

## مشکلات سنجش تولیدات علمی کشور\*

عبدالحسن کاظمی<sup>۱</sup>

### چکیده

**مقدمه:** تولید علم در محیط علمی کشور، مسیر چندان درستی را نمی‌پیماید. تفاوت و ماهیت مجموعه رشته‌های تشکیل دهنده‌ی معرفت بشری و عوامل مؤثر بر آن و نیز تفاوت مؤلفه‌های عقلی و علمی تأثیرگذار بر علوم متفاوت مورد توجه قرار نگرفته، عرصه‌های همپوشانی و نحوه‌ی تغذیه زمینه‌های مختلف علمی از همدیگر مد نظر دقیق واقع نمی‌شوند. در شیوه‌های تبدیل علم به فناوری و کاربردی نمودن علوم انسانی و اجتماعی هم کم‌توجهی وجود دارد.

**روش بررسی:** بررسی‌های میدانی شیوه‌های داوری علمی و اخلاقی طرح‌های پژوهشی، مقالات علمی، کتب تخصصی و تجزیه و تحلیل موضوعاتی مانند مقالات سیستماتیک مروری، متاآنالیز، Rapid processing، زمینه‌های تحقیق پیش‌تاز، Self Meta data citation و Leading rate، Primary and Secondary Database، Citation، Impact factor و نشان دهنده‌ی آنست که این موارد برای مسؤولان تولید علم در کشور مفهوم روشنی ندارد.

**یافته‌ها:** فضای تولیدات علمی به صورت مقاله، ثبت اختراع و اکتشاف، چاپ کتاب، انتشار مجلات علمی - تخصصی، چه از نظر اقتصادی و چه از جنبه‌های مدیریتی، رعایت اخلاق و امانتداری علمی، تسهیم منافع علمی، آموزش آداب و اخلاق علمی بین استاد و دانشجو و ... عدم ضابطه‌مندی مناسب را نشان می‌دهد.

**نتیجه‌گیری:** میزان آشنایی، میزان مراجعه و مهارت‌های مراجعه به Database‌های علمی وضعیت خوشایندی نداشته، تفاوت و ارزش پایگاهی مانند Scopus با Trip database و یا Cochrane library شناخته شده نبوده، ساماندهی پایگاه‌های علمی الکترونیکی ملی برای مدیریت عرصه اطلاع‌رسانی برای تولیدات علمی و تخصصی کشور نیز راه درازی تا رسیدن به حد مقبول در پیش دارد.

**واژه‌های کلیدی:** مدیریت اطلاعات؛ تولید علم؛ ارزشیابی

**نوع مقاله:** مقاله کوتاه

پدیدارشناسی مقاله: ۱۷/۹/۱۰

اصلاح نهایی: ۱۷/۷/۲۰

دریافت مقاله: ۱۶/۱۲/۵

**ارجاع:** کاظمی عبدالحسن. مشکلات سنجش تولیدات علمی کشور. مدیریت اطلاعات سلامت ۱۳۸۷؛ ۵(۲): ۱۷۵-۱۷۸

### مقدمه

علمی، باید به صورتی مستمر و پویا در حال تداوم و نو شدن باشد (۱، ۳).

تولید علم آداب و تمهیداتی دارد که بحثی جداگانه در مجالی فراخ را می‌طلبد اما حتی بعد از تولید علم به صورتی

علم به مفهوم زدودن جهل نسبت به امور و کسب معرفت است که صاحب معرفت را قادر به شناخت روابط بین امور می‌نماید. شناخت روابط مابین امور و مقدمات، علل، اجزا و مسایل منجر به وقوع حوادث منجر به تسلط بر امور می‌گردد (۱، ۲)، اما، عالم گشتن و صاحب بصیرت علمی شدن، خود وابسته به تولید علم است؛ یعنی با علم، معرفت و بصیرتی تولید می‌شود که ذخیره می‌گردد و این ذخیره‌ی ارزشمند

\* این مقاله حاصل تحقیقی مستقل است که بدون حمایت‌های سازمانی انجام گرفته است.

۱. دانشیار، اخلاق زیستی - پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز (نویسنده‌ی مسؤول)

اطلاع‌رسانی در زمینه‌ی تولیدات علمی کشور نیز راه درازی تا رسیدن به حد مقبول در پیش دارد (۳، ۲).

### یافته‌ها

فضای تولیدات علمی به صورت مقاله، ثبت اختراع و اکتشاف، چاپ کتاب، انتشار مجلات علمی-تخصصی، چه از نظر اقتصادی و چه از جنبه‌های مدیریتی، رعایت اخلاق و امانتداری علمی، تسهیم منافع علمی، آموزش آداب و اخلاق علمی بین استاد و دانشجو و ...، عدم ضابطه‌مندی دقیق را نشان می‌دهد. این عدم ضابطه‌مندی، بر آشفستگی در تولید علم و عیار دهی و محک‌زنی یافته‌های علمی دامن می‌زند (۱). همچنین بررسی محتوای مجلات دانشگاهی (حتی مجلات علمی - پژوهشی) نشان دهنده‌ی آنست که انواع مختلف مطالعات علمی - پژوهشی و نیز طرق انتشار مقالات علمی مفهوم چندان روشنی برای مسؤولان ندارد؛ مواردی از قبیل Hot Paper، Systematic Review، Meta-Analysis، Rapid Processing، Clinical Trial، Practice Randomized Editorial، Controlled Trial، Controlled Clinical، Classical Article، Addresses، Comparative Study، Clinical Conference، Trial Consensus، Clinical Trial Phase I, II, III and IV Corrected and Development Conference، Duplicate Publication، Republished Article، Patient Education Handout، Festschrift، Interview، Evaluation Studies، Legislation، Historical Article، Government Publications، Multicenter Study، Legal Cases، Journal Article، Retracted Publication، Periodical Index، Scientific Integrity Review، Research Support و Validation Studies (۸، ۹) و ... (۵). در این میان، ژورنالیستی نمودن مباحث علمی، تولید علم، ادعای تولید علم و مدعیان تولید علم و همچنین ترجیحات بلا مرجح در میان رشته‌های علمی، دانشمندان رشته‌های مختلف علمی، مراکز علمی مختلف و ...، فضای سنجش عالمانه‌ی تولیدات علمی کشور را نیز غبار آلود می‌نماید و این شائبه را به ذهن ناظر صاحب محک متبادر می‌کند که شاید

مستمر و عالمانه، ثبت (Recording)، ذخیره سازی، ایجاد ارتباط مابین یافته‌های جدید علمی با مجموعه‌ی ذخایر علمی قبلی جامعه بشری، بازیابی اطلاعات ثبت شده، کاربردی نمودن نتایج علوم، رعایت اخلاق علمی و اخلاق در کاربرد نتایج علوم و ... مراحل بعدی تولید علم می‌باشند (۵-۱). مجموعه‌ی توان کشور در این زمینه مسیر چندان درستی را نمی‌پیماید. تفاوت و ماهیت مجموعه رشته‌های تشکیل دهنده معرفت بشری بر جامعه‌ی علمی کشور چندان روشن نیست، عوامل مؤثر و تفاوت مؤلفه‌های عقلی و علمی تأثیرگذار بر علوم متفاوت مورد توجه قرار نمی‌گیرند، ماهیت متفاوت، عرصه‌های همپوشانی و نحوه‌ی تغذیه‌ی زمینه‌های مختلف علمی از همدیگر مد نظر مدیران ارشد علمی واقع نمی‌شوند و شیوه‌های تبدیل علم به فناوری در عرصه‌های مربوط به علوم تجربی و پارامترهای دخیل در این امر شناخته شده نیستند؛ این موضوع در زمینه کاربردی و اثربخش نمودن مجموعه‌های علوم انسانی و اجتماعی هم به نحو دیگری مغفول واقع می‌شود (۷، ۶، ۲).

### روش بررسی

بررسی‌های میدانی و تجزیه و تحلیل شیوه‌های داوری علمی و اخلاقی طرح‌های پژوهشی، مقالات علمی، کتب تخصصی و همچنین تجزیه و تحلیل موضوعاتی از قبیل مفهوم Citation، Self Citation، Impact factor، Primary and Meta data، Leading rate، Secondary Database و ... نشان دهنده‌ی آنست که تصمیم‌گیران عرصه‌های دانشگاهی، سردبیران و اعضای هیأت تحریریه مجلات علمی - تخصصی، آشنایی جامعی با این مفاهیم ندارند. همچنین، میزان آشنایی، میزان مراجعه و مهارت‌های مراجعه به Database‌های علمی حتی در جوامع دانشگاهی وضعیت چندان خوشایندی نداشته، تفاوت و ارزش پایگاهی مانند Scopus با Trip database و یا library Cochrane شناخته شده نیست و ساماندهی پایگاه‌های علمی الکترونیکی کشوری برای مدیریت عرصه‌ی

کشور شرایط خوشایندی نداشته، خرد اقتضا می‌نماید که مدیریت علمی جامع، دوراندیشانه و محتاطانه توأم با رعایت سنت‌های پسندیده علمی و ارزش‌های حرفه‌ای مربوط به علم، دانشمندان و محیط‌های علمی که خوشبختانه زمینه‌های ریشه‌داری در فرهنگ اسلامی و ایرانی دارند، برای محیط‌های علمی، دانشمندان پیشکسوت و جوان، محک‌زنی تولیدات علمی و ... اعمال گردد تا بدین ترتیب سامان مناسب و به‌هنجاری برای ارتقای کمی و کیفی تولید علم در کشور فراهم آید.

علم و تولید معرفت علمی نیز از مد و پسند عامه تبعیت می‌نماید؛ صد البته مسلم است که علم و حوزه‌های مختلف علمی، مد بر نمی‌تابد و از سهل پسندی ذائقه‌های عوامانه تبعیت نمی‌نماید و ارباب بصیرت نیز علی‌القاعده باید نسبت به تبعات سوء چنین رویکردهایی حساس باشند و خرد ورزی نمایند (۱)

### نتیجه‌گیری

رعایت آداب علم و همچنین شاخص‌های علم سنجی در

### References

1. Kinney AL. National scientific facilities and their science impact on nonbiomedical research. Proc Natl Acad Sci U S A 2007; 104(46):17943-7.
2. Herr BW, Huang W, Penumarthy S, Borner K. Designing highly flexible and usable cyberinfrastructures for convergence. Ann N Y Acad Sci 2006; 1093:161-79.
3. Zhao P, Xu P, Li B, Wang Z. [Scientometrics and bibliometrics of chronotherapy]. Sheng Wu Yi Xue Gong Cheng Xue Za Zhi 2005; 22(1):120-4.
4. Zhao P, Xu P, Li B, Wang Z. [Scientometrics and bibliometrics of biomedical engineering periodicals and papers]. Sheng Wu Yi Xue Gong Cheng Xue Za Zhi 2003; 20(3):515-20.
5. Fazekas T, Varro V. Scientometrics and publishing in Hungarian medical science. Ethical and technical issues. Orv Hetil 2001; 142(45):2493-9.
6. Prpić K. Science ethics: a study of eminent scientists' professional values. Scientometrics 1998; 43(2):269-98.
7. Dracos A, Cognetti G. Scientific literature: bibliometric and bibliographic indicators as integrative criteria for an objective evaluation of research activity. Ann Ist Super Sanita 1995; 31(3):381-90.
8. Walter G, Joyce P, Cropley B, Ross A. Notice of inadvertent duplicate publication: "Identifying marginal housing for people with a mental illness living in rural and regional areas", was originally published in Australasian Psychiatry in March 2004, and was republished in November 2005 in the Australian and New Zealand Journal of Psychiatry. Australas Psychiatry 2008; 16(1):57.
9. Peh WC, Arokiasamy JT. Duplicate publication: a joint statement from the Singapore Medical Journal and the Medical Journal of Malaysia. Singapore Med J 2007; 48(12):1067-8.

## Problems in Scientific Environments of Country Scientometrics\*

*Abdolhassan Kazemi<sup>1</sup>*

### Abstract

**Introduction:** Scientometrics are used to quantify scientific activities. Generally quantification of scientific activities is measurable by producing statistics on scientific publications indexed in indicator databases such as SCOPUS and ISI. Scientometric data can be useful to measure research collaborations among scientific environments and to monitor the evolution of special scientific subjects and fields. Also decision and policy-makers are going to be interested in scientometric indicators.

**Methods:** In developed countries, there are flexible tools used to study the scientific phenomena of countries associated with scientific communities, to conduct scientific/strategic, technical, technological or competitive monitoring, to design and manage research programs and to evaluate research. Also in these countries, clear scientometric tools are available and can be used to measure and compare the scientific activities at various levels of aggregation including institutions, sectors, provinces and etc.

**Results:** The progress of the scientific activities of developing country is not clear due to turbidity of science and technology importance and indicators; therefore, survey about science and technology indicators at scientific environment of country could not offer a clear and certain view to scientometrician without the updated information on science and technology indicators.

**Conclusion:** Science and technology indicators are based on the publication performance of each country in different science and technology fields; therefore it looks like that 'native indicators are essential of detection of our country situation on scientometry'.

**Key words:** Information Management; Production; Science; Evaluations.

**Type of article:** Short article

*Received: 23 Feb, 2008*

*Accepted: 30 Nov, 2008*

**Citation:** Kazemi A. **Problems in Scientific Environments of Country Scientometrics.** Health Information Management 2008; 5(2): 178. [Article in Persian].

\*This article resulted from independent research.

1. Associated Professor, Bio-Medical Ethics, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran (Corresponding Author), E.mail: Kazemi1338@gmail.com