیدگاه کمی) محدود نیست و می‌تواند کیفیت مقالات را نیز دربرگیرد که با سنجه‌هایی مانند

تعداد ارجاعات و تعداد گواهی‌های ثبت اختراع اندازه‌گیری می‌شود (Malakoti, Naseripour, & Nemati Anaraki, 2018: 24) و

در رتبه‌بندی‌های بین‌المللی دانشگاه‌ها مؤثر واقع می‌شود.

دیدگاه دیگر معتقد است تمرکز بر انتشار مقالات بین‌المللی آورده‌ای برای کشور نخواهد داشت و باعث خواهد شد «تلاش پژوهشگران ایرانی منجر به روان شدن حرکت چرخ‌های صنعت در کشورهای توسعه‌یافته» شود (Rahbar & HosseinZadeh, 2016: 155). طرفداران این دیدگاه معتقدند که باید فقط بر تولید «علم نافع» تمرکز کرد که «به کار کشور بیاید و برای حل مشکلات کشور مفید باشد» (Allahnia, 2018: 9).

پژوهشگران و دست‌اندرکاران سیاست‌گذاری علم درک یکسانی از مفهوم مرجعیت علمی ندارند (Sazmand, et al., 2012: 23)، در حالی که درک یکسان از مرجعیت علمی، مسئله اساسی در حرکت به سمت آرمان تولید علم و احراز مقام ممتاز جهانی است (Goodarzi & Roudi, 2011: 76). دیدگاه اول که در این مقاله برون‌نگر نامیده می‌شود، رسیدن به مرجعیت علمی را فقط در چارچوب‌های معین بین‌المللی ممکن می‌بیند و ناگزیر، سیاست‌های تجویز شده بر اساس این نگاه به دنبال مقایسه کشور و تولیدات علمی آن با مقیاس‌های جهانی و بهبود جایگاه کشور در این مقیاس‌هاست. در چنین سیاست‌هایی از ابزارهای سیاستی مختلف استفاده می‌شود تا پژوهشگران، فناوران و نوآوران کشور به مسائل لبه فناوری حوزه خود توجه کنند، علاوه بر اولویت‌بندی‌های داخلی، روندهای جهانی را نیز مد نظر داشته باشند و از ابزارهای بین‌المللی ثبت و انتشار نتایج فعالیت‌های خود بهره ببرند. دیدگاه دوم در مقابل چنین مسائلی را تقبیح می‌کند و سیاست‌های برآمده از آن بر بومی بودن علم و فناوری و اولویت‌های داخلی به عنوان تنها معیارهای ارزیابی تأکید می‌کنند و به دنبال گسترش علمی هستند که مشکلات داخلی را حل کند. بدیهی است که با دنبال کردن سیاست‌های برآمده از یک دیدگاه نمی‌توان به نتایجی دست یافت که مطابق معیارهای دیدگاه دیگر بهبود وضعیت مرجعیت علمی کشور را نشان دهد. تقابل و تعارض سیاست‌های برآمده از این دو دیدگاه با یکدیگر و با اهداف سیاست‌گذاران را می‌توان یکی از عوامل کندی سرعت حرکت کشور در مسیر دستیابی به مرجعیت علمی دانست. اثر حاضر تلاش می‌کند تا با بررسی پژوهش‌ها و مقالات موجود، دوگانگی مورد بحث و ابعاد مختلف آن را تشریح کند تا سیاست‌گذاران با آگاهی از هر دو تعریف، آگاهانه مسیر مورد نظر را انتخاب کنند و از واگرایی سیاستی ناشی از خلط دو دیدگاه پرهیز شود.

پیشینه پژوهش

به شکل تاریخی، مرجعیت علمی در کنار مرجعیت سیاسی از ابعاد مرجعیت ائمه در نظر گرفته می‌شده است (National Research Institute for Science Policy, 2023: 13). بُعد علمی مرجعیت در ادوار پس از غیبت امام عصر، در قالب مرجعیت علمی فقها و محدثان، ققهای دوره صفوی و مرجعیت عامه امتداد پیدا کرده است (ibid.: 14). با این حال، معنای تاریخی مرجعیت علمی تفاوت‌هایی اساسی با اصطلاح رایج در سیاست علم دارد.

مرجعیت علمی در معنای رایج سیاستی نخستین بار در بیانات مقام معظم رهبری در دیدار ۲۹ دی ۱۳۸۴ با دانشجویان و استادان دانشگاه امام صادق به صراحت مطرح شد (VaseghiBadi, JavanAliAzar, & Khandan, 2021: 30): «همت نباید این باشد که ما فلاں فناوری را که دیگران ساخته‌اند و ما همیشه از آن‌ها می‌خریدیم و وارد می‌کردیم، حالا فرض کنید می‌توانیم خودمان اینجا بسازیم. اینکه چیزی نیست. البته چیزی هست، کم‌اهمیت نیست؛ اما آن چیزی نیست که ما دنبالش هستیم. شما هدف را این قرار بدهید که ملت و کشور شما در یک دوره‌ای بتواند مرجع علمی و فناوری در همه دنیا باشد» (ibid.: 30). این مسئله که در بیانات قدیمی‌تر ایشان از سال ۱۳۶۸ نیز ریشه داشت (National Research Institute for Science Policy, 2023: 16)، در سال‌های بعد نیز بارها مورد توجه ایشان قرار گرفته است (ibid.: 15).

در سال‌های بعد، برخی پژوهشگران حوزه سیاست‌گذاری به مفهوم مرجعیت علمی و چگونگی نیل به آن پرداخته‌اند. از جمله اولین مطالعات دانشگاهی در حوزه مرجعیت علمی، همایشی تحت عنوان «به سوی مرجعیت علمی» بود که مرکز تحقیقات دانشگاه امام صادق در سال ۱۳۸۷ برگزار کرد. پل زدن از مرجعیت علمی تمدن اسلامی در قرون هفتم و هشتم هجری و دلایل افول آن، ضرورت توجه به پرورش علمی و ابعاد اقتصادی علم در مرجعیت علمی، توجه به مسائل بومی به عنوان کلید مرجعیت علمی، ضرورت توجه به آموزش پژوهش‌محور برای رسیدن به مرجعیت علمی و نقش تربیت روشنفکران دینی در تحقق مرجعیت علمی برخی از مهم‌ترین مباحث مطرح‌شده در این همایش بوده‌اند (VaseghiBadi, JavanAliAzar, & Khandan, 2021: 38). خان‌محمدی و باقری‌کنی (KhanMohammadi & Bagheri, 2021) در مدل مفهومی‌شان برای نظام ملی علم مبتنی بر اندیشه‌های رهبری، کسب مرجعیت علمی را هدف غایی نظام علم در نظر گرفته‌اند که از نخستین اشارات به مرجعیت علمی در مقالات به عنوان یک مفهوم محوری به‌شمار می‌رود. در یکی دیگر از اولین مقالات منتشرشده در این حوزه، گودرزی و رودی (Goodarzi & Roudi, 2011) به بررسی مرجعیت علمی پرداخته‌اند. از نظر آنها

محل رجوع دیگران بودن برای پاسخ به پرسش‌ها، منشأ عمل بودن در جامعه و قطع وابستگی علمی به تمدن غربی سه رکن اساسی مفهوم مرجعیت علمی را تشکیل می‌دهند. سید جوادین و همکاران (SeyedJavadin, et al., 2012) به مفهوم‌پردازی مرجعیت علمی پرداخته و تلاش کرده‌اند تا مفاهیم مرتبط با مرجعیت علمی را استخراج کنند. از نظر آنها، مرجعیت علمی «یک تلاش فردی، گروهی و بلندمدت [است] که مطابق با نیازهای فرد و جامعه برای تولید علم صورت می‌پذیرد. فرد مرجع علاوه بر پیشتاز بودن در عرصه علمی، دارای ویژگی‌های ممتاز معنوی و اخلاقی است. نتایج تولید علمی یک فرد مرجع باعث حل برخی مسائل و مشکلات جامعه می‌شود. همچنین، فرد مرجع از نظر برخی ویژگی‌های شخصیتی، مدیریت و شایستگی‌های محوری کمال‌گرا و شکوفا است» (ibid.: 23). آنها همچنین معتقدند مفاهیم مرتبط رایج در پیشینه پژوهشی جهانی سیاست علم، هیچ‌کدام نمی‌توانند معادل مناسبی برای عبارت مرجعیت علمی با معنای رایج در سیاست علم ایران باشند (ibid.: 22). در سال‌های بعد، توجهات به بحث مرجعیت علمی در فضای دانشگاهی ایران ادامه داشته و علاوه بر چاپ مقالات متعدد، شماره بهار ۱۳۹۸ نشریه فرهنگ و ارتقاء سلامت فرهنگستان علوم پزشکی نیز ویژه‌نامه‌ای را به این موضوع اختصاص داده است.

پژوهشگران از جنبه‌های مختلفی به بررسی مرجعیت علمی پرداخته‌اند. گروهی از پژوهشگران مفهوم و ماهیت مرجعیت علمی را به عنوان موضوع پژوهش خود برگزیده‌اند؛ مثلاً، سعدآبادی و همکاران (Sadabadi, RahimiRad, & Fartash, 2020a) با بررسی پژوهش‌های پیشین و دلفی فازی، مؤلفه‌های ذکرشده برای مرجعیت علمی در پیشینه پژوهشی را در پنج دسته مؤلفه‌های فرهنگی، علمی، بین‌المللی، مدیریتی و اجتماعی تقسیم‌بندی کرده‌اند. حافظی و همکاران (Hafezi, MirzaRasouli, & Aminlou, 2022) با مصاحبه با سرآمدان علمی حوزه‌های مختلف، تلاش کرده‌اند ویژگی‌های مرجعیت علمی و چالش‌های رسیدن به آن را استخراج کنند که «در خور احترام بودن در نهاد علم» و «مرجعیت در سیستم از طریق شبکه» بیشترین تواتر را در بین گزاره‌های متناظر با مرجعیت علمی داشته و «ارتباط با جامعه علمی داخلی و بین‌المللی و حضور در شبکه‌های علمی و حوزه‌های میان‌رشته‌ای» متواترترین شاخص بوده است. دسته‌ای دیگر از پژوهشگران مدل‌ها یا راهکارهایی برای رسیدن به مرجعیت علمی ارائه داده‌اند؛ برای نمونه، لطیفی و همکاران (Latifi, et al., 2018) راهبردهایی برای رسیدن به مرجعیت علمی ارائه داده و آنها را با تحلیل عملکرد-اهمیت، رتبه‌بندی کرده‌اند. تحول در نظام تعلیم و تربیت، تحول در نظام آموزش عالی و توسعه نهضت نرم‌افزاری و تولید علم از نظر آنها مهم‌ترین راهبردها بوده‌اند. گروه دیگری از پژوهشگران نیز به رابطه مرجعیت علمی و عواملی بیرون از نهاد علم،

به‌خصوص عوامل مرتبط با قدرت نرم پرداخته‌اند. از آن جمله، رهبر و حسین‌زاده (Rahbar & HosseinZadeh, 2015; 2016; 2017) نقش مرجعیت علمی را در افزایش اقتدار ملی نشان داده‌اند. بررسی این مقالات نشان می‌دهد که تعریف بین‌الذهانی جامع و مورد اتفاقی از مرجعیت علمی میان سیاستمداران و سیاست‌پژوهان ایرانی وجود ندارد. این مسئله نظر برخی پژوهشگران را نیز به خود جلب کرده است (Sazmand, NiazAzari, & Salehi, 2020: 95). مفاهیم نزدیک و مشابه در ادبیات سیاستی جهانی نیز از توصیف کامل آنچه در ایران به عنوان مرجعیت علمی شناخته می‌شود، ناتوان‌اند (SeyedJavadin, et al., 2012: 23) و در نتیجه نمی‌توان به آنها استناد کرد. این در حالی است که درک یکسان از مفهوم و ماهیت مرجعیت علمی پیش‌زمینه حرکت به سمت احراز مقام ممتاز جهانی و تحقق آرمان تولید علم است (Goodarzi & Roudi, 2011: 76) و عدم توانایی در تدقیق تعریف مرجعیت علمی، باعث سردرگمی در سیاست‌گذاری‌ها و ناتوانی سیاست‌ها از تحقق اهداف مد نظر سیاستمداران و اسناد سیاستی بالادستی می‌شود و مانع پر کردن شکاف وضع موجود با وضع مطلوب (Ghazinoory et al., 2007) خواهد بود.

به طور خاص، به نظر می‌رسد پژوهشگران درباره لزوم یا عدم لزوم توجه به رده‌بندی‌های جهانی اتفاق نظر نداشته‌اند و این مسئله محل افتراق تعاریف موجود شده است. برخی مرجعیت علمی را در آن دیده‌اند که کشور محل رجوع جوامع علمی جهانی باشد که بروز و ظهور آن را می‌توان در رتبه‌بندی‌های جهانی مشاهده کرد. برخی دیگر وزن بیشتری به حل مشکلات داخلی در دنیای واقع و اثرگذاری عملی دیده‌اند و معتقدند رده‌بندی‌های جهانی مسائل دنیای غرب را مد نظر دارد و نباید هدف ما قرار بگیرد. گونه‌شناسی و ریشه این تعاریف متعدد و تضاد موجود میان برخی از آنها در پژوهش‌های پیشین بررسی نشده است. پژوهش حاضر تلاش می‌کند تا با تبیین دو نگاه درون‌نگر و برون‌نگر به مرجعیت علمی به عنوان ریشه تضاد تعاریف موجود، این امکان را فراهم آورد تا سیاست‌گذاران و سیاست‌پژوهان بتوانند به‌روشنی دیدگاه مد نظر خود را برگزینند تا بتوانند از ابزارهای سیاستی و معیارهای ارزشیابی متناسب استفاده کنند.

روش پژوهش

در اثر حاضر از پارادایم پژوهش کیفی و روش مرور نظام‌مند مقالات و آثار منتشر شده استفاده شده است. در ذیل مرور نظام‌مند، روش تحلیل مقوله (تماتیک) به کار گرفته شده است تا مقوله‌های مورد استفاده در مقالات استخراج شود. این مقوله‌ها سپس بر اساس تفکر ریشه‌ای پشت آنها دسته‌بندی شده‌اند تا دو دیدگاه مجزای درون‌نگر و برون‌نگر درباره چیستی مرجعیت علمی و مقوله‌های متعلق به هر

دیدگاه مشخص شود.

پس از بررسی اولیه برخی منابع مرتبط، برای جمع‌آوری مقالات از نمایه غیراستنادی «پایگاه مجلات تخصصی نور (نورمگز)»^۱ استفاده شد، زیرا در بین نمایه‌های موجود، در حوزه علوم انسانی جامعیت بیشتری دارد (Safari & Safari, 2022). مقالاتی که در عنوان، چکیده یا کلیدواژه‌های خود شامل عبارت «مرجعیت علمی» بودند^۲ بررسی شدند. به جهت تکمیل منابع پژوهش و اطمینان از آنکه منبع مهمی از قلم نیفتاده است، دو منبع دیگر برای استخراج مقالات به کار گرفته شد: نخست، ویژه‌نامه مرجعیت علمی نشریه فرهنگ و ارتقاء سلامت در شماره بهار ۱۳۹۸ این مجله که اغلب مقالات آن در مرحله قبل از پایگاه نورمگز نیز استخراج شده بود، زیرا اعتبار مجله در سطح معتبرترین مقالات نمایه‌شده در پایگاه نورمگز به عنوان جامعه مورد بررسی قرار داشت و با توجه به عنوان ویژه‌نامه، احتمال داده می‌شد نویسندگان برخی مقالات نیازی ندیده باشند دوباره به عبارت مرجعیت علمی در عنوان و چکیده مقاله اشاره کنند. دوم، مقالات همایش اسلامی ایرانی پیشرفت به عنوان مهم‌ترین همایش سیاسی-سیاستی در ایران که به حوزه مرجعیت علمی مربوط بود و احتمال آن وجود داشت که دیدگاه‌های مهم تأثیرگذار بر ذهنیت سیاستمداران و سیاست‌گذاران در برخی مقالات آن مطرح شده باشد. حوزه پژوهش به منابع ایرانی منتشر شده درباره مرجعیت علمی محدود شد، زیرا مرجعیت علمی در معنای سیاستی رایج در ایران مفهومی ابداع شده در ایران است و مفاهیم نزدیک رایج در ادبیات پژوهشی جهانی (مانند اقتدار علمی، علم‌محوری و ...) نمی‌توانند چیستی و چرایی مفهوم مرجعیت علمی را بازنمایند (SeyedJavadin, et al., 2012: 12).

در مرحله بعد، مقالات منتخب مطالعه و مضمون‌های کلیدی مطرح در آن‌ها برای تعریف و تشریح ماهیت مرجعیت علمی استخراج، و مضامین نزدیک به هم در ضمن مطالعه با یکدیگر ادغام شدند. همچنین، برخی مقالات که در این مرحله مشخص شد ارتباط چندانی به موضوع مورد بررسی ندارند، تحت عنوان غربال ثانویه از مطالعه کنار گذاشته شدند.

شایان توجه است که نتایج دستیابی به مرجعیت علمی (مانند تقویت اقتدار ملی و قدرت نرم)، راهبردها، پیش‌نیازها و ... که در برخی مطالعات بحث شده، مد نظر پژوهش حاضر نیست و این مقاله فقط تعریف مرجعیت علمی را بررسی می‌کند. همچنین، پژوهش حاضر فقط به مفهوم مرجعیت علمی جهانی در سطح کشور می‌پردازد و ویژگی‌های خاص مرجعیت علمی دانشگاه‌ها و مؤسسات علمی و نیز افراد از حوزه پژوهش حاضر خارج است.

1. <https://www.noormags.ir>

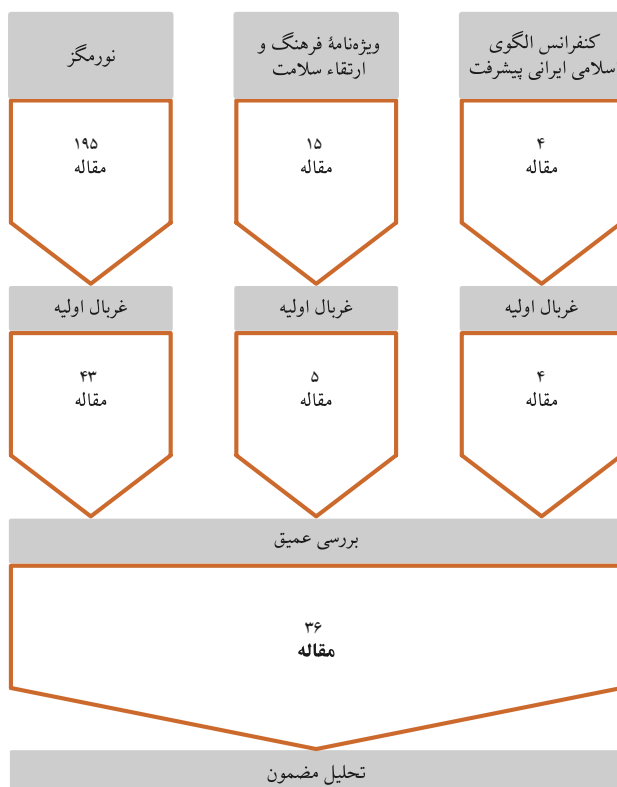
۲. معادل عبارت جست‌وجوی زیر:

TITLE-ABS-KEY("مرجعیت علمی")

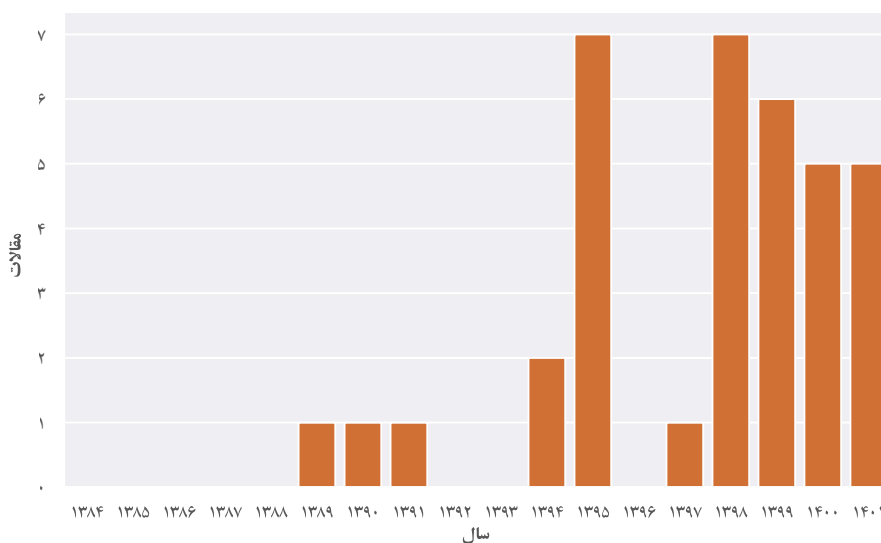
یافته‌ها

در مرحله اولیه و پس از تجمیع منابع حاصل از غربال اولیه، ۵۲ مقاله مرتبط یافت شد که بررسی شدند. پس از بررسی عمیق و غربال ثانویه، ۳۶ مقاله باقی ماندند که به محتوای آنها در پژوهش استناد شد. شکل ۱ فرایند انتخاب و غربال این منابع را نشان می‌دهد.

پس از استخراج مضامین اصلی مورد استفاده در تعاریف مرجعیت علمی، مضامینی که کمتر از پنج مقاله به آنها اشاره کرده بودند از مطالعه کنار گذاشته شدند. مضامین باقی‌مانده به دو دسته درون‌نگر و برون‌نگر تقسیم شد و تلاش شد تا ماهیت هر یک از این دو دسته تشریح و نمونه‌هایی از منابع مهم نوشته‌شده بر اساس هر دیدگاه نیز معرفی شود.



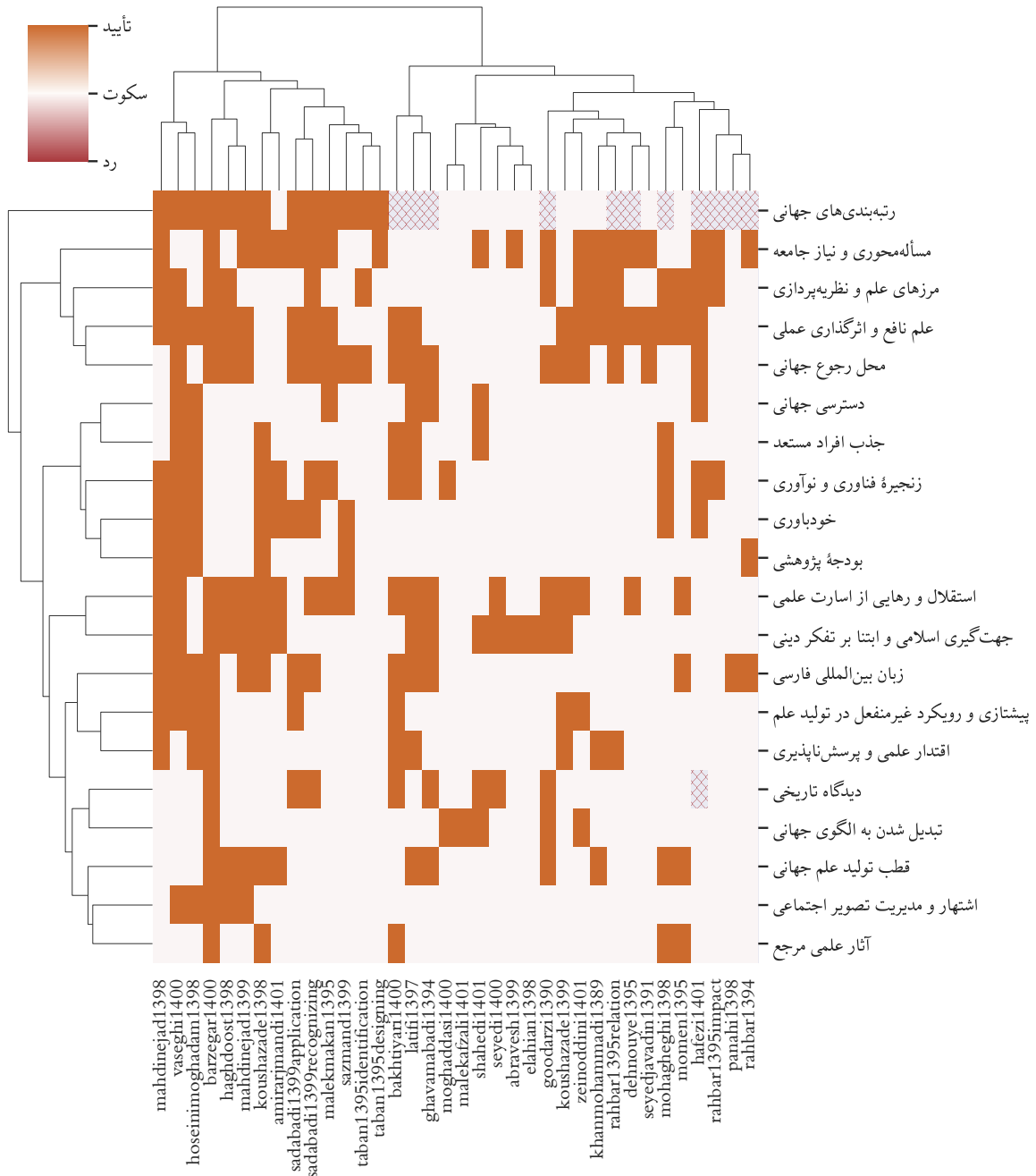
شکل ۱. فرایند گزینش و غربال منابع



شکل ۲. توزیع پراکندگی سال نگارش مقالات منتخب

با بررسی مقالات منتخب، ۲۰ مضمون استخراج شد که در حداقل پنج مقاله برای تعریف و بیان ماهیت مرجعیت علمی به آن استناد شده بود. این مضمون‌های بیست‌گانه به تفصیل در جدول ۱ ذکر شده‌اند. همچنین، شکل ۳ روابط مقالات و مضامین مذکور را نشان می‌دهد.

بررسی مقالات منتخب نشان می‌دهد اغلب آنها از سال ۱۳۹۵ به بعد نگاشته شده‌اند و در دهه اول پس از مطرح شدن موضوع مرجعیت علمی، این مسئله به شکل جدی مورد پژوهش پژوهشگران قرار نگرفته است. سال نگارش این مقالات در شکل ۲ نمایش یافته است.



شکل ۳. روابط مقالات و مضامین استخراج شده

علمی عاملی مورد مناقشه در تعریف مفهوم مورد بحث بوده است. این شاخص تنها شاخصی بوده است که برخی نویسندگان به ضرورت آن و برخی نویسندگان به موضوعیت نداشتن آن تصریح کرده‌اند. به نظر می‌رسد می‌توان شاخص‌های مورد اشاره در متون را با محوریت این

بحث

نویسندگان مختلف دیدگاه‌های گوناگون و گاه متضادی درباره ماهیت مرجعیت علمی اتخاذ کرده‌اند. به طور خاص، کسب جایگاه مناسب در رتبه‌بندی‌های بین‌المللی دانشگاه‌ها، پژوهشگران و مقالات

سایرین و جایگاه کشور در اجتماعات علمی بین‌المللی تأکید دارند و به رتبه‌بندی‌های بین‌المللی و جوامع علمی جهانی اهمیت می‌دهند. در مقابل، مضامین درون‌نگر بر جنبه‌های داخلی مرجعیت علمی متمرکزند و تولید «علم نافع» و استفاده از آن را پی می‌گیرند. مضامین مستخرج را می‌توان در سطوح مضمون کلیدی، خردمایه، اجزا، لوازم و پیش‌نیازها و ابزارهای ارزیابی سیاستی در یکی از این دو دسته قرار داد. این تقسیم‌بندی در جدول ۱ نمایش یافته است.

نقطه افتراق به دو دسته تقسیم کرد. همان‌طور که در شکل ۳ دیده می‌شود آنچه باعث شده که مقالات به دو دسته کلی تقسیم شوند شاخص اعتقاد یا بی‌اعتقادی به «رتبه‌بندی‌های جهانی» بوده است. با بررسی مضامین مورد استفاده در پژوهش‌های منتخب برای تعریف و تبیین ماهیت مرجعیت علمی، می‌توان این مضامین را به دو دسته «درون‌نگر» و «برون‌نگر» تقسیم کرد. مضامین برون‌نگر بر تعریف جایگاه مرجعیت علمی بر اساس ارتباطات علمی یک کشور با

جدول ۱. مقایسه دیدگاه‌های درون‌نگر و برون‌نگر به مرجعیت علمی

برون‌نگر	درون‌نگر	
<ul style="list-style-type: none"> محل رجوع جهانی بودن در حوزه علم 	<ul style="list-style-type: none"> ابتنا بر علم نافع و اثرگذاری عملی در جامعه 	مضمون کلیدی
<ul style="list-style-type: none"> نظریه‌پردازی و گسترش مرزهای علم تبدیل شدن به الگوی جهانی دیدگاه تاریخی به مرجعیت علمی که مرجعیت علمی را با نگاه به دوره‌های تاریخی و مرجعیت علمی مسلمانان در دوران رنسانس تعریف می‌کند 	<ul style="list-style-type: none"> جهت‌گیری اسلامی و ابتنا بر تفکر دینی مسئله‌محوری و نیاز جامعه پیشتازی و رویکرد غیرمنفعل در تولید علم استقلال علمی کشور و رهایی از اسارت علمی کشورهای غربی 	خردمایه
<ul style="list-style-type: none"> تبدیل شدن به قطب تولید علم جهانی تألیف آثار علمی مرجع در سطح جهانی اشتهار: به عنوان مرجع علمی و مدیریت تصویر اجتماعی چنان‌که در اذهان عمومی مردم ایران و جهان، کشور: به عنوان کشوری مطرح و پیشرو و یک مرجع علمی جهانی شهرت یافته باشد 	<ul style="list-style-type: none"> تبدیل زبان فارسی به زبان بین‌المللی علمی به‌گونه‌ای که دانشمندان کشورهای دیگر مجبور باشند برای مطالعه منابع علمی مهم حوزه خود زبان فارسی را بیاموزند وجود زنجیره کامل فتاوری و نوآوری برای تبدیل یافته‌های علمی نو به نوآوری‌های فناورانه و در نتیجه قابل استفاده شدن آنها برای کل جامعه 	عناصر
<ul style="list-style-type: none"> دسترسی جهانی به تولیدات علمی کشور اقتدار علمی و پرسش‌ناپذیری اظهارنظرهای علمی، به‌گونه‌ای که دیگران در اظهارنظرهای علمی تخصصی دانشمندان ایرانی اما و اگر نیاورند 	<ul style="list-style-type: none"> خودباوری در توانایی رسیدن به مرجعیت علمی تخصیص بودجه پژوهشی مناسب در حوزه علم و فتاوری جذب افراد مستعد علمی 	لوازم و پیش‌نیازها
<ul style="list-style-type: none"> وضعیت کشور، دانشگاه‌ها، پژوهشگران، مقالات و مجلات علمی در رتبه‌بندی‌های جهانی 		ابزار ارزیابی سیاستی
<ul style="list-style-type: none"> Barzegar, et al. (2021) Hafezi, MirzaRasouli, & Aminlou (2022) Hagh Dost, et al. (2019) Hoseini Moghadam, et al. (2019) Koushazade, et al. (2019) Mahdinejhad Noori, et al. (2019) Mahdinejhad Noori, et al. (2020) MalekMakan & Movahedi (2022) Sadabadi, RahimiRad, & Fartash (2020a) Sadabadi, RahimiRad, & Fartash (2020b) Sazmand, NiazAzari, & Salehi (2020) Shahedi & Tabrizchi (2022) Taban, et al. (2016) Taban, et al. (2016) VaseghiBadi, JavanAliAzar, & Khandan (2021) 	<ul style="list-style-type: none"> Abravesh & Alipoor (2019); Amirarjmandi, Navabakhsh, & Aarookhani (2022); Bakhtiyari, et al. (2021); Dehnavieh & Rafiee (2017) Elahian (2019); Ghavamabadi, et al. (2015) Goodarzi & Roudi (2011) KhanMohammadi & Bagheri Kani (2021) Koushazade, et al. (2020) Latifi, et al. (2018) Malekafzali Ardakani, (2022) Moghaddasi (2022) Mohagheghi, et al. (2019) Momen (2016) Panahi, Salimi, & Amini (2019) Rahbar & HosseinZadeh (2015) Rahbar & HosseinZadeh (2016) Rahbar & HosseinZadeh (2017) Seyedi (2022) SeyedJavadin, et al. (2012) Zeineddini & Ghandaghi (2022) 	مقالات مرتبط

نگاه درون‌نگر توجه چندانی به جایگاه نظام علم ایران در اجتماعات علمی جهانی ندارد و رشد و مرجعیت علمی ایران را در فضایی مجزا و منزوی ممکن می‌بیند. این نگاه معتقد است بازی در زمین بازی فعلی که «زمین بازی غربی‌ها» است اشتباه است و باید طرحی نو در انداخت و زمین بازی خود را طراحی کرد. مطابق دیدگاه مذکور، مسائل مورد توجه در جوامع علمی جهانی و فضای بین‌المللی دانشگاهی، با سطح نیازها و مشکلات صنایع ایران همخوانی ندارد (Rahbar & HosseinZadeh, 2015: 154) و در صورت توجه به اولویت‌بندی‌ها و معیارهای جهانی، در عمل ثمرات تلاش پژوهشگران ایرانی به کشورهای پیشرفته می‌رسد. در نگاه درون‌نگر، محل رجوع بودن به عنوان محور مرجعیت علمی موضوعیت ندارد و مرجعیت حول اثرگذاری شکل می‌گیرد؛ چنان‌که به طور مثال، «نظریه‌پردازی در حوزه ولایت فقیه در یک دانشگاه شاید محل ارجاع دانشگاه‌های مطرح دیگر نباشد، ولی این نظریه می‌تواند اثرگذاری در گستره وسیع ایجاد کند» و مرجعیت‌ساز محسوب شود (Bakhtiyari, et al., 2021: 49).

در مقابل، دیدگاه برون‌نگر معتقد است علم امروز نمی‌تواند مستقل از علم موجود جهانی و نهادهای اجتماعی آن توسعه یابد و ناگزیر، تنها راه کسب مرجعیت علمی رشد در ساختارهای موجود و کسب سهم بزرگ‌تر از تولید علم جهانی (Mahdinejhad Noori, et al., 2019: 108) و به دست آوردن جایگاه برتر در رتبه‌بندی‌های جهانی است. به نظر می‌رسد دیدگاه درون‌نگر، ابزار ارزیابی سیاستی برای سنجش میزان موفقیت در کسب مرجعیت علمی ارائه نمی‌دهد؛ در مقابل، در دیدگاه برون‌نگر انواع رتبه‌بندی‌های جهانی برای ارزیابی دانشگاه‌ها، وضعیت علم و فناوری و نوآوری کشورها، میزان استناد مقالات، سنجش‌های تأثیرگذاری پژوهشگران و ... را به رسمیت می‌شناسد. همچنین، بررسی جدول ۱ و شکل ۳ نشان می‌دهد فارغ از تفاوت دیدگاه‌های برون‌نگر و درون‌نگر، ناتوانی سنجش‌های ساده و اولیه کمی مانند تعداد مقالات منتشره در ارزیابی صحیح پیشرفت علمی و قوت نظام ملی نوآوری باعث شده که برخی پژوهشگران استناد به رتبه‌بندی‌های جهانی را نامناسب ارزیابی کنند و بر ارزیابی کیفیت تولید علم به جای آن تأکید کنند؛ حال آنکه ارزیابی کیفیت تولیدات علمی نیز از طریق سنجش‌های پیشرفته‌تر کمی جهانی، مانند سنجش‌های استنادی و دیگر روش‌های ارزیابی تأثیر مقالات برای ارزیابی کیفیت تولید علمی و جایگاه کشور در رتبه‌بندی‌های جهانی در حوزه‌های اختراعات و نوآوری و نیز رتبه‌بندی‌های توسعه اقتصادی (Malakoti, Naseripour, & Nemati Anaraki, 2018: 25) برای ارزیابی کاربردی شدن تولیدات علمی امکان‌پذیر است.

دیدگاه درون‌نگر روح غالب اکثر مقالات آن دسته از نویسندگان حوزه‌های علوم انسانی و اسلامی را تشکیل می‌دهد که به دیدگاه‌های

نزدیک به پارادایم خودکفایی معتقدند. برخی نوشته‌های پژوهشگران دانشگاه امام صادق و تعدادی از مقالات منتشر شده در مجلات مرتبط با آن دانشگاه یا نهادهای نظامی در این دسته جای می‌گیرند. در سمت دیگر، برخی پژوهشگران، به ویژه در حوزه علوم پزشکی، به خصوص در مقالاتی که تمرکز آن‌ها بر تعریف و ماهیت مرجعیت علمی نبوده است، دیدگاه برون‌نگر را پیش‌فرض خود داشته‌اند و اگر ایرادی به آن وارد دانسته‌اند از جنس ناکافی بودن سنجش‌های ساده کمی مانند تعداد مقالات بوده است. پایا (Paya, 2018) معتقد است علم به شکل ماهوی وجه ارزشی ندارد و علم اسلامی و علم بومی «نظیر عنقای مغرب است که وجود خارجی ندارد»؛ در مقابل، «آنچه که امکان اسلامی شدن و بومی بودن دارد فناوری است نه علم» (Paya, 2018: 121). اما علوم اجتماعی و برخی علوم انسانی «واجد دو وجه هستند و از جنبه‌ای علم به شمار می‌آیند و از جنبه‌ای دیگر فناوری» (Paya, 2007: 145) و در نتیجه، می‌توانند جنبه بومی نیز داشته باشند. تفاوت دو دیدگاه را می‌توان این‌گونه توضیح داد که پژوهشگران حوزه علوم طبیعی و زیستی به علم بومی اعتقادی ندارند و پیشرفت علم را در گروه‌های اجتماعی علمی بدون دخالت مرزهای سیاسی می‌بینند. این دسته از پژوهشگران اغلب در زمینه مرجعیت علمی نیز دیدگاه برون‌نگر را در پس ذهن خود دارند. در مقابل، آن دسته از پژوهشگران علوم انسانی و اجتماعی که به علم بومی معتقدند و پارادایم خودکفایی بخشی از نظام ارزشی آنها را تشکیل می‌دهد، درباره موضوع مرجعیت علمی نیز دیدگاه درون‌نگر را اتخاذ می‌کنند.

بررسی دقیق‌تر مقالات منتخب نشان‌دهنده تشتت دیدگاه‌های سیاستمداران و سیاست‌پژوهان و بی‌توجهی به دوگانگی برون‌نگر و درون‌نگری است. برای نمونه، مشخص نیست چگونه ممکن است «ایران در عرصه علم و فناوری، به عنوان قله شناخته شود و دیگر کشورها به جمهوری اسلامی ایران مراجعه کنند» (Ghavamaba- di, et al., 2015: 10)، ولی نمود این مرجعیت علمی در «برتری رتبه علمی دانشگاه‌های ایران بر اساس شاخص‌هایی از جمله تعداد دانش‌آموختگان، جوایز نوبل هیئت علمی، ارجاعات و مجلات و ...» (ibid.: 9) دیده نشود. خلط دو دیدگاه مورد بحث در مقالاتی که با بهره‌گیری از نظریات چندین سیاستمدار یا سیاست‌پژوه با شیوه‌هایی مانند مرور نظام‌مند یا دلفی نوشته شده‌اند و نیز نوشته‌های پژوهشگرانی که سعی داشته‌اند همه سخنان مقامات ارشد کشور یا اسناد سیاستی بالادستی را که به علم و فناوری مرتبط بوده‌اند ذیل مقوله مرجعیت علمی بگنجانند بیشتر دیده می‌شود.

توجه به ظرایف تفاوت دو دیدگاه برون‌نگر و درون‌نگر درباره مرجعیت علمی مانع آن می‌شود که سیاست‌گذاران و سیاست‌پژوهان دچار تشتت و تناقض نظری شوند و کمک می‌کند تا با توجه به دیدگاه منتخب خود، ابزارهای سیاستی مناسب را به کار گیرند.

نتیجه‌گیری

دوگانه دیدگاه برون‌نگر و درون‌نگر به ماهیت مرجعیت علمی باعث شده که سیاست‌پژوهان و سیاستمداران نتوانند به تصمیم‌ها و تحلیل‌های خودسازگار درباره مرجعیت علمی دست یابند. گروه در خور توجهی از سیاست‌پژوهان به شکل خودآگاه یا ناخودآگاه به دیدگاه درون‌نگر متمایل‌اند، اما به نظر می‌رسد که دیدگاه درون‌نگر تبیین مناسبی از ماهیت مرجعیت علمی و شیوه‌های رسیدن به آن ارائه نمی‌کند. مرجع در لغت و نیز در کاربرد تاریخی آن به معنای محل رجوع است و سیاست‌پژوهان نیز در اغلب تعاریف ارائه‌شده از مرجعیت علمی به محل رجوع جهانیان بودن اشاره کرده‌اند. با پذیرش این تعریف، مرجع نمی‌تواند بدون مراجعه‌کنندگان وجود داشته باشد و مرجعیت علمی در رابطه با دیگران و در نتیجه، در حوزه اجتماعات علمی بین‌المللی تعریف می‌شود. آنچه در دیدگاه درون‌نگر مرجعیت علمی در نظر گرفته می‌شود، قبلاً با عبارات دیگری مانند خودکفایی و توسعه اقتصادی در ادبیات سیاستی شناخته شده بود و چنانچه منظور رهبری از ضرورت دستیابی به مرجعیت علمی مشابه دیدگاه درون‌نگر بود، از این عبارات استفاده می‌کردند.

به نظر می‌رسد دیدگاه درون‌نگر ملاک ارزیابی مشخص خودبسنده‌ای ندارد. نافع بودن و منشأ عمل بودن و تأثیرگذاری علم را نیز در عمل باید در قیاس با دیگر کشورها و بر اساس رتبه‌بندی‌های جهانی نوآوری، توسعه اقتصادی و ... سنجید. همچنین، علومی که امروزه نافع به نظر نمی‌رسند ممکن است در آینده منشأ آثار بزرگی شوند؛ به طور خاص، علوم پایه اغلب از این جنس‌اند. منشأ اثر شدن علم و تبدیل به فناوری و نوآوری نیز با توسعه نظام ملی نوآوری ممکن می‌شود و این امر خود در انزوا و به دور از سایر نظام‌ها ممکن نخواهد بود. منابع محدود، رشد و توسعه در انزوا و رقابت با شبکه ارتباطات علمی و فناوریانه جهانی را ناممکن می‌سازد.

از سوی دیگر، در شرایط کنونی تبدیل زبان فارسی به زبان بین‌المللی علم نزدیک به نظر نمی‌رسد. به‌رحال تلاش برای گسترش کاربرد زبان فارسی به عنوان زبان علم هم فقط در ارتباط با اجتماعات علمی جهانی و زمانی معنا می‌یابد که دانشمندان متعددی از ایران، به عنوان تراز اول جهانی معروف شوند. ضمن اینکه اصولاً با گسترش کاربردهای هوش مصنوعی شاید موضوع اختلاف زبانی به تدریج بی‌معنا باشد.

در مجموع، به نظر می‌رسد دیدگاه درون‌نگر نمی‌تواند ماهیت مرجعیت علمی را به خوبی تبیین کند و سیاستمداران برای راهنمایی کشور به سمت مرجعیت علمی و سیاست‌پژوهان برای تحلیل مسیر مذکور ناگزیرند به دیدگاه برون‌نگر توجه کنند.

به عنوان یک پیشنهاد سیاستی، توصیه می‌شود سیاستمداران و سیاست‌گذاران پیش از اتخاذ هر تصمیم سیاستی و استفاده از نوع ابزار

سیاستی برای بهبود وضعیت مرجعیت علمی کشور، تعریف عملیاتی خود را از مرجعیت علمی بر اساس یکی از دو دیدگاه ارائه‌شده تعیین کنند و انتظارات و معیارهای ارزیابی خود را نیز با دیدگاه منتخب هماهنگ کنند. بر اساس آنچه گفته شد، به نظر می‌رسد دیدگاه برون‌نگر انتخاب مناسب‌تری باشد.

سپاسگزاری

این مقاله با پشتیبانی مالی مرکز تحقیقات سیاست علمی کشور انجام شده است؛ از این‌رو، نگارندگان بر خود لازم می‌دانند از حمایت این نهاد صمیمانه سپاسگزاری کنند.

References

- Abravesh, R., & Alipoor, M. H. (2019). Analyzing the competitive strategies of international scientific and cultural organizations (Case study of Islamic Universities of Saudi Arabia, Malaysia, and Egypt). *Organizational Culture Management*, 17 (4), 587-610. (Persian) DOI: 10.22059/jomc.2019.267988.1007624
- Allahnia, M. (2018). Ideal Article" in the viewpoint of The Supreme Leader. *Anishnameh-e Velayat*, 4 (7), 5-28. (Persian)
- Amirarjmandi, Z., Navabakhsh, M., & Aarookhani, B. (2022). Scientific authority and eco-centric values in the comprehensive scientific map of the country. *Applied Issues in Islamic Education*. 7 (3), 33-64. (Persian) DOI: 10.52547/qaie.7.3.33
- Bakhtiyari, H., Jafari, J., Molasadeghi, M. B., & Abasi, H. (2021). Designing the Interpretive-Structural Model of Components affecting the scientific authority of the universities: A case study of Imam Sadiq University. *Strategic Management Thought*, 15 (2), 45-84. (Persian)
- Barzegar, P., Mahdinejad Noori, M., FatehRad, M., & Zahedi, M. M. (2021). Architecture of Science, Technology and Innovation of the Islamic Republic of Iran in order to achieve scientific authority in Horizon 1440. *Interdisciplinary Studies on Strategic Knowledge*, 5 (19), 7-38. (Persian) DOI: 20.1001.1.7 4672588.1400.5.19.1.7
- Dehnavieh, R. & Rafiee, N. (2017). Production of science and scientific authority: Quantity or quality? *Strides in Development of Medical Education*, 13 (6), 647-50. (Persian)
- Elahian, Z. (2019). Compilation of the Islamic-Iranian Model of progress in the field of health, the basis of medicine in the modern Islamic civilization and

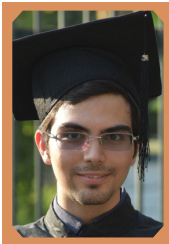
- Koushazade, F., Akbari, A., Maghool, A., Koushazade, A., & Jabbari, M. (2020). Designing an academic authority model of the university; identifying the dimensions and elements (the case study of Imam Reza International University). *Management in the Islamic University*, 9 (19), 107-22. (Persian)
- Latifi, M., Tahmaseby, B. R., Javadi, M., & Mirzaee Howshaki, M. H. (2018). Extracting and prioritizing strategies for achieving scientific authority an Importance-Performance Analysis (IPA). *Rahbord*, 27 (86), 5-29. (Persian)
- Nejadnoori, M. M., Abedidni, D., Ramezani, M., & Savari, A. (2019). A strategic model of national authority based on science with an emphasis on Jihadist Management. *National Security*, 9 (31), 107-36. (Persian)
- Mahdinejhad Noori, M., Barzegar, P., Fatehrad, M., & Zahedi, M. M. (2020). Development an architecture framework for science, technology and innovation in order to achieve scientific authority. *Interdisciplinary Studies on Strategic Knowledge*, 4 (13), 71-110. (Persian)
- Malakoti, K., Naseripour, M., & Nemati Anaraki, L. (2018). A critique or violation of the past research country. *Rahyافت*, 28(70), 21-36. (Persian)
- Malekafzali, H. (2022). Management of the research system in health is the main strategy to gain scientific and practical authority. *Iranian Journal of Culture and Health Promotion*, 6 (2), 434-41. (Persian)
- MalekMakan, S. & Movahedi, A. A. (2022, May 18-19). Diplomacy and scientific authority in the horizon of the Islamic-Iranian Model of progress document [Paper presentation]. In the 11th *Islamic-Iranian Model of Progress Conference*. Tehran: Iran. (Persian)
- Moghaddasi, H. (2022). Designating the route to scientific leadership by creating a system for national innovation. *Iranian Journal of Culture and Health Promotion*, 5 (4), 434-41. (Persian)
- Mohagheghi, M. A., Golshani, M., Marandi, A., Sajjadi, J., Hagh Dost, A. A., Shahedi BaghKhandan, M., Rajaei, K., & Elahian, Z. (2019). The current status of science, technology and health innovation of IR Iran. *Iranian Journal of Culture and Health Promotion*, 3 (1), 24-42. (Persian)
- Momen, Z. (2016, May 18-19). Examining the dimensions and components of science and technology management in order to gain international scientific authority [Paper presentation]. In the 5th *Islamic-Iranian Model of Progress Conference*. Tehran, Iran. (Persian)
- a path to authority in the field of health. *Iranian Journal of Culture and Health Promotion*, 3 (1), 121-3. (Persian)
- Ghavamabadi, M. G., Mortazavinejad, M., Noruzi, S., Javadi, M., Nani, S., & Abdolhosseinzadeh, M. (2015). The model of scientific authority in the Islamic Republic of Iran based on the statements of The Supreme Leader. *Basij Strategic Studies*, 18 (68), 5-30. (Persian)
- Ghazinoory, S., Aliahmadi, A., Namdarzangeneh, S., & Ghodsypour, S. H. (2007). Using AHP and LP for choosing the best alternatives based the gap analysis. *Applied Mathematics and computation*, 184(2), 316-321.
- Goodarzi, G., & Roudi, K. (2011). Interpretation of scientific authority for educational institutions by applying Grounded Theory. *Journal of Science and Technology Policy*, 4 (2), 75-90. (Persian) DOI: 20.1001.1.20080840.1390.4.2.7.6
- Hafezi, R., Mirza Rasouli, F., & Aminlou, M. (2022). An essay on scientific authority from the perspective of a selected pre-eminent Iranian scientist. *Journal of Science and Technology Policy*, 15 (3), 29-40. (Persian) DOI: 10.22034/jstp.2022.13956
- Haq Dost, A. A., Nouri Hekmat, S., Dehnoye, R., & Porshikh Ali, A. (2019). A practical look at the concept of scientific authority. *Iranian Journal of Culture and Health Promotion*, 3 (1), 16-23. (Persian)
- Hoseini Moghadam, M., Bashiri, H., Heidarzadeh, A., Khoshrang, H., & Dadgaran, I. (2019). Futures Driven Model of Scientific Excellency, Case study: Gilan University of Medical Sciences. *Journal of Iran Futures Studies*, 4 (1), 171-205. (Persian) DOI: 10.30479/jfs.2019.10603.1053
- Jafari, A. A., & Ghorbi, M. J. (2018). The soft power sources of the Islamic Republic of Iran: A quantitative study of general science and technology policies. *Research Journal on Islamic Revolution*, 8 (27), 151-75. (Persian) DOI: 10.22084/rjir.2018.14786.2244
- KhanMohammadi, H. & Bagheri Kani, M. (2021). Designing a conceptual model of the scientific system of the Islamic Republic of Iran based on the thought of The Supreme Leader. *Strategic Management Thought*, 4 (1), 5-40. (Persian)
- Koushazade, F., Akbari, A., Maghool, A., Jabbari, M., & Koushazade, A. (2019). Identifying classification and prioritization of the factors affecting the university's academic authority. *Journal of Research in Educational Systems*, 13 (47), 133-52. (Persian) DOI: 10.22034/jiera.2019.173167.1816

- (Persian)
- Sazmand, T., NiazAzari, K., & Salehi, M. (2020). Presenting the model of gaining scientific authority in medical education with Responsive Education Approach at Mazandaran University of Medical Sciences. *Educational Leadership & Administration*, 14 (1), 78-98. (Persian)
- Seyedi, M. (2022). Scientific authority. *Iranian Journal of Culture and Health Promotion*, 3 (1), 425. (Persian)
- Seyed Javadein, S. R., Hassangholipour, T., Rahnavard, F., & Tab, M. (2012). Conceptualization of scientific authority in the higher education system. *Journal of Research in Educational Science*, 6 (16), 1-27. (Persian)
- Shahedi, M., & Tabrizchi, N. (2022). Pathology of the scientific authority of the Medical Deputy of Iran. *Iranian Journal of Culture and Health Promotion*, 6 (1), 64-72. (Persian)
- Taban, M., Seyyed Javadian, R., Poor Ashraf, Y. A., Yasini, A., & Visch, M. (2016). Identification of the components of the scientific reference frame in Iran higher education with a Knowledge Based Approach. *The Knowledge Studies in the Islamic University*, 20 (67), 163-82. (Persian)
- Taban, M., Yasini, A., Shiri, A., & Mohammadi, I. (2016). Designing and explaining process model of scientific authority in Iran's higher education mixed approach. *Knowledge Retrieval and Semantic Systems*, 3 (6), 20-40. (Persian) DOI: 10.22054/jks.2016.4994
- Vaseghi, B. M., Javanali, A. M., & Khandan, A. (2021). Identifying and prioritizing the obstacles of achieving scientific Marjaiyat in Humanities and Social Science (Case study of Imam Sadiq University). *Strategic Management Thought*, 15 (1), 29-72. (Persian)
- Zeineddini, M., & Ghandaghi, M. (2022). Obstacles and factors hindering the production of science from the perspective of Imam Khamenei. *Interdisciplinary Studies on Strategic Knowledge*, 6 (23), 147-74. (Persian)
- Moradi, M., Ghazinoori, S., Hosseini, M., & Tarhani, F. (2018). Imam's discourse analysis and leadership in converting of science and technology to wealth. *Interdisciplinary Studies on Strategic Knowledge*, 2 (5), 7-37. (Persian)
- National Research Institute for Science Policy (2023). *Scientific Authority: What, Why, and How*. Tehran: National Research Institute for Science Policy. (Persian)
- Panahi, H., Salimi, H., & Amini, D. (2019). A model for national authority promotion based on culture, economics and science with emphasis on Jihadist Management. *Police Management Studies Quarterly*, 14 (3), 529-48. (Persian)
- Paya, A. (2007). Critical considerations about the concept of religious knowledge and indigenous knowledge. *Wisdom And Philosophy*, 3 (11.10), 39-76. (Persian) DOI: 10.22054/wph.2007.6689
- Paya, A. (2018). A brief, though critical, assessment of Iran's first science and technology roadmap. *Rahyaft*, 28 (71), 117-27. (Persian) DOI: 20.1001.1.10272690.1397.28.71.8.5
- Rahbar, F. & HosseinZadeh, H. (2015). Explaining the relationship between authority and scientific and technological authority of I.R.I in the world with authority and national security based on the foundations of the Islamic revolution. *Islamic Revolution Research*, 4 (1), 137-62. (Persian)
- Rahbar, F., & HosseinZadeh, H. (2016). the role of scientific authority and reference in national security and interests by looking at the principles and ideals of the Islamic Revolution. *Islamic Revolution Studies*, 13 (44), 167-88. (Persian)
- Rahbar, F., & HosseinZadeh, H. (2017). The impact of the acquisition of scientific authority in security and national sovereignty. *National Security*, 6 (22), 95-118. (Persian)
- Sadabadi, A. A., RahimiRad, Z., & Fartash, K. (2020a). Recognizing the components of scientific referent in the Islamic Republic of Iran. *Research Journal on Islamic Revolution*, 10 (35), 87-115. (Persian) DOI: 10.22084/rjir.2020.21909.3091
- Sadabadi, A. A., Rahimi Rad, Z., & Fartash, K. (2020b). Application of social innovation to increase social participation to achieve scientific referent. *Management in the Islamic University*, 9 (19), 141-164. (Persian) DOI: 10.22034/miu.2020.866
- Safari, H. & Safari, J. (2022). Co-authorship network of authors of articles published in scientific Journals of Persian Literature. *Literary Research*, 19 (78), 31-43.



سپهر قاضی نوری

استاد گروه مدیریت فناوری اطلاعات، دانشگاه تربیت مدرس و دانش آموخته دکتری مهندسی صنایع از دانشگاه علم و صنعت ایران است. وی همچنین مؤسس و سردبیر فصلنامه سیاست علم و فناوری است. قاضی نوری در حال حاضر به پژوهش در زمینه مطالعات اجتماعی علم و فناوری و نظام‌های نوآوری مشغول است.



هادی صفری

دانشجوی دوره دکتری رشته سیاست‌گذاری علم و فناوری در دانشگاه تربیت مدرس و دانش آموخته کارشناسی و کارشناسی ارشد مهندسی نرم‌افزار از دانشگاه تهران است. سیاست‌گذاری علم، علم‌سنجی و علوم اجتماعی محاسباتی مهم‌ترین زمینه‌های تحقیقاتی او را تشکیل می‌دهند.