مجله علم سنجی کاسپین
Caspian Journal of Scientometrics

دانشگاه علوم پزشکی بابل، مجله علم سنجی کاسپین
سال دوم، شماره اول، بهار و تابستان ۹٤، صفحه ۳۸-۳۳

Original Article
DOI: 10.22088/acadpub.BUMS.2.1.33

کمیت یا کیفیت؟ ارزیابی تطبیقی تولید علم ایران، ترکیه و مالزی طی سال‌های ۲۰۱۳-۱۹۹٦

دریافت مقاله: ۹۳/۵/٤ پذیرش مقاله: ۹٤/٤/۱۰

عبدالصمد کرامت فر (MA)[1*]
عبدالرضا نوروزی چاکلی (PhD)[2]
فرشته اسپرایین (MA)[3]

۱. بخش مطالعات علم سنجی، مرکز اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی، تهران، ایران.
۲. گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه شاهد، تهران، ایران.
۳. دانشگاه شاهد، تهران، ایران.

*نویسنده مسئول: عبدالصمد کرامت فر
تهران، خیابان ستارخان، خیابان نیرو، مرکز اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی.

Email:
Keramatfar.a.s@gmail.com

چکیده

سابقه و هدف: تحقیقات سال‌های اخیر، به سرعت رشد علم کشور و بهبود جایگاه کشور در منطقه خاورمیانه و کشورهای اسلامی اشاره کرده‌اند. با این وجود کیفیت علم حلقه مفقوده این تحقیقات است. با توجه به کمبود بررسی پیرامون کیفیت تولید علم، هدف اصلی پژوهش حاضر، بررسی کمیت و کیفیت تولید علم ایران و مقایسه آن با کشورهای ترکیه و مالزی است.

مواد و روش‌ها: این تحقیق به روش کتابخانه‌ای صورت گرفته است و مقادیر شاخص‌های مربوط به هر کدام از کشورها (تعداد مدارک، تعداد استنادات، میانگین استنادات و شاخص Hirsch) از پایگاه SCIMago استخراج شد.

یافته‌ها: بر مبنای تعداد تجمعی مدارک و استنادات، ترکیه در رتبه اول، ایران دوم و مالزی در رتبه سوم قرار دارند. با این وجود از سال ۲۰۱۱ بر اساس تعداد تولیدات علمی و نیز میانگین نرخ رشد سالیانه در سراسر دوره، ایران در رتبه نخست قرار گرفته است. بر مبنای شاخص هرش و تعداد مجلات نمایه شده در اسکوپوس به ترتیب کشورهای ترکیه، ایران و مالزی قرار دارند. اما بر اساس شاخص Scientific Journal Rankings (SJR)، ترتیب ایران، ترکیه و مالزی برقرار است.

نتیجه‌گیری: کمیت تولید علم کشور و سرعت آن قابل توجه است، اما این مقادیر با توجه به جمعیت، چندان مطلوب نیست. بررسی شاخص‌های تعیین کیفیت نشان از رشد کیفیت تولیدات و مجلات علمی ایران در مقایسه به کشور ترکیه دارد.

واژگان کلیدی: **تولید علم، کیفیت علم، ارزیابی، h-index ، ایران، ترکیه، مالزی**

مقدمه

با تلاش‌های Price در نمایش رابطه میان تعداد متون علمی و توسعه علمی کشورها از جمله در آثاری مثل Little science, Big science و Publish or Perish، استفاده از تعداد تولیدات علمی به منظور بررسی توسعه علمی کشورها گسترش روزافزون یافت. یکی از روش‌های بررسی تولیدات علمی کشورها، استفاده از داده‌های پایگاه‌های استنادی مثل Web of Science و Scopus است. بر مبنای همین داده‌ها در سال‌های اخیر تحقیقات بسیاری در ارزیابی علم کشور صورت‌پذیرفته‌است (۱). وجه مشترک تمامی این تحقیقات تایید سرعت رشد علم کشور و بهبود جایگاه آن در منطقه است. هم‌چنین در اکثر این تحقیقات، کشور رقیب ایران در منطقه، ترکیه برشمرده شده است (۲). علاوه بر ترکیه، مالزی یکی از کشورهای اسلامی و آسیایی است که پیشرفت‌های فراوانی در علم و فناوری داشته است. از آنجا که شاخص اصلی در بسیاری از تحقیقات مذکور تعداد مقالات است و این شاخص اهمیت و تاثیر مقالات را مورد سنجش و ارزیابی قرار نمی‌دهد، مسئله پژوهش حاضر آنست که اگر رشد تولید علم ایران در سال‌های اخیر در مقایسه با کشورهای ترکیه و مالزی از مقدار مناسبی برخوردار بوده آیا دارای کیفیت مناسب نیز بوده‌است، به بیان‌دیگر تولیدات و مجلات علمی ایران در مقایسه با کشورهای ترکیه و مالزی از چه درجه کیفیتی برخوردار بوده‌اند. بر این مبنا سوالات پژوهش موارد زیر هستند؛ به لحاظ کمّی، وضعیت تولیدات علمی ایران در مقایسه با کشورهای ترکیه و مالزی در بین سال‌های ۱۹۹۶ تا ۲۰۱۳ چگونه بوده است؟ سرانه تولید علمی، تعداد کل استناد، کیفیت مدارک علمی، نسبت استناد به هر مدرک علمی و میزان شاخص هرش هریک از این کشورها در مقایسه با یکدیگر چگونه است؟ کیفیت مجلات علمی کشورهای ایران، ترکیه و مالزی بر مبنای شاخص های میانگین تعداد مقالات مجلات (سه‌سال)، میانگین استنادات (سه‌سال)، میانگین شاخص هرش و میانگین SJR چگونه است؟ Archambault به بررسی رویدادهای مهم جهانی و تاثیر آن‌ها بر تولید علم در فاصله سال‌های ۱۹۸۰ تا ۲۰۰۹ پرداخته است، وی تقویت قابلیت‌های علمی ایران را دارای بیشترین سرعتی

[Downloaded from cjs.mubabol.ac.ir on 2026-02-17]
[DOR: 20.1001.1.24234710.1394.2.1.4.1]
[DOI: 10.22088/acadpub.BUMS.2.1.33]

[Downloaded from cjs.mubabol.ac.ir on 2026-02-17]
[DOR: 20.1001.1.24234710.1394.2.1.4.1]
[DOI: 10.22088/acadpub.BUMS.2.1.33]

که جهان در طی دو دهه اخیر شاهد آن بوده است توصیف‌کرده است (۳). از دیگر موارد، Karamourzov در مقاله‌ای با عنوان «جریانات توسعه علمی در کشورهای سی‌آی‌اس» به ارزیابی توسعه علمی کشورهای مستقل مشترک المنافع یا CIS (Commonwealth of Independent States) در فاصله سال‌های ۲۰۰۹-۱۹۹۰ پرداخته است و نشان داده که تعداد محققین این کشورها به عنوان یکی از شاخص‌های علم و فناوری و خروجی اوراق علمی و فنی در این کشورها کاهش یافته است (۴).

نوروزی چاکلی و همکاران به ارزیابی تطبیقی تولید علم ایران، ترکیه و مصر بر مبنای داده‌های وب آو ساینس در سال‌های ۲۰۰۶-۲۰۰۵ پرداخته‌اند، بر مبنای نتایج این تحقیق ترکیه در رتبه اول، ایران دوم و مصر در رتبه سوم قراردارند (۵). هم‌چنین کرامت‌فر و رفیعی در گزارشی تحت عنوان «تولید اسناد علمی ایران در سال ۲۰۱۴» به بررسی وضعیت تولید علم ایران در سال ۲۰۱۴ در موسسه تامسون رویترز پرداخته است. بر این مبنا ۱/۷۷ درصد از نمایه علوم، ۰/۶۷ درصد از نمایه علوم اجتماعی و ۱/۱۷ درصد از نمایه همایش‌های علوم انسانی و هنر در این سال متعلق به ایران بوده است. در مجموع ایران در این سال با ۱/۵ درصد تولیدات علمی بین‌المللی بعد از ترکیه در مقام دوم منطقه قرار داشته است. ۹/۱۶ درصد تولیدات علمی به دانشگاه تهران تعلق داشته و بیش‌ترین همکاری علمی با کشورهای آمریکا، مالزی، کانادا، آلمان و انگلستان صورت گرفته است (۶).

مواد و روشها

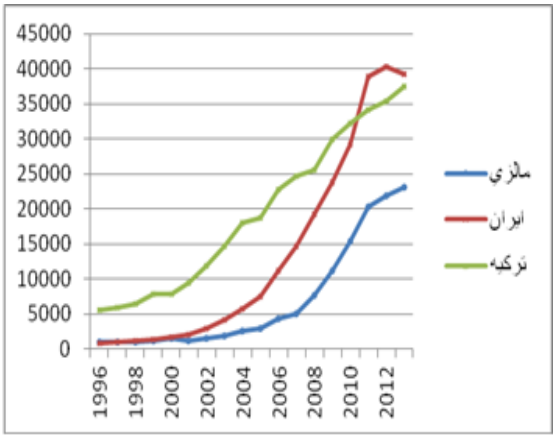
این تحقیق با استفاده از روش‌های کتابخانه‌ای صورت گرفته است. پایگاه اصلی مورد استفاده در تحقیق (۷) SCImago است که با استفاده از داده‌های اسکوپوس به ارزیابی علمی مجلات و کشورها می‌پردازد، به منظور استخراج مقادیر از این پایگاه در قسمت مقایسه کشورهای این پایگاه سه کشور ایران، ترکیه و مالزی برگزیده‌شدند و مقادیر شاخص‌های تعدادمدارک، تعداد استنادات، تعداد استنادات بر مدرک ($\frac{\text{تعداد کل استنادات به مدارک}}{\text{تعداد مدارک}}$) و شاخص هرش مربوط به هر کدام طی سالیان مذکور بدست‌آمد.

به منظور سنجش کمیت و کیفیت مجلات علمی کشورهای مورد نظر – به عنوان بستر اشاعه تولیدات علمی و وسیله مهم و عملی برای توسعه علم و دانش (۸)– از بخش مجلات پایگاه سای‌مگو استخراج شد و در راستای مقایسه تولید علم کشورها با جمعیت آن‌ها، جمعیت کشورها از پایگاه بانک جهانی استخراج شد و مقدار این شاخص ($\frac{\text{تعداد کل مدارک}}{\text{جمعیت کشور}}$) به صورت دستی محاسبه شد. تاریخ استخراج داده‌ها و ارزیابی مرداد ماه ۱۳۹۳ و نرم‌افزار مورد استفاده در محاسبات اکسل ۲۰۱۰ بوده است.

یافته ها

بر مبنای مقدار تجمعی تولیدات علمی، ترکیه با ۳۴۸۸۳۶ مدرک در رتبه اول، ایران با ۲۴۵۲۲۱ مدرک در رتبه دوم و مالزی با ۱۲۵۰۸۴مدرک در رتبه سوم قرار گرفتند. همانطور که نمودار ۱ نشان‌می‌دهد، از سال ۱۹۹۶ تا سال ۲۰۱۰ همچنان ترکیه دارای رتبه اول در تولیدات علمی بوده است و در سال های ۲۰۱۱ تا ۲۰۱۳ تغییر جایگاه داده و به رتبه ی دوم تنزل پیدا کرده است و ایران رتبه‌ی اول را به خود اختصاص داده است. کشور مالزی جزء در سال های ۱۹۹۶ و ۱۹۹۷ که رتبه دوم را بعد از ترکیه در زمینه تولیدات علمی داشته است در تمامی سال ها، حائز رتبه سوم بوده است.

بر مبنای رشد علم، ایران با متوسط رشد سالانه ۲۶/۲۱ درصد در رتبه‌اول، مالزی با ۲۱/۸۶ درصد در رتبه‌دوم و ترکیه با متوسط رشد سالانه ۱۲/۱ درصد در رتبه سوم قرار دارند.



نمودار ۱. رشد تولید علم کشورهای ایران، ترکیه، مالزی در سال‌های ۲۰۱۳-۱۹۹۶

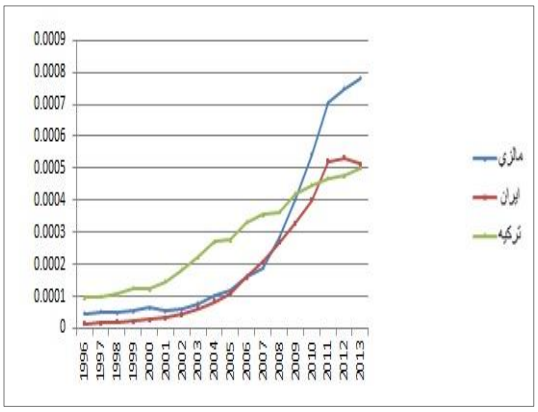
نمودار رشد تولید علم ایران به طور قابل قبولی و با مقدار R2 ۰/۹۶، منطبق بر یک تابع نمایی است، البته با حذف دو سال آخر مقدار دقت تا ۰/۹۹ نیز افزایش می‌یابد. به عبارت دیگر رشد تولیدات علمی ایران یک رشد نمایی است و تابعی که رشد نمایی دارد، با آهنگی که پیوسته رو به افزایش است، رشد می‌یابد.

بر مبنای میانگین سالیانه شاخص تولید علم بر جمعیت، ترکیه با مقدار ۰/۰۰۰۲۷۹ در رتبه اول، مالزی با ۰/۰۰۰۲۴۹ در رتبه دوم و ایران با ۰/۰۰۰۱۸۴ در رتبه سوم قرار دارند.

نمودار ۲ نشان می‌دهد که بر اساس این شاخص تا سال ۲۰۰۹ ترکیه در رتبه نخست قرار داشته و در اکثر سال‌ها به استثنای ۲۰۰۷ مالزی در رتبه دوم و ایران در رتبه سوم هستند، لیکن از سال ۲۰۰۹ ترتیب مذکور به مالزی، ایران ترکیه تغییر یافته و در انتهای دوره فاصله میان ایران و ترکیه کاهش یافته است.

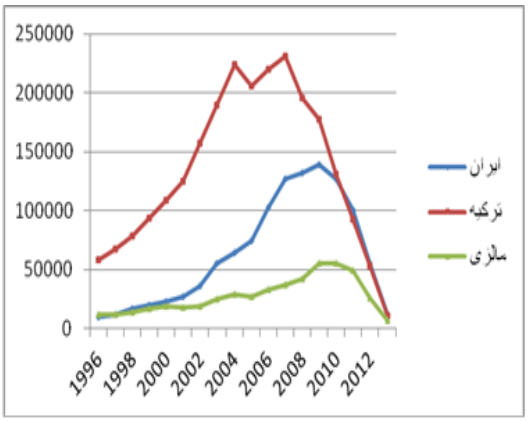
شایان ذکر است که در نقشه جامع علمی کشور مقدار این شاخص ۰/۰۰۰۸ در سال ۱۴۰۴ در نظر گرفته شده است، اگر روال موجود تا سال ۲۰۱۱ ادامه می‌یافت. بر مبنای نمودار ۲ مقدار این شاخص در سال مذکور با R2 ۰/۹۹، ۰/۰۱۷ می‌بود. علاوه بر این نمودار ۲، به خوبی شتاب فزاینده مالزی از سال ۲۰۰۷ را نشان می‌دهد.

بر مبنای تعداد استنادات دریافتی به عنوان یکی از شاخص‌های کیفیت، ترکیه با مجموع ۲۴۱۷۶۳۱، در رتبه اول، ایران با ۱۱۳۵۷۹۰ در رتبه دوم و مالزی با ۴۹۷۶۴۶ استناد در رتبه سوم قراردارند.



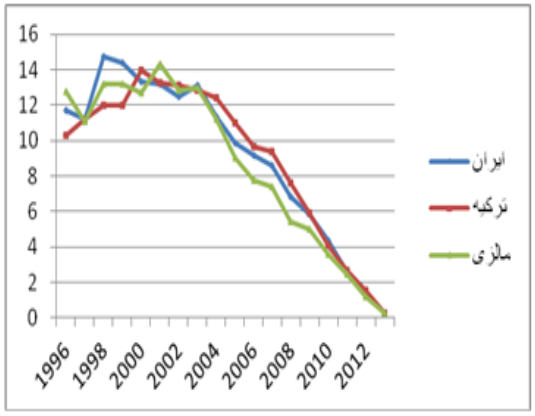
نمودار۲. تولید علم براساس جمعیت کشورهای ایران، ترکیه، مالزی در سال‌های ۲۰۱۳- ۱۹۹۶

نمودار ۳ نشان‌می‌دهد که این شاخص به طور نسبی برای ایران در حال افزایش است چنان‌که مقدار این شاخص بعد از سال ۲۰۱۱ از مقدار آن برای ترکیه فزونی‌یافته است. علاوه بر این نظری مجدد بر نمودار ۲ می‌تواند نکته‌ی دیگری را روشن‌سازد، چنان‌چه نمودار ۲ نشان می‌دهد بیشینه استنادات برای ترکیه سال ۲۰۰۴ و برای ایران و مالزی سال ۲۰۰۹ است – که دلیل آن هم سرعت رشد کمی علم ایران است– و اگر از تفاوت الگوهای استنادی رشته‌هایی که هر یک از این کشورها در آن زمینه فعالیت‌می‌کنند چشم‌پوشی‌کنیم، در این صورت می‌توان انتظار داشت که در سال‌های آتی این شاخص برای ایران و مالزی به نسبت ترکیه رشد بیش‌تری داشته‌باشد.



نمودار۳. استناد به مدارک ایران، ترکیه، مالزی در سال‌های ۲۰۱۳-۱۹۹۶

بر مبنای میانگین سالیانه شاخص تعداد استنادات به هر مدرک، ایران با مقدار ۹/۱۴ ، ترکیه با مقدار ۹/۰۶ و مالزی با مقدار ۸/۶۸ در رتبه‌های اول تا سوم هستند. نمودار ۴ نشان می‌دهد که در ابتدای دوره مالزی با مقدار ۱۲/۷ واحد، ایران با ۱۱/۶ در رتبه دوم و ترکیه با۱۰/۳ واحد در رتبه سوم قرار دارند. تا سال ۲۰۰۳ سه کشور با یکدیگر رقابت داشته و از این سال به بعد ترتیب ترکیه، ایران، مالزی ادامه یافته و از سال ۲۰۱۰ به بعد رقابت ترکیه و ایران مجددا پدیدار است. مقایسه مقدار این شاخص در سال اول و آخر دوره نشان از بهبود رتبه ایران در میان سه کشور دارد.



نمودار ٤. مقایسه کشورهای ایران، ترکیه، مالزی بر اساس متوسط تعداد استنادات به هر مدرک ۲۰۱۳-۱۹۹۶

بر مبنای شاخص هرش، ترکیه با شاخص h ۲۳۷ در رتبه اول، ایران با شاخص h ۱۵۸ در رتبه دوم و مالزی با شاخص h ۱۴۵ در رتبه سوم قرار دارند.

چنانچه جدول ۱ نشان می‌دهد، ترکیه با ۱۷۸ عنوان مجله در رتبه اول، ایران با ۱۳۲مجله در رتبه دوم و مالزی با ۸۲ مجله در رتبه سوم قراردارند، البته توجه به جمعیت در این بخش نیز می‌تواند نتایج را متفاوت نماید. بر مبنای دو شاخص میانگین تعداد مقالات و شاخص هرش به ترتیب ترکیه، ایران و مالزی قرار دارند. بر مبنای میانگین استنادات و نیز اس‌جی‌آر ترتیب به صورت ایران، ترکیه و مالزی است.

جدول ۱. مقایسه کمیت و کیفیت مجلات کشورهای ایران، ترکیه و مالزی در پایگاه سای‌مگو

	ایران	ترکیه	مالزی
تعداد مجلات	۱۳۲	۱۷۸	۸۲
میانگین تعداد مقالات مجلات (سه‌سال)	۱۳۷/۱۶	۱۵۹/۵۱	۸۶/۷۵
میانگین شاخص هرش	۵/۸۲	۶/۶۳	۴/۴۱
میانگین استنادات (سه‌سال)	۸۴/۳۱	۶۶/۳۴	۴۰/۸۷
میانگین SJR	۰/۲۱۶	۰/۲	۰/۱۸

با توجه به آن‌که شاخص اس‌جی‌آر به نسبت هرش شاخص معتبرتری برای مجلات است و نیز با توجه به تفوق کمی مقالات مجلات ترکیه به نظر می‌رسد بتوان کیفیت بهتر مجلات ایرانی را نتیجه‌گیری کرد.

بحث و نتیجه گیری

نمودارهای تولید علم کشورهای مورد بررسی نشان‌می‌دهد که روند رشد علم ایران تا سال ۲۰۱۱ نسبت به کشورهای ترکیه و مالزی

[Downloaded from cjs.mubabol.ac.ir on 2026-02-17]
[DOR: 20.1001.1.24234710.1394.2.1.4.1]
[DOI: 10.22088/acadpub.BUMS.2.1.33]

به صورت نمایی رشد داشته و از سال ۲۰۱۱، تعداد مدارک ایران در پایگاه اسکوپوس از تعداد مدارک ترکیه و مالزی بیش‌تر بوده‌است. از عوامل موثر در افزایش تعداد مقالات منتشرشده در مجلات علمی می توان به رشد دوره‌های تحصیلات تکمیلی و تشویق چاپ مقالات اشاره نمود (۹).

آن‌چه از مجموع این بحث برمی‌آید تاییدی است بر تحقیقاتی که جایگاه ایران و رشد علم آن را بر اساس تعداد تولیدات علمی مثبت اعلام کرده‌اند (۳, ۱۰-۱۲). اما تغییرات نامناسب دو سال آخر یعنی ۲۰۱۲ و ۲۰۱۳ جای تامل داشته و لزوم توجه مسئولین را خاطر نشان می‌سازد. از سوی دیگر باید توجه داشته باشیم که جمعیت ایران و کشورهای ترکیه و مالزی با یکدیگر برابر نبوده و بر این مبنا، مقایسه خام تعداد تولیدات علمی این کشورها، بدون توجه به جمعیت آنها منطقی به نظر نمی رسد. اگر تعداد تولیدات علمی کشورهای مورد نظر را در ظرف جمعیت آن‌ها قرار دهیم ضعف کمّی نسبی ایران در تولید علم در مقایسه با دو کشور دیگر ظاهر خواهد شد. البته این امر ناشی از افت تولیدات علمی ایران در سال‌های اخیر است و اگر روند سابق ادامه می‌یافت اکنون وضعیت بهتری از ترکیه داشتیم. "شاید یکی از دلایل مهم افت تحقیقات در این سال‌ها، عدم دسترسی محققان ایران به پایگاه‌های اطلاعاتی معتبر و همچنین دشواری‌های ارسال مقالات به نشریات علمی ناشی از تحریم بوده باشد".

مقایسه تعداد استنادات دریافتی و متوسط استناد به هر مدارک این سه کشور در سال ۲۰۱۳ نشان می‌دهد که ایران در رتبه اول، ترکیه در رتبه دوم و مالزی در رتبه سوم قرار دارند. بر اساس شاخص هرش تنها می‌توان به صورت کلی و در تمام دوره چنین بیان‌کرد که ترکیه در رتبه اول، ایران در رتبه دوم و مالزی در رتبه سوم قرار دارند. توجه به تعداد کل مدارک علمی این کشورها می‌تواند در زمینه تحلیل بهتر این شاخص مفید باشد زیرا این شاخص هم تحت تاثیر کمیت و هم کیفیت است و لذا می‌توان تفاوت عمده شاخص h ترکیه و ایران را با توجه به تفاوت تعداد مدارک آن‌ها (نردیک به ۱۰۵ هزار مدرک) توجیه نمود. با چنین تفسیری آن‌گاه تفاضل شاخص ایران نسبت به مالزی نیز - با توجه به تفاوت نزدیک به ۱۲۰ هزار مدرک- قابل توجیه است. علاوه براین چنان‌چه در بخش قبل ذکر شد آهنگ رشد استنادات ایران نسبت به رقبا از وضعیت بهتری برخوردار است که می‌تواند رشد بیش‌تر شاخص هرش ایران در سال‌های آتی را نوید دهد.

مقایسه کیفیت نشریات علمی ایران به عنوان شاخص دیگری از کیفیت تولید علم، با نشریات علمی ترکیه و مالزی، نشان دهنده وضعیت بهتر ایران بر مبنای شاخص جی.سی.آر نسبت به دو کشور نامبرده است و بر این مبنا نیز می‌توان استدلال کرد که کیفیت نشریات علمی ایران به نسبت بهتر است و این یافته همسو با نتایج تحقیق قبلی نگارنده است (۶).

در مجموع، بررسی کمی و کیفی تولیدات علمی ایران حاکی از رشد قابل توجه تا سال ۲۰۱۱ است و این روند بعد از این سال ادامه نیافته است. از سوی دیگر حجم تولیدات علمی کشور تنها صرف‌نظر از جمعیت کشورها بهتر از ترکیه و مالزی بوده و با توجه به جمعیت، در مقایسه با ترکیه و مالزی عملکرد مناسبی نداشته است. اما بررسی شاخص‌های کیفیت تولیدات و مجلات علمی گواه وضعیت بهتر ایران در مقایسه با ترکیه و مالزی است.

[Downloaded from cjs.mubabol.ac.ir on 2026-02-17]
[DOR: 20.1001.1.24234710.1394.2.1.4.1]
[DOI: 10.22088/acadpub.BUMS.2.1.33]

References

1. Saboury AA. Iran Knowledge production in the year 2009. Science Cultivation Journal 2011; 1(1): 6-10.
Available at: http://www.magiran.com/view.asp?Type=pdf&ID=1137970&l=fa. [In Persian]
2. Saboury AA. Iran Knowledge production in the year 2011. Science Cultivation Journal. 1391(2): 6-14.
Available at: http://www.magiran.com/view.asp?Type=pdf&ID=1137918&l=fa. [In Persian]
3. Archambault E. 30 years in Science: Secular movements in knowledge creation. Science-Metrix Canada 2010.
Available at: http://www.science-metrix.com/30years-Paper.pdf.
4. Karamourzov R. The development trends of science in the CIS countries on the basis of some scientometric indicators. Scientometrics. 2012; 91: 1-14.
Available at: http://www.akademiai.com/doi/abs/10.1007/s11192-011-0592-6.
5. Noroozi Chacoli A, Nourmohammadi H, Vaziri E, Etemadi fard A. Comparative evaluation of scientific Iran, Turkey and Egypt in 2005 and 2006. Rahyaft. 1386; 40: 65-75
Available at: http://www.ensani.ir/fa/content/139850/default.aspx. [In Persian]
6. Keramatfar A, Rafiee M. Iran Science production report 2014. 2015.
Available at: http://eprints.qums.ac.ir/id/eprint/1610. [In Persian]
Available at: http://www.magiran.com/view.asp?Type=pdf&ID=1196292&l=fa. [In Persian]
7. SCImago. SCImago Journal & Country Rank 2007 [cited 2014 22 June 2014].
Available at: http://www.scimagojr.com.
8. Pashaee Zadeh H, Fadaei Gh, Hori A. Study of scientific journals publishing in Iran. Research on Information Science and Public Libraries. 1390; 17(64): 155-77.
Available at: http://www.noormags.ir/view/fa/magazine/number/48559. [In Persian]
9. Evaluation of science and technology in the Islamic Republic of Iran: The first major assessment. In: Revolution CaSMaEBotSCoC, editor. 1382.
10. Sharifi V. Scientometrics and cognitive sciences. Advances in Cognitive Science. 2003; 5(18): 89-91.
Available at: http://www.noormags.ir/view/fa/magazine/215#number-6291. [In Persian]
11. Ghojazadeh M, Naghavi-Behzad M, Nasrolah-Zadeh R, Bayat-Khajeh P, et al. Knowledge production status of Iranian researchers in the gastric cancer area: based on the medline database. Asian Pac j cancer prev (APJCP) 2014; 15(12): 5083-8.
Available at: http://www.apocpcontrol.org/page/apjcp_issues.php.
12. Mardani AH, Mardani A, Moghadam HS. A survey of knowledge production of Iranian researchers on AIDS: evidence from the Web of Science database. Journal of Health Administration (JHA). 2011; 14(45): 35-46.

[Downloaded from cjs.mubabol.ac.ir on 2026-02-17]
[DOR: 20.1001.1.24234710.1394.2.1.4.1]
[DOI: 10.22088/acadpub.BUMS.2.1.33]

Babol Uni of Med Sciences

Original Article

Caspian Journal of Scientometrics. 2015; 2(1): 33-38

DOI: 10.22088/acadpub.BUMS.2.1.33

Quantity or Quality? Comparative assessment of the science production of Iran, Turkey and Malaysia during 1996-2013

Received: 26 July 2014 Accepted: 1 July 2015

Keramatfar A (MA) [1*]

Noroozi Chakoli A (PhD) [2]

Esparaein F (MA) [3]

1. Scientometrics Section of SID, Tehran, Iran.
2. Department of Information Science and Knowledge, Faculty of Humanities, Shahed University, Tehran, Iran.
3. Shahed University, Tehran, Iran.

Corresponding Author:

Abdolsamad Keramatfar

Scientific Information Database (SID), Niroo Avenue, Satarkhan Street, Tehran, Iran.

Email:

Keramatfar.a.s@gmail.com

Abstract

Background and aim: Although recent researches have declared the science growth rate and position improvement of Iran in the region of Middle East and Islamic countries, the quality of the science is still lost ring. Due to the lack of study on science quality, the aim of this study was to evaluate and compare the quantity and quality of the science production of Iran vs. Turkey and Malaysia.

Material and methods: In this library-based research, the indices of each country (number of documents, number of citations, mean of citations and Hirsch index) were extracted from SCIMago database.

Findings: Based on the cumulative number of documents and citations, Turkey, Iran and Malaysia are in the first, second and third places, respectively. Iran has been in the first place based on the number of scientific productions and mean of yearly growth rate from 2011. Based on H-index and the number of journals indexed in Scopus, Turkey has been in the first place, Iran and Malaysia have been in the second and third places. Iran, Turkey and Malaysia have been in the first, second and third places, respectively based on Scientific Journal Rankings (SJR).

Conclusion: Although the quantity of Iranian science production and its rate are considerable, this amount is not desirable due to the population. Study the Indices of quality determination shows the growth of Iranian production and scientific journals quality versus Turkey.

Keywords: **Science Production, Science quality, Assessment, H-Index, Iran, Turkey, Malaysia**

[Downloaded from cjs.mubabol.ac.ir on 2026-02-17]

[DOR: 20.1001.1.24234710.1394.2.1.4.1]

[DOI: 10.22088/acadpub.BUMS.2.1.33]