

مقایسه‌ی ضریب تأثیر مجلات تخصصی کشور ایران و کشورهای منتخب*

مریم اخوتی^۱، محمود نکویی مقدم^۲، محمدرضا امیراسماعیلی^۳، مینا مرادزاده^۴، محمود موسی زاده^۵

مقاله پژوهشی

چکیده

مقدمه: قرار گرفتن ایران در رتبه‌ی بالای علمی در بین کشورهای منطقه، برخورداری از دانش پیشرفته و توانایی در تولید علم، بخشی از اهداف بسیار مهم تعیین شده در سند چشم‌انداز بیست ساله‌ی ایران می‌باشد. در همین راستا، پژوهش حاضر با هدف تعیین و مقایسه‌ی شاخص ضریب تأثیر مجلات تخصصی ایران و کشورهای منتخب و ارائه‌ی پیشنهادهای مناسب انجام گرفت.

روش بررسی: در این مطالعه‌ی مقطعی که در پاییز و زمستان سال ۱۳۹۰ انجام گرفت، ضریب تأثیر مجلات تخصصی و شاخص‌های کمی تعداد مجلات منتشر شده در ۲۵ کشور به روش مرور مستندات مورد مقایسه قرار گرفت. مبنای انتخاب کشورها سند چشم‌انداز جمهوری اسلامی ایران بوده است. ابزار جمع‌آوری اطلاعات، چک لیست بود که روایی آن با بهره‌گیری از نظرات متخصصین این رشته تأمین شد و پایایی آن با توجه به عینی بودن متغیرها و وجود توافق کامل بین دو پژوهشگر در استخراج داده‌های این متغیرها، ۱۰۰ درصد بوده است. در ادامه، شاخص ضریب تأثیر مجلات کشورهای مورد مطالعه در سال‌های ۲۰۰۹ و ۲۰۱۰ از گزارش (JCR) استخراج گردید و وارد چک لیست شد. با بهره‌گیری از آمار توصیفی، میانگین این شاخص به تفکیک کشورها مشخص گردید و بر اساس مجموع امتیاز کسب شده توسط هر کشور، رتبه‌بندی انجام شد.

یافته‌ها: در ۲۵ کشور مورد مطالعه در سال ۲۰۰۹ و ۲۰۱۰ به ترتیب ۱۴۴۰ و ۱۵۰۷ مجله‌ی تخصصی وجود داشت که ۸۷ (۶/۰۴ درصد) و ۱۲۴ (۸/۲۳ درصد) مورد آن در ISI نمایه شده است. درصد رشد کل مجلات تخصصی منتشر شده در سال ۲۰۱۰ نسبت به سال ۲۰۰۹ در ایران ۹/۷۳، ترکیه ۴/۵ و پاکستان ۲/۱ بود، اما درصد رشد کل مجلات نمایه شده در ISI در سال ۲۰۱۰ نسبت به سال ۲۰۰۹ در ارمنستان ۲۰۰، ترکیه ۵۸/۰۶، پاکستان ۵۷/۱ و ایران ۳۶ بود.

نتیجه‌گیری: در مجموع از نظر شاخص‌های تولید علم در بین ۲۵ کشور مورد بررسی، کشورهای ترکیه، ایران و پاکستان به ترتیب هر کدام با ۲۰، ۱۴ و ۹ امتیاز در رتبه‌های اول تا سوم هستند. نتایج نشان می‌دهد که خوشبختانه پژوهشگران کشور ما در سال‌های اخیر تلاش بسیار زیادی در عرصه‌ی تولید علم داشته‌اند و هر سال پیشرفت چشمگیری نسبت به سال قبل دارند. نکته‌ی قابل ذکر این که برای دستیابی به اهداف لحاظ شده در سند چشم‌انداز بیست ساله، ضمن توجه به استانداردهای ISI، دسترسی آسان مقالات و مجلات برای محققین و چاپ مقاله‌های مشترک توسط مؤلفین بایستی در دستور کار مؤثر صاحبان فرایند قرار گیرد.

واژه‌های کلیدی: نشریات ادواری؛ ضریب تأثیر؛ سند چشم‌انداز؛ ایران

* این مطالعه حاصل طرح تحقیقاتی شماره‌ی ۹۰/۴۳۲ است که با حمایت مالی

معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی کرمان انجام گرفته است.

۱- استادیار، علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی، مرکز تحقیقات انفورماتیک پزشکی، دانشکده‌ی مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، کرمان، ایران

۲- دانشیار، مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، مرکز تحقیقات مدیریت ارابه‌ی خدمات سلامت، دانشکده‌ی مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، کرمان، ایران

۳- استادیار، مدیریت خدمات بهداشتی و درمانی، مرکز تحقیقات انفورماتیک پزشکی، دانشکده‌ی مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، کرمان، ایران

۴- دانشجوی کارشناسی ارشد، کتابداری و اطلاع‌رسانی پزشکی، کمیته‌ی تحقیقات دانشجویی، دانشکده‌ی مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، کرمان، ایران

۵- دانشجوی دکتری، اپیدمیولوژی، مرکز تحقیقات مدل‌سازی در سلامت، پژوهشکده‌ی آینده پژوهی در سلامت، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، کرمان، ایران (نویسنده‌ی مسؤول)

Email: mmoosazadeh1351@gmail.com

اصلاح نهایی: ۱۳۹۱/۸/۵

دریافت مقاله: ۱۳۹۱/۷/۲۰

پذیرش مقاله: ۱۳۹۱/۸/۹

ارجاع: اخوتی مریم، نکویی مقدم محمود، امیراسماعیلی محمدرضا، مرادزاده مینا، موسی زاده محمود. **مقایسه‌ی ضریب تأثیر مجلات تخصصی کشور ایران و کشورهای منتخب.** مدیریت اطلاعات سلامت ۱۳۹۲؛ ۱۰ (۱): ??

مقدمه

تدوین سیاست علمی و پیشبرد طرح‌ها و برنامه‌های پژوهشی، مستلزم اطلاعات جامع و دقیق درباره‌ی توانایی‌های بالقوه‌ی علمی و فنی کشور است. علم و فن‌آوری، نیروی پیشبرنده‌ی

صمدی در پژوهش خود تحت عنوان «تأملی در کاربرد ضریب تأثیر برای ارزیابی کیفیت نشریات» نشان داد که ضریب تأثیر، یکی از مهم‌ترین شاخص‌هایی است که با تکیه بر وضعیت استنادی نشریه، به منظور ارزیابی کیفیت نشریه، مورد استفاده قرار می‌گیرد و برای بررسی نشریات تحت پوشش در پایگاه‌های گزارش استنادی و همچنین مقایسه‌ی کیفیت نشریات و نویسندگان با یکدیگر از اهمیت بسزایی برخوردار است (۱۷). همچنین در چندین پژوهش دیگر به وجود رابطه‌ای معنی‌دار بین کیفیت و ضریب تأثیر نشریات، اشاره شده است (۱۸، ۱۹).

سند چشم‌انداز بیست ساله‌ی ایران، سندی جهت تبیین افقی برای توسعه‌ی ایران در زمینه‌های مختلف فرهنگی، علمی، اقتصادی، سیاسی و اجتماعی است که توسط مجمع تشخیص مصلحت نظام تدوین شده است. اجرای این چشم‌انداز از سال ۱۳۸۴ و در قالب چهار برنامه‌ی توسعه‌ی ۵ ساله انجام می‌گیرد که سال ۱۴۰۴ خورشیدی (۲۰۲۵ میلادی) افق چشم‌انداز است. قرار گرفتن ایران در رتبه‌ی بالای علمی در بین کشورهای منطقه، برخورداری از دانش پیشرفته، توانایی در تولید علم و فن‌آوری، اتکا بر سهم برتر منابع انسانی و سرمایه‌ی اجتماعی در تولید ملی، دست یافتن به جایگاه اول اقتصادی، علمی و فن‌آوری در سطح منطقه‌ی آسیای جنوب غربی (شامل آسیای میانه، قفقاز، خاورمیانه و کشورهای همسایه) با تأکید بر جنبش نرم‌افزاری و تولید علم، از اهداف بسیار مهم تعیین شده در این سند ملی می‌باشد (۲۰). در همین راستا پژوهش حاضر بر این بوده است تا با شناسایی و مقایسه‌ی وضعیت موجود مجلات تخصصی و شاخص ضریب تأثیر مجلات کشور ایران و کشورهای منتخب، ضمن اطلاع از جایگاه کنونی کشور ایران در منطقه، به منظور ارتقای وضعیت موجود و نزدیک شدن به تحقق اهداف فوق پیشنهادهای مناسبی ارائه دهد.

روش بررسی

مطالعه‌ی مقطعی حاضر از نوع تطبیقی بود که در پاییز و زمستان ۱۳۹۰ در دانشگاه علوم پزشکی کرمان صورت گرفت.

جامعه‌ی دانش‌بنیاد امروز است. تحلیل این نیروها و ارزیابی کمیت و کیفیت تحقیقات علمی به منظور ارایه‌ی تصویری مناسب از وضعیت کارکرد ساختار علمی و تکامل آن، ضرورتی اجتناب‌ناپذیر در عرصه‌ی سیاست ملی علمی یا راهبرد مدیریت تحقیقاتی هر کشوری است (۳-۱).

سنجش و ارزیابی علم، واقعیتی است که همواره در سطح جهان مطرح است و امروزه ارزیابی مقاله‌های علمی یکی از دغدغه‌های دولت‌ها و پژوهشگران می‌باشد. بر این اساس، شناسایی مهم‌ترین افراد، مؤسسات، دانشگاه‌ها و سایر عوامل مرتبط با تولیدات و فعالیت‌های علمی می‌تواند راهگشا و زمینه‌ساز برقراری ارتباط، همکاری نظام‌مند علمی و تبادل اطلاعات در زمینه‌های مختلف باشد (۵، ۴).

ملاک‌های متعددی برای ارزیابی تولیدات علمی و سنجش پیشرفت علمی پژوهشگران معرفی شده‌اند که یکی از ملاک‌های اصلی در سنجش میزان پیشرفت علمی کشورها، تعداد نشریات نمایه شده‌ی یک کشور در مؤسسه‌ی اطلاعات علمی (ISI) (Institute for scientific information) و تعداد مقالات منتشر شده در این مجلات توسط پژوهشگران آن کشور می‌باشد (۹-۶). مؤسسه‌ی اطلاعات علمی (ISI) سازمانی است که در دنیا برترین مقالات جهان را در سایت خود قرار می‌دهد و معیار ارزشی دانشمندان در اکثر نقاط جهان است. یکی از مهم‌ترین و در عین حال پرکاربردترین شاخص‌های مهم مورد استفاده در حوزه‌ی علم‌سنجی، ضریب تأثیر (IF یا Impact factor) می‌باشد که اولین بار در سال ۱۹۹۵ توسط Garfield بنیان‌گذار مؤسسه‌ی ISI مطرح شد. ضریب تأثیر به صورت میانگین تعداد ارجاعات به یک مورد قابل استناد، نظیر مقاله‌ی پژوهشی، مقاله‌ی مروری، نامه، شماره‌ی اختراع، یادداشت و چکیده در یک مجله‌ی علمی در طول یک دوره‌ی زمانی معین تعریف شده است (۱۶-۱۰). این شاخص معیاری برای سنجش کیفیت نشریات است و در هر سال توسط مؤسسه‌ی اطلاعات علمی (ISI) محاسبه می‌شود (۹-۶). همچنین این فاکتور در حقیقت توانایی مجله و هیأت تحریریه‌ی آن را در جذب بهترین مقاله‌ها نشان می‌دهد (۱۶-۱۰).

مطالعه شدند و در ادامه، شاخص ضریب تأثیر مجلات کشورهای منتخب در سال‌های ۲۰۰۹ و ۲۰۱۰ از گزارش JCR (ویرایش‌های Science و Social science) استخراج گردید (زمان جستجو ۱۳۹۰/۰۷/۱۰ الی ۱۳۹۰/۰۷/۲۵ بوده است). سپس داده‌های مربوط به هر مجله در چک لیست ثبت شد و وارد صفحه‌ی گسترده‌ی Excell گردید.

شاخص‌های کمی مربوط به مجلات تخصصی شامل تعداد کل مجله‌ی تخصصی، تعداد مجلات حوزه‌ی علوم پزشکی، تعداد کل مجله‌ی تخصصی نمایه شده در ISI، تعداد کل مجله‌ی علوم پزشکی نمایه شده در ISI، درصد رشد کل مجلات تخصصی در سال ۲۰۱۰ نسبت به سال ۲۰۰۹، درصد رشد مجلات حوزه‌ی علوم پزشکی در سال ۲۰۱۰ نسبت به سال ۲۰۰۹، درصد رشد نمایه شدن مجلات تخصصی در ISI در سال ۲۰۱۰ و درصد رشد نمایه شدن مجلات حوزه‌ی علوم پزشکی در ISI در سال ۲۰۱۰ نسبت به سال ۲۰۰۹ می‌باشد.

برای آنالیز از نرم‌افزار SPSS (SPSS Inc., Chicago, IL) استفاده شد. با بهره‌گیری از آمار توصیفی، میانگین این شاخص به تفکیک کشورها مشخص گردید. همچنین چون مقایسه‌ی ضریب تأثیرهای مجلات دو رشته‌ی مختلف علمی خالی از اشکال نیست، به همین دلیل میانگین عامل تأثیر به تفکیک موضوعی مجلات علوم پزشکی و غیر علوم پزشکی برای هر یک از کشورهای مورد مطالعه تعیین شد.

سرانجام برای هر یک از ۹ شاخص مورد مطالعه، رتبه‌ی سه‌گانه‌ی کشوری که بالاتر از سایر کشورها بوده است، تعیین گردید و برای رتبه‌ی اول در هر شاخص، امتیاز ۳، رتبه‌ی دوم، امتیاز ۲ و رتبه‌ی سوم، امتیاز ۱ منظور شد و بر اساس مجموع امتیاز کسب شده توسط هر کشور، رتبه‌بندی انجام شد.

یافته‌ها

در ۲۵ کشور مورد مطالعه در سال ۲۰۰۹، در کل تعداد ۱۴۴۰ مجله‌ی تخصصی وجود داشته است که ۸۷ مورد آن (۶/۰۴ درصد) در ISI نمایه بوده‌اند. تعداد کل مجلات تخصصی در این کشورها در سال ۲۰۱۰ به ۱۵۰۷ مجله

در این پژوهش شاخص‌های کمی تعداد مجلات منتشر شده، تعداد مجلات نمایه شده در ISI و ضریب تأثیر مجلات ایرانی با مجلات کشورهای منتخب به روش مرور مستندات، مورد مقایسه قرار گرفت. مبنای انتخاب کشورها، سند چشم‌انداز جمهوری اسلامی ایران بوده است که بر این اساس کشورهای ارمنستان، آذربایجان، گرجستان (قفقاز)، تاجیکستان، ازبکستان، قزاقستان، فلسطین، ترکمنستان، قرقیزستان، عراق، افغانستان، پاکستان، کویت، عربستان، قطر، بحرین، عمان، امارات، سوریه، لبنان، اردن، یمن، مصر و ترکیه برای مقایسه با ایران تعیین شدند (۲۰).

عامل تأثیر (Impact factor) همه ساله توسط ISI بر مبنای ارجاعات به هر یک از مجلات علمی آن محاسبه می‌شود و نتیجه‌ی آن در گزارش‌های ارجاع مجله یا Journal citation reports یا به اختصار JCR منتشر می‌شود و به منظور دقت بیشتر، ضریب تأثیر مجلات تا سه عدد اعشار محاسبه می‌گردد. عامل ضریب تأثیر، تعداد ارجاعات به مقاله‌های منتشر شده در دو سال قبل مجله، تقسیم بر تعداد کل مقاله‌های منتشر شده در دو سال مذکور است. به عنوان مثال فاکتور تأثیر مجله‌ی X در سال Y برابر است با (۱۶-۱۲):

تعداد استنادات به مقالات مجله‌ی X طی سال Y به مقالات سال‌های Y-1 و Y-2 تقسیم بر تعداد مقالات قابل استناد منتشر شده توسط مجله‌ی X طی سال‌های Y-1 و Y-2. ابزار جمع‌آوری داده‌ها، چک لیست بود که اعتبار محتوایی آن با بهره‌گیری از نظرات متخصصین تأمین شد و پایایی آن با توجه به عینی بودن متغیرها و وجود توافق کامل بین دو پژوهشگر در استخراج داده‌های این متغیرها، ۱۰۰ درصد بود. این چک لیست، حاوی متغیرهای نام کشور، نام ژورنال، موضوع ژورنال، ISSN، سال اخذ ISI و شاخص ضریب تأثیر در سال ۲۰۰۹ و ۲۰۱۰ بود. لازم به ذکر است که تعداد مجلات تخصصی منتشر شده برای هر کشور با جستجو در سایت <http://Ulrichsweb.com> تعیین شد.

در این پژوهش تمامی مجلات نمایه شده در ISI (۱۲۴ مورد) از سوی این کشورها به روش سرشماری وارد

کشور بود که بیشترین موارد آن به کشورهای ترکیه ۲۹ (۴۸/۳ درصد) و ایران ۱۸ (۳۰ درصد) اختصاص داشته است (جدول ۱).

درصد رشد کل مجلات تخصصی منتشر شده در سال ۲۰۱۰ نسبت به سال ۲۰۰۹ در ایران ۹/۷۳، ترکیه ۴/۵ و پاکستان ۲/۱ و درصد رشد انتشار مجلات علوم پزشکی در سال ۲۰۱۰ نسبت به سال ۲۰۰۹ در ایران ۵/۷۷، ترکیه ۲/۷۹ و پاکستان ۲/۰۸ بوده است، اما درصد رشد کل مجلات نمایه شده در ISI در سال ۲۰۱۰ نسبت به سال ۲۰۰۹ در ارمنستان ۲۰۰، ترکیه ۵۸/۰۶، پاکستان ۵۷/۱ و ایران ۳۶ و درصد رشد مجلات علوم پزشکی نمایه شده در ISI در سال ۲۰۱۰ نسبت به سال ۲۰۰۹ در ایران ۳۸/۴۶ بوده است.

ضریب تأثیر ۸۶/۳ درصد از مجلات کشورهای مورد بررسی نمایه شده در ISI کمتر از یک می‌باشد. در بین مجلات ایرانی ایندکس شده در ISI، شاخص ضریب تأثیر ۶ مجله بیشتر از یک بوده است که بیشترین میزان این شاخص مربوط به مجله‌ای با موضوع تکنولوژی و علوم محیطی بود که ضریب تأثیر آن در سال ۲۰۰۹، ۱/۴۱۷ و در سال ۲۰۱۰، ۳/۱۵۷ گزارش شده است. همچنین دو مورد از مجلات نمایه شده‌ی کشور ترکیه در ISI، ضریب تأثیر بیشتر از یک داشته‌اند که ضریب تأثیر یکی از مجلات با موضوع علوم تکنولوژی و انرژی، بیشتر (۹/۳۳۳) از تمامی مجلات بررسی شده، بود. از ۱۱ مجله‌ی امارات متحده‌ی عربی که در ISI نمایه شده‌اند، ضریب تأثیر ۸ مجله بیشتر از یک بود که در این بین ۳ مجله، ضریب تأثیر بالای ۲ داشتند. جدول ۲ نشان می‌دهد که میانگین شاخص ضریب تأثیر مجلات کشور امارات بیشتر از میانگین ضریب تأثیر سایر کشورها بود.

بحث

از نظر تعداد کل مجلات تخصصی منتشر شده در بین ۲۵ کشور مورد بررسی، کشورهای ترکیه، پاکستان و ایران به ترتیب بیشترین مجلات را در سال‌های ۲۰۰۹ و ۲۰۱۰ داشته‌اند، اما بیشترین تعداد مجلات در رشته‌های علوم

افزایش یافته است که ۱۲۴ مورد آن (۸/۲۳ درصد) در ISI نمایه شده است (جدول ۱).

همچنین در سال ۲۰۰۹، تعداد ۵۳۱ مجله در حوزه‌ی علوم پزشکی منتشر می‌شده است که ۴۳ عدد از این مجلات (۸/۱ درصد) در ISI نمایه بوده‌اند که در سال ۲۰۱۰ تعداد مجلات این حوزه به ۵۴۸ مورد افزایش یافته است که ۶۰ مورد آن (۱۰/۹ درصد) در ISI نمایه شده است (جدول ۱).

در بین کشورهای مورد بررسی، سه کشور (فلسطین، قرقیزستان و افغانستان) در سال‌های ۲۰۰۹ و ۲۰۱۰ در هیچ یک از حوزه‌های علوم پزشکی و غیر علوم پزشکی، مجله‌ی تخصصی نداشته‌اند و سه کشور ترکیه، پاکستان و ایران از کل ۱۴۴۰ مورد مجله‌ی تخصصی در سال ۲۰۰۹، به ترتیب ۴۴۸ (۳۱/۱ درصد)، ۲۸۵ (۱۹/۸ درصد) و ۱۸۵ (۱۲/۸ درصد) و از کل ۱۵۰۷ مورد مجله در سال ۲۰۱۰ به ترتیب ۴۶۸ (۳۱/۰۵ درصد)، ۲۹۱ (۱۹/۳ درصد) و ۲۰۳ (۱۳/۵ درصد) مورد مجله را به خود اختصاص دادند، اما بیشترین مجلات حوزه‌ی علوم پزشکی در سال‌های ۲۰۰۹ و ۲۰۱۰ به ترتیب مربوط به کشورهای ترکیه، ایران و پاکستان بوده است (جدول ۱).

جدول ۱ نشان می‌دهد که در سال ۲۰۰۹، ۱۴ کشور تحت مطالعه حتی یک مورد مجله نمایه شده در ISI نداشته‌اند و از مجموع ۸۷ مجله با موضوعات علوم پزشکی و غیر علوم پزشکی نمایه شده در ISI فقط مربوط به ۱۱ کشور بوده است که ۳۱ مورد (۳۵/۶ درصد) آن مربوط به ترکیه و ۲۵ مورد (۲۸/۷ درصد) آن مربوط به ایران بوده است. همچنین در سال ۲۰۱۰، ۱۳ کشور تحت مطالعه، حتی یک مورد مجله‌ی نمایه شده در ISI نداشته‌اند و ۱۲۴ مجله با موضوعات علوم پزشکی و غیر علوم پزشکی نمایه شده در ISI فقط مربوط به ۱۲ کشور بوده است که ۴۹ مورد (۳۹/۵ درصد) آن مربوط به ترکیه و ۳۴ مورد (۲۷/۴ درصد) آن مربوط به ایران بوده است. ۴۳ مجله‌ی حوزه‌ی علوم پزشکی نمایه شده در ISI در سال ۲۰۰۹ فقط مربوط به ۶ کشور مورد بررسی بود که ۱۹ (۴۴/۲ درصد) مجله مربوط به ترکیه و ۱۳ (۳۰/۲ درصد) مجله مربوط به ایران بود، همچنین در سال ۲۰۱۰ هم ۶۰ مجله‌ی حوزه‌ی علوم پزشکی نمایه شده در ISI مربوط به ۶

جدول ۱: تعداد کل مجلات علمی پژوهشی منتشر شده و نمایه شده در ISI در کشورهای مورد مطالعه

نام کشور	۲۰۰۹				۲۰۱۰			
	کل رشته‌ها		علوم پزشکی		کل رشته‌ها		علوم پزشکی	
	تعداد کل مجلات	تعداد مجلات نمایه شده در ISI	تعداد کل مجلات	تعداد مجلات نمایه شده در ISI	تعداد کل مجلات	تعداد مجلات نمایه شده در ISI	تعداد مجلات نمایه شده در ISI	
ایران	۱۸۵	۲۵	۱۰۴	۱۳	۲۰۳	۳۴	۱۱۰	۱۸
آذربایجان	۹	۱	۳	۰	۱۵	۱	۵	۰
ارمنستان	۹	۱	۱	۰	۹	۳	۱	۰
گرجستان	۲۱	۰	۵	۰	۲۱	۰	۵	۰
تاجیکستان	۲	۰	۰	۰	۲	۰	۰	۰
ازبکستان	۵	۱	۱	۰	۵	۱	۱	۰
قزاقستان	۶	۰	۳	۰	۶	۰	۳	۰
فلسطین	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
ترکمنستان	۱	۰	۱	۰	۱	۰	۱	۰
قرقیزستان	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
عراق	۲۱	۰	۱۳	۰	۲۲	۰	۱۳	۰
ترکیه	۴۴۸	۳۱	۱۷۹	۱۹	۴۶۸	۴۹	۱۸۴	۲۹
افغانستان	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
پاکستان	۲۸۵	۷	۵۹	۴	۲۹۱	۱۱	۶۲	۴
کویت	۱۳	۲	۲	۱	۱۴	۳	۲	۲
عربستان	۳۷	۴	۱۲	۳	۳۹	۵	۱۲	۴
قطر	۸	۰	۲	۰	۱۲	۰	۳	۰
بحرین	۸	۲	۳	۰	۸	۲	۳	۰
عمان	۷	۰	۵	۰	۷	۰	۵	۰
امارات	۱۹	۱۱	۶	۳	۲۰	۱۲	۶	۳
سوریه	۵	۰	۲	۰	۵	۰	۲	۰
لبنان	۱۵	۰	۲	۰	۱۵	۰	۲	۰
اردن	۵۴	۰	۱۱	۰	۵۷	۱	۱۱	۰
یمن	۲	۰	۰	۰	۲	۰	۰	۰
مصر	۲۸۰	۲	۱۱۷	۰	۲۸۵	۲	۱۱۷	۰

کشورهای ارمنستان و ترکیه و در رشته‌های علوم پزشکی مربوط به کشورهای کویت و ترکیه بود. همچنین رشد انتشار مجلات رشته‌های علوم پزشکی و نمایه شدن در ISI در کشورهای مورد مطالعه بیشتر از رشته‌های غیر علوم پزشکی بوده است و میانگین شاخص ضریب تأثیر مجلات کشور امارات بالاتر از دیگر کشورهای تحت مطالعه بود.

پزشکی به ترتیب مربوط به ترکیه، ایران و پاکستان بوده است. درصد رشد انتشار مجلات در کل و در حوزه‌ی علوم پزشکی در سال ۲۰۱۰ نسبت به سال ۲۰۰۹ در کشور ایران بیشتر از سایر کشورها از جمله ترکیه و پاکستان بوده است، اما رتبه‌های اول و دوم درصد رشد مجلات نمایه شده در ISI در کل، در سال ۲۰۱۰ نسبت به سال ۲۰۰۹ به ترتیب مربوط به

جدول ۲: میانگین شاخص ضریب تأثیر مجلات ایران و کشورهای منتخب

نام کشور	۲۰۰۹			۲۰۱۰		
	مجلات علوم پزشکی	مجلات غیر علوم پزشکی	کل مجلات	مجلات علوم پزشکی	مجلات غیر علوم پزشکی	کل مجلات
ایران	۰/۳۷۴ ± ۰/۳۰۶	۰/۵۳۲ ± ۰/۴۷۳	۰/۴۵۰ ± ۰/۴۰۱	۰/۵۱۷ ± ۰/۳۴۲	۰/۶۹۳ ± ۰/۸۲۰	۰/۵۹۰ ± ۰/۶۱۰
ترکیه	۰/۲۹۹ ± ۰/۲۰۰۸	۰/۴۱۱ ± ۰/۴۱۸	۰/۳۶۰ ± ۰/۳۳۰	۰/۲۷۶ ± ۰/۲۳۳	۰/۸۴۴ ± ۱/۸۷۱	۰/۵۴۰ ± ۱/۳۰۰
پاکستان	۰/۴۶۶ ± ۰/۱۷۸	۰/۱۸۹ ± ۰/۰۱۲	۰/۳۴۷ ± ۰/۱۹۴	۰/۵۴۵ ± ۰/۳۵۵	۰/۲۸۳ ± ۰/۱۹۴	۰/۳۷۸ ± ۰/۲۷۹
ارمنستان	-	۰/۴۹۰	۰/۴۹۰	-	۰/۳۲۰ ± ۰/۱۹۰	۰/۳۲۰ ± ۰/۱۹۰
آذربایجان	-	۰/۶۳۰	۰/۶۳۰	-	۰/۸۶۰	۰/۸۶۰
ازبکستان	-	۰/۵۷۰	۰/۵۷۰	-	۰/۶۹۰	۰/۶۹۰
امارات	۱/۶۴۰ ± ۱/۱۷۰	۱/۸۱۰ ± ۱/۱۶۰	۱/۷۷۰ ± ۱/۱۱۰	۱/۵۵۰ ± ۰/۸۴۰	۱/۷۶۰ ± ۱/۲۳۰	۱/۷۰۰ ± ۱/۱۱۰
عربستان	۰/۳۹۰ ± ۰/۲۴۰	۰/۱۰۶	۰/۳۱۰ ± ۰/۲۴۰	۰/۳۷۰ ± ۰/۳۰۱	۰/۲۲۴	۰/۳۴۰ ± ۰/۲۷۰
مصر	-	۰/۷۷۰ ± ۱/۰۲۰	۰/۷۷۰ ± ۱/۰۲	-	۰/۶۹۰ ± ۰/۹۱۰	۰/۷۷۰ ± ۱/۰۲۰
اردن	-	-	-	-	۰/۰۶۰	۰/۰۶۰
بحرین	-	۰/۵۴۰ ± ۰/۷۱۰	۰/۵۴۰ ± ۰/۷۱۰	-	۱/۰۷۰ ± ۱/۳۵۰	۱/۰۷۰ ± ۱/۳۵۰
کویت	۰/۸۲۰	۰/۱۴۰	۰/۴۸۰ ± ۰/۴۸۰	۰/۵۸۰ ± ۰/۶۹۱	۰/۰۹۹	۰/۴۱۹ ± ۰/۵۶۲

جدول ۳: رتبه‌ی سه‌ی کشور اول بر اساس شاخص‌های مورد مطالعه

رتبه	کشور	تعداد کل مجلات	تعداد مجلات رشته‌های علوم پزشکی	درصد رشد انتشار کلی مجلات	درصد رشد انتشار مجلات رشته‌های علوم پزشکی	درصد رشد نمایه شدن کل مجلات	درصد رشد نمایه شدن مجلات تخصصی	میانگین ضریب تأثیر
۱-	ترکیه	۱۰۳۰	۱۰۳۰	۱۰۰٪	۱۰۰٪	۱۰۰٪	۱۰۰٪	۰/۳۷۴
۲-	پاکستان	۱۰۳۰	۱۰۳۰	۱۰۰٪	۱۰۰٪	۱۰۰٪	۱۰۰٪	۰/۳۴۷
۳-	ایران	۱۰۳۰	۱۰۳۰	۱۰۰٪	۱۰۰٪	۱۰۰٪	۱۰۰٪	۰/۵۱۷

مشکلات نشریات علمی هستند (۲۳، ۲۲). در گزارشی عنوان شد که سطح پایین استناد به مقالات منتشر شده در نشریات علمی ایران حاکی از میزان پایین مقالات در حوزه‌ی تخصصی مربوطه است. یکی دیگر از پژوهشگران اعلام نمود، که همکاری علمی با پژوهشگران خارج از کشور عامل مهم‌تری نسبت به ارتباط با محققان دانشگاه‌ها و مؤسسات پژوهشی داخلی است (۲۴). محسنی، نشان داد که محققان حرفه‌ای به مجلات علمی داخلی دلبستگی ندارند و منبع تغذیه‌ی فکری آن‌ها منابع خارجی است. این محققان برای چاپ مقاله‌های خود از نشریات داخلی استفاده نمی‌کنند (۲۲). محسنیان راد، عدم استمرار مجلات علمی در ایران را یکی از عوامل جدی ضعف کیفی نشریات و عاملی برای عدم تمایل محققان داخلی برای انتشار مقاله در مجله‌های ایرانی می‌داند. در همین راستا عنوان شد که نشریات علمی ایران که دارای درجه‌ی علمی- ترویجی یا علمی- پژوهشی هستند، به طور عمده از طریق دانشگاه‌ها و انجمن‌های علمی منتشر می‌شوند و از معضلات نشریات ایران، عدم انتشار منظم و توزیع کند آن‌ها است و ناشران مجلات دانشگاهی نامناسب‌ترین شرایط را از نظر نشر به هنگام مجلات دارند (۲۵). بر اساس نتایج بررسی‌ها، عمده‌ترین مسایل و مشکلات نشریات علمی داخلی، کمبود بودجه، ضعف بازار فروش، فعالیت اندک تبلیغاتی، هزینه‌ی چاپ و نشر بالا و عدم بازگشت سرمایه، خوانندگان معدود، تنوع موضوعی مجلات، انتشار نامنظم، کمبود مطالب و مقالات علمی، کمبود نیروی انسانی، مسایل فنی، کمبود مواد اولیه‌ی چاپ و نشر و عدم استمرار انتشار دانست (۲۵-۲۲).

رشد سریع انتشارات الکترونیکی و قابل دسترس بودن مقالات به صورت پیوسته موجب شده است که این مسأله به عنوان یکی از مهم‌ترین عوامل مؤثر بر شاخص‌های تولید علم قلمداد شوند. در یکی از مطالعات (۲۶) نشان داده شد که چگونه ضریب تأثیر مجلات پزشکی تحت تأثیر دسترس‌پذیری پیوسته قرار می‌گیرد.

همچنین یکی دیگر از راه‌های ارتقای شاخص‌های علم‌سنجی، کمیت و کیفیت پدیدآورندگان مقالات مجله

در مجموع از نظر شاخص‌های تولید علم در بین ۲۵ کشور مورد بررسی، کشورهای ترکیه، ایران و پاکستان به ترتیب هر کدام با ۲۰، ۱۴ و ۹ امتیاز در رتبه‌های اول تا سوم بودند (جدول ۳).

نتایج نشان داد که خوشبختانه پژوهشگران کشور ما در سال‌های اخیر تلاش بسیار زیادی در عرصه‌ی تولید علم داشته‌اند و هر سال پیشرفت چشمگیری نسبت به سال قبل دارند. پژوهش، نقش مهمی در پیشرفت کشورها دارد. یکی از ملاک‌های اصلی در سنجش میزان پیشرفت علمی کشورها، تعداد مقالاتی است که در مجله‌های معتبر علمی- پژوهشی (ISI (Institute for scientific information) توسط پژوهشگران آن کشور منتشر می‌شود. نوروزی چاکلی و همکاران (۴) در مطالعه‌ای با استناد به آمار پایگاه ISI عنوان نمودند که کشور ایران طی دوره‌ی ده ساله از ژانویه ۱۹۹۶ تا سپتامبر ۲۰۰۶، دارای ۲۱۶۶۱ عنوان تولید علمی بوده است که از این نظر در رده‌ی ۴۲ جهان قرار گرفت. همچنین در این دوره‌ی زمانی، کل تولیدات علمی ایران ۶۳۵۱۹ بار مورد استناد قرار گرفت که از این حیث در رده‌ی ۴۹ جهان قرار داشت. علاوه بر این، در این دهه، نسبت تعداد استنادها به هر یک از تولیدات علمی کشور ایران ۲/۹۳ بوده است که بر این اساس جایگاه ایران در رده‌ی ۱۳۵ جهان قرار گرفت.

موانع موجود در نگارش مقالات علمی از دیدگاه اعضای هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی همدان توسط محبوب و همکاران مورد بررسی قرار گرفت که آن‌ها این موانع را حول سه محور مشکلات سازمانی، مشکلات شخصی و سازمانی و مشکلات صرفاً شخصی از قبیل مشغله‌ی زیاد در امور آموزشی، موانع موجود در انجام پروژه‌های اصیل پژوهشی و گزارش نتایج به صورت مقالات، طولانی بودن زمان ارایه تا چاپ مقالات در مجلات علمی فارسی، نداشتن تسلط کافی به زبان انگلیسی و ... تعریف و طبقه‌بندی کردند (۲۱).

در خصوص مسایل و مشکلات تولیدات علمی در ایران، عوامل متعددی مطرح است که برای گذر از روند موجود نیاز به پرداختن به این موضوعات است. بررسی‌های انجام گرفته در ایران نشان دادند که مؤلفان و ناشران، از عوامل بروز

شامل این موارد است: مجله باید حوزه‌ی بین‌المللی داشته باشد و به یک حوزه‌ی جغرافیایی خاص تعلق نداشته باشد، در حوزه‌ی آن مجله، ترجیحاً مجله مشابه نباشد یا اگر هست آن مجله معیار برتری نسبت به آن‌ها داشته باشد، افراد به وجود آورنده‌ی آن حتی‌الامکان افراد شناخته شده‌ای باشند، افراد به وجود آورنده، توزیع جغرافیایی مناسبی داشته باشند، برای مثال همه ایرانی نباشند. لازم به ذکر است که هیچ یک از این عوامل به تنهایی مورد بررسی و ارزیابی قرار نمی‌گیرد بلکه با بررسی مجموع عوامل، یک امتیاز کلی داده خواهد شد.

از محدودیت‌های انجام پژوهش حاضر این بود که، ۹ شاخص مورد مطالعه از نظر مقیاس وزنی برابر نیستند و درجه‌ی اهمیت آن‌ها متفاوت می‌باشد اما به دلیل عدم دستیابی به چنین معیاری و به دلیل پرهیز از سوگیری، تمامی آن‌ها با یک روش یکسان مورد سنجش قرار گرفتند. از محدودیت مهم دیگر، با وجود این که ضریب تأثیر تا حد زیادی می‌تواند میزان کیفیت یک مجله را مشخص کند، اما معیار مناسبی برای مقایسه‌ی پژوهشگران نیست. بنابراین استفاده از ضریب تأثیر برای تعیین وضعیت پژوهشی اعضای هیأت علمی دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی و مقایسه‌ی آن‌ها کفایت نمی‌کند. حتی استفاده از ضریب تأثیر برای مقایسه‌ی مجلات نیز خالی از اشکال نیست، بنابراین در استفاده از آن باید به معایب این شاخص، توجه نمود.

نتیجه‌گیری

در مجموع، وضعیت تولید علم در کشور ایران نسبت به سایر کشورهای مورد مطالعه از نظر روند رشد انتشار مجلات مرتبط با حوزه‌های علوم پزشکی و غیر علوم پزشکی مطلوب ارزیابی می‌گردد، اما روند رشد نمایه شدن مجلات کشور ایران در ISI در هر دو حوزه‌ی علوم پزشکی و غیر علوم پزشکی و همچنین میانگین شاخص ضریب تأثیر، مناسب نیست. انتخاب مجلات برای ورود به ISI فرایند دشواری است که ترکیبی از تحلیل استنادی، استانداردهای انتشار مجله و قضاوت متخصصان موضوعی می‌باشد.

هستند. سه عامل پدیدآورندگی، ارجاعات کتاب‌شناختی و واژگان عنوان از مهم‌ترین عوامل اند (۲۷). Uzum (۲۸) در ارتباط آماری برخی شاخص‌های اساسی کتاب‌سنجی در پژوهش‌های علم‌سنجی، نشان داد که رشد پویای استنادها و میانگین تأثیر استنادی مقالات به شدت به پدیدآورندگی بستگی دارد که خود از طریق تعداد مؤلفان به ازای هر مقاله سنجیده می‌شود. مفاهیمی نظیر اشتراک دانش و نیز روابط میان رشته‌ای در جوامع علمی، امروزه به طور گسترده مورد توجه است و بی‌تردید یکی از راه‌های عملی کردن این مفاهیم، همکاری علمی پژوهشگران با هم به منظور استفاده از دانش، امکانات و مهارت‌های موجود در دانشمندان هم رشته و یا دیگر رشته می‌باشد و بر این اساس تألیف مشترک، گسترش روزافزون داشته است و هرچه میزان همکاری میان دانشمندان بیشتر باشد، کیفیت کار آن‌ها و در نتیجه میزان توسعه‌ی علمی بالاتر است. Kim و Zemon (۲۹) و Bahr (۳۰) در بررسی خود در مورد مقالات مشترک کتابداران اظهار می‌دارند، به دلیل این که مجله‌ها به طور فزاینده‌ای اقدام به چاپ مقاله‌های مشترک می‌کنند، این نوع مقالات اقبال بیشتری برای انتشار پیدا می‌کنند.

توجه به معیارهای مؤسسه‌ی ISI، یکی دیگر از راه‌های بهبود وضعیت موجود می‌باشد. هر مجله‌ی علمی قبل از انتخاب و فهرست شدن در ISI یکسری مراحل ارزیابی را پشت سر می‌گذارد. از جمله عوامل مورد ارزیابی این است که کمیته‌ی علمی منتخب مجله، تنوع بین‌المللی مقالات چاپ شده در آن، نشر به موقع مجله و جایگاه نشر آن مشخص باشد. زمان‌بندی نشر، تعریف شده باشد یعنی معلوم باشد که فصلنامه است، ماهنامه است یا ...، فرایند داوری برای مجله تعریف شده باشد، قواعد نشر بین‌المللی را رعایت کند. برای مثال، عنوان مجله گویای محتوای آن باشد، مقاله به هر زبانی که باشد مهم نیست، اما چند مورد در آن باید به زبان انگلیسی باشد که عبارتند از: اسامی نویسندگان، عنوان، چکیده و کلمات کلیدی و حتی‌الامکان منابع و مأخذ هم انگلیسی باشد (۱۶-۱۰). موارد فرعی هم وجود دارد که در قبولی یا رد مجله از طرف ISI نقش بازی نمی‌کند، اما نمره‌ی اضافه دارد که

مجلات منبع ISI Thomson، استناد شود. یکی از عملی‌ترین راه‌ها، تشویق محققان دانشگاه‌ها در استناد به مدارک مجلات داخلی، در مقالات ارسالی به مجلات تحت پوشش نمایه‌های سه‌گانه‌ی ISI Thomson باشد که این امر در صورت ایجاد فرهنگ سازمانی مناسب و اعتماد و اتکا به محققین داخلی میسر می‌باشد.

پیشنهادها

پیشنهاد می‌شود، چنان‌چه مدیر مسؤولان و سردبیران تمایل دارند مجلات خود را در نمایه‌های سه‌گانه‌ی ISI Thomson وارد کنند، علاوه بر رعایت ضوابط اشاره شده مانند وضعیت نشر، کیفیت مقالات، ترکیب سردبیری و تحریریه و ... باید در جستجوی راهکارهایی باشند که به مجلات آن‌ها از سوی

References

1. Emrani E. A review on evaluation indicators of research outputs. *Fasnameh Ketab* 2008; 18(3): 157-76. [In Persian].
2. Davarpanah MR. The international publication productivity of Malaysian in social sciences: developing a scientific power index. *Journal of Scholarly Publishing* 2009; 41(1): 67-91. [In Persian].
3. Moed HF. Measuring China's research performance using the Science Citation Index. *Scientometrics* 2002; 53(3): 281-96.
4. Norouzi-Chakoli HA, Nourmohammadi H, Vaziri E, Etemadifard A. Science Production in Iran in 2005 and 2006 according to ISI Statistics. *Fasnameh Ketab* 2007; 18(3): 71-90. [In Persian].
5. Hassanzadeh H, Gorji AH, Shokranehnanekharan F, Valinejadi A. Scientific Products of Iran University of Medical Sciences' Authors with Co-Authorship Networks in Web Of Science (WOS) Database, up to 2007. *J Health Adm* 2009; 11(34): 59-67. [In Persian].
6. Garfield E. The evolution of the Science Citation Index. *International Microbiology* 2007; 10: 65-9.
7. Solimini AG, Solimini R. Impact Factor and other metrics for evaluating science: essentials for public health practitioners. *Italian Journal of Public Health* 2011; 8(1): 96-103.
8. Garfield E. The history and meaning of the journal impact factor. *JAMA* 2006; 295(1): 90-3.
9. Brumfiel G. Misconduct finding at Bell Labs shakes physics community. *Nature* 2002; 419(6906): 419.
10. Garfield E. Citation analysis as a tool in journal evaluation. *Science* 1972; 178(4060): 471-9.
11. Rajesh R, Rajeev K, Ragesh NK, Gopakumar V. Measures for the Quality of Individual Articles, Authors and Journals. *International Journal of Computer Applications* 2010; 9(3): 24-8.
12. Garfield E. Use of Journal Citation Reports and Journal Performance Indicators in measuring short and long term journal impact. *Croat Med J* 2000; 41(4): 368-74.
13. Dong P, Loh M, Mondry A. The "impact factor" revisited. *Biomed Digit Libr* 2005; 2: 7.
14. Coelho PM, Antunes CM, Costa HM, Kroon EG, Sousa Lima MC, Linardi PM. The use and misuse of the "impact factor" as a parameter for evaluation of scientific publication quality: a proposal to rationalize its application. *Braz J Med Biol Res* 2003; 36(12): 1605-12.
15. Amin M, Mabe M. Impact factors: use and abuse. *Perspectives in Publishing* 2007; 2(1).
16. Duy J, Vaughan L. Can electronic journal usage data replace citation data as a measure of journal use? An empirical examination. *The Journal of Academic Librarianship* 2006; 32(5): 512-7.
17. Samadi L. Reviewing Impact Factor to Evaluate the Quality of Journals. *Journal of Information Processing and Management*, 2011; 26(4): 1089-105. [In Persian].
18. Saha S, Saint S, Christakis DA. Impact factor: a valid measure of journal quality? *J Med Libr Assoc* 2003; 91(1): 42-6.
19. Buéla-Casal G. Assessing the quality of articles and scientific journals: proposal for weighted impact factor and a quality index. *Psychology in Spain* 2004; 8(1): 60-76.
20. Hagh Doost AA. Durations of studies of Iranian PhD students graduated from UK and Ireland universities between 1995 and 2001. *Strides Dev Med Educ* 2005; 2(1): 1-8. [In Persian].
21. Mahjub H, Koorki M, Sheikh N. A Comparative Study of Factors Affecting Reluctance to Scientific Writing from The Viewpoints of Basic and Clinical Sciences Faculty Members in Hamedan University of Medical Sciences in 2006. *Iran J Med Educ* 2008; 8(1): 158-63. [In Persian].
22. Mohseni M. Review the characteristics and issues of scientific journals. *Rahyaf Journal* 2000; (23): 27-41. [In Persian].
23. Kazemi AH. Problems in Scientific Environments of Country Scientometrics. *Health Inf Manage* 2008; 5(2):

- 175-8. [In Persian].
24. Talebi M. Assessment of the factors cause of production and publication of scientific papers in international journals. *Rahyaft Journal* 2002; (27): 184-96. [In Persian].
 25. Mohsenyanrad M. Weaknesses of scientific journals in Iran. *Rahyafat Journal* 1995; (8): 1-16. [In Persian].
 26. Marilu PD, Mandri A. New approach on the impact factor. *Faslnameh Ketab* 2007; 18(3): 255-72. [In Persian].
 27. Qureshi MA, Jawaid M. Pakistani Journals and the Impact Factor: Where are we standing right now. *Pak J Med Sci* 2011; 27(5): 1214-6.
 28. Uzum A. Statistical relationship of some basic bibliometric indicators in scientometric research. Proceedings of the International Workshop on Webometrics, Infometrics and Scientometric & Seventh COLLNET Meeting; 2006 May 10-12; Nancy, France; 2006.
 29. Bahr AH, Zemon M. Collaborative Authorship in the Journal Literature: Perspectives for Academic Librarians Who Wish to Publish. *College & Research Libraries* 2000; 61(5): 410-9.
 30. Kim KW. Measuring international research collaboration of peripheral countries: Taking the context into consideration. *Scientometrics* 2006; 66(2): 231-40.



Comparison of Impact Factor of Technical Journals of Iran and Selected Countries*

Maryam Okhovati¹; Mahmood Nekoueimoghadam²; Mohammadreza Amiresmaili³;
Mina Moradzadeh⁴; Mahmood Moosazadeh⁵

Original Article

Abstract

Introduction: Obtaining top academic position among countries of the Middle East and having advanced knowledge and ability to produce knowledge are among the most important goals set in Iran's twenty-year vision. Present study aimed to determine impact factor of specialized and technical journals of Iran and to compare with selected countries and provide appropriate recommendation.

Methods: In this comparative study which was conducted through cross-sectional method in winter 2012, impact factor and quantitative indices of some Iranian published journals were compared with journals of twenty five countries. Countries were selected based on Islamic Republic of Iran's vision. A checklist was used for data collection whose validity was confirmed using expert opinion and its reliability was 100%; because the variables were objective and consensus was present between two researchers on data extraction. Required data were extracted from 2009 and 2010 Journal Citation Reports® (JCR). Mean of Impact factor was obtained for each country using descriptive statistics. Finally, the countries were ranked based on total scores acquired by each country.

Results: Twenty five studied countries had 1440 and 1507 specialized and technical journals with 87 (6.04%) and 124 (8.23%) ISI indexed in 2009 and 2010, respectively. Growth of published journal in Iran, Turkey and Pakistan was 9.7%, 4.5% and 2.1%, respectively in 2010 compared to 2009; however, this number for 2010 ISI indexed journals for Armenia, Turkey, Pakistan and Iran was 200%, 58.1%, 57.1% and 36%, respectively.

Conclusion: Turkey, Iran and Pakistan with 20, 14 and 9 points, respectively were the first three countries among twenty five studied countries based on science production indices. This study indicated that Iranian scholars had lots of efforts in producing science in recent years, with considerable advances every year compared to previous year. To achieve goals of twenty-year vision, considering ISI standards, easy access of scholars to paper and journals and publishing joint papers should be placed in the agenda of the authorities and process owners.

Keywords: Periodicals; Impact Factor; Vision; Iran

Received: 11 Oct, 2012

Accepted: 30 Oct, 2012

Citation: Okhovati M, Nekoueimoghadam M, Amiresmaili M, Moradzadeh M, Moosazadeh M. **Comparison of Impact Factor of Technical Journals of Iran and Selected Countries.** Health Inf Manage 2013; 10(1): ??

* This study is derived from the research project Number: 90.432, which was funded by deputy for research and technology of Kerman University of Medical Sciences.

1- Assistant Professor, Library and Information Sciences, Medical Informatics Research Center, School of Management and Medical Information, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran

2- Associate Professor, Health Care Management, Research Center for Health Services Management, School of Management and Medical Information, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran

3- Assistant Professor, Health Care Management, Medical Informatics Research Center, School of Management and Medical Information, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran

4- MSc Student, Librarian and Medical Information, Student Research Committee, School of Management and Medical Information, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran

5- PhD Candidate, Epidemiology, Research Center for Modeling in Health, Institute of Futures Studies in Health, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran (Corresponding Author) Email: mmoosazadeh1351@gmail.com