

## بررسی علم سنجی مقالات منتشر شده محققان علوم پزشکی و علوم وابسته در مجلات پاکستانی و ایرانی در فاصله زمانی ۲۰۰۴-۲۰۰۹

مجتبی پنجه پور<sup>۱</sup>

### چکیده

هدف از این پژوهش بررسی کیفیت و کمیت مقاله‌های منتشر شده با نشانی ایران در فاصله زمانی ۲۰۰۴-۲۰۰۹ میلادی در زمینه علوم پزشکی و علوم وابسته در مجلات پاکستان و داخل کشور بوده است. روش دسترسی به ارقام و اطلاعات این پژوهش از طریق بانک اطلاعاتی اسکوپوس<sup>۲</sup> و به روش پیمایشی انجام شده است. محدوده زمانی سالهای ۲۰۰۴-۲۰۰۹ میلادی، مقالات با وابستگی علمی ایران به عنوان مبنا و زمینه‌های علوم پزشکی پایه و بالینی، بیولوژی، بهداشت و علوم وابسته به عنوان دامنه جستجو انتخاب شدند. ارزش علمی تمام اسناد (مقاله کامل، مروری، گزارش و غیره) یکسان و در نهایت، تعدادی از مجلات که حجم بیشتری از مقالات را شامل می‌شدند، از نظر سابقه علم سنجی و کیفیت نسبی به اجمال بررسی شدند. نتایج نشان می‌دهد که دو مجله پاکستانی فقط از سال ۲۰۰۶ در اسکوپوس نمایه شده‌اند و قبل از آن سابقه‌ای ندارند و از این نظر نسبت به مجلات ایرانی جدیدتر هستند، ولی رتبه‌های اول تا سوم را به خود اختصاص داده‌اند و در همه حال بالاتر از مجلات ایرانی قرار می‌گیرند. ضرورت چاپ مقاله برای ارتقای اعضای هیئت علمی و دانش‌آموختگی دانشجویان دکتری اقبال بلندی را برای این قبیل مجلات فراهم کرده است تا در قبال دریافت هزینه، تحقیقات پژوهشی فاقد کیفیت قابل قبول را چاپ کنند. شاید اولویت دادن به کیفیت پژوهش و بازنگری در سیاست‌های تنبیهی و تشویقی و اکتفای محدود به رشد کمی مقالات، راهکار مناسب‌تری برای اعتلای علمی کشور باشد.

**کلید واژگان:** مجلات پاکستانی، علم سنجی، محققان علوم پزشکی ایران.

### مقدمه

علم سنجی<sup>۳</sup> روشی برای ارزیابی پژوهش‌های علمی انتشار یافته است. نمایه‌های علمی به عنوان اسناد علمی معتبر، مهم‌ترین شاخص توان علمی یک کشور را در مقیاس بین‌المللی نشان می‌دهد (Gholami, ۲۰۰۸). افزایش چشمگیر تعداد مقالات منتشر شده توسط محققان و پژوهشگران ایرانی شاغل در دانشگاه‌ها و مؤسسات علمی پژوهشی دولتی و غیر انتفاعی در سالهای اخیر پدیده‌ای چشمگیر بوده است (Osareh and Marefat,

۱. دانشیار دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران: Panjehpour@pharm.mui.ac.ir

پذیرش مقاله: ۱۳۸۹/۸/۴

دریافت مقاله: ۱۳۸۹/۳/۱۶

۲. www.scopus.com

۳. Scientometry

Osareh and Wilson, ۲۰۰۰; Nayernia, ۲۰۰۶; Ebrahimi and Jowkar, ۲۰۱۰) که نیازمند بررسی کمی و کیفی است.

نهضت تولید علم و جنبش نرم‌افزاری دغدغه اصلی برنامه‌ریزان و متولیان امور علمی و پژوهشی کشور است و بدین منظور، جایگاه خاصی را در برنامه‌های توسعه و سند چشم‌انداز برای آن در نظر گرفته‌اند، به طوری که بر اساس این برنامه‌ریزیها پیش‌بینی می‌کنند که جایگاه علمی و رتبه‌بندی کشورمان در مشارکت جهانی تولید علم و فناوری در یک روند صعودی بهبود می‌یابد (Sabouri, ۲۰۰۶; Nayernia, ۲۰۰۶). برای رسیدن به این هدف مسئولان مربوط برنامه‌ریزیهای مفصلی انجام داده‌اند تا شاخصهای علمی و نمایه‌های علمی ایران را افزایش دهند. حال سؤال اصلی این است که روند تولید مقاله اصولاً مترادف یا همخوان با تولید علم بوده است یا نه؟ (Heydari, ۲۰۰۷; Norouzi-Chakali, ۲۰۰۷; Davari Ardakani, ۲۰۰۷). تولید علم از نظر متخصصان زمانی معنا و مفهوم پیدا می‌کند که دستاورد ملموس پژوهشی از آن استنتاج شود، به صورتی که دانشی که وجود نداشته است، تولید شده باشد و اهل فن آن را قبول و تأیید کنند. به دلیل اینکه استانداردسازی هر محصولی جز با داشتن شاخص و معیاری برای اندازه‌گیری و ارزشیابی مقدور نیست، در علم‌سنجی ارزشیابی تولیدات علمی در دو بعد کمی (با استفاده از شاخصهای آماری) و کیفی (با استفاده از تحلیل محتوایی روشها و نتایج مقالات) انجام می‌شود. بدین ترتیب، با استفاده از استانداردها می‌توان درخصوص درجه اعتبار اسناد علمی منتشر شده اظهار نظر کرد (Zolfigol and Kiani-Bakhtiari, ۲۰۰۹).

یکی از زمینه‌هایی که ظرف چند سال اخیر با رشد چشمگیر مقالات همراه بوده است، حاصل کار و فعالیت پژوهشگران در حیطه‌های علوم پزشکی و علوم وابسته از جمله بیولوژی، علوم بهداشتی و علوم مرتبط بوده است (Osareh and Marefat, ۲۰۰۵). در تحقیق حاضر عمده توجه به بررسی مقاله‌های منتشر شده با وابستگی علمی<sup>۴</sup> ایران در چند مجله داخل کشور و چند مجله پاکستانی در فاصله زمانی ۲۰۰۹-۲۰۰۴ میلادی معطوف و سعی شده است که بر اساس شاخصهای علم‌سنجی به طور مختصر این تولیدات علمی از نظر کیفی و کمی بررسی شوند. مطمئناً نتایج به‌دست آمده از پژوهشهای علم‌سنجی بیشترین کاربرد را برای مسئولان امر و متولیان مربوط خواهد داشت تا با استفاده از اهمیت و ضرورت ارزیابی سنجش تولید علم درخصوص اصلاح و تجدید نظر در سیاستهای کلان علمی پژوهشی کشور، اثرگذاری این پژوهشها را در زمینه‌های مختلف امور مردم و کارایی علمی و عملی آن هدایت‌مند کنند.

## روش پژوهش

روش دسترسی به ارقام و اطلاعات این پژوهش از طریق بانک اطلاعاتی اسکوپوس<sup>۵</sup> و به روش پیمایشی انجام شده است. این بانک اطلاعاتی را مؤسسه انتشاراتی الزویر<sup>۶</sup> طراحی کرده است. بر خلاف مؤسسه ISI که اصل کار آن نمایه‌سازی استنادی است و چکیده نویسی در دستور کار آن قرار ندارد، اسکوپوس هر دو کار را به خوبی انجام می‌دهد (Omran, ۲۰۰۷). گردآوری رکوردها و جستجوی پالایش شده در اسکوپوس توانایی بسیار بالای

۴. Affiliation

۵. www.scopus.com

۶. Elsevier

آن است که منحصر به این بانک اطلاعاتی است و زمینه‌های دیگری از جمله ثبت اختراعات، مقالات کنفرانسها، وب سایتها (از طریق خدمات سایت اطلاعات علمی سپروس<sup>۷</sup>)، پایان‌نامه‌ها و مقالات پتنت<sup>۸</sup> را نیز پوشش می‌دهد. همچنین، نشریاتی که مدلاین آن را ایندکس نمی‌کند نیز به خوبی در اسکوپوس قابل دسترسی است. با استفاده از امکانات متنوعی که این بانک اطلاعاتی دارد، محدوده زمانی تحقیق بین سالهای ۲۰۰۹-۲۰۰۴ انتخاب و داده‌های مربوط از پایگاه مذکور استخراج شد. به منظور حصول به نتایج مورد نظر این تحقیق محدوده‌های<sup>۹</sup> زیر برای فیلتر کردن نتایج انتخاب شده‌اند. شیوه تجزیه و تحلیل داده‌ها به صورت زیر بوده است:

- مقالات با وابستگی علمی<sup>۱۰</sup> ایران به عنوان مبنای جستجو انتخاب و پس از آن در مراحل بعدی دامنه جستجو به زمینه‌های پژوهش<sup>۱۱</sup> زیر محدود شد:
  ۱. علوم پزشکی پایه و بالینی؛ ۲. علوم بیولوژی و کشاورزی؛ ۳. بیوشیمی، ژنتیک و بیولوژی مولکولی؛ ۴. فارماکولوژی، توکسیکولوژی و فارماسیوتیکس؛ ۵. ایمونولوژی و میکروبیولوژی؛ ۶. چند رشته ای<sup>۱۲</sup>؛ ۷. علوم دامی؛ ۸. علوم اعصاب؛ ۹. علوم بهداشت؛ ۱۰. پرستاری.
- زبان انتخاب شده برای مقالات به صورت باز در نظر گرفته شد.
- ارزش علمی تمام نمایه‌های علمی، صرف نظر از نوع سند ثبت شده (مقاله کامل، مقاله مروری، نامه به سردبیر و مقالات در حال چاپ)، یکسان در نظر گرفته شد.
- ساختار پرسش اصلی پژوهش کنونی<sup>۱۳</sup> و محدوده‌های تعریف شده برای آن در شکل ۱ نشان داده شده است. این پژوهش در فاصله زمانی ۲۰۰۹-۲۰۰۴ و همچنین، به تفکیک هر سال بررسی شد.
- در نهایت، تعدادی از مجلات که حجم بیشتری از مقالات منتشر شده محققان ایرانی را به خود اختصاص داده‌اند، در محدوده زمانی مربوط و همچنین، به تفکیک سال مورد بررسی علم‌سنجی و کمیت و کیفیت مقالات قرار گرفتند.
- همچنین، برای بررسی رتبه‌بندی شاخصهای علم‌سنجی کشوری و مجلات مورد بررسی از بانک اطلاعاتی<sup>۱۴</sup> SJR استفاده شد.
- با توجه به واریاسیون اندک نتایج در زمانهای متفاوت، نتایج این تحقیق از بررسیهای به عمل آمده در تاریخهای ۸۸/۱۱/۱۸ تا ۸۸/۱۱/۲۱ جمع‌بندی و حاصل شده است.

## یافته‌ها

### الف. نتایج کلی

۷. www.scirus.com

۸. Patents

۹. Limits

۱۰. Affiliation

۱۱. Subject Area

۱۲. Multidisciplinary

۱۳. Query

۱۴. Scimago Journal and Country Rank (www.sjr.com)

در شکل ۲ نتایج به دست آمده از این بررسی در محدوده زمانی ۲۰۰۹-۲۰۰۴ میلادی نشان داده شده است. این شکل بر اساس فراوانی تعداد مجلات، محققان، وابستگی زمانی، سال، زمینه تحقیق، زبان و نوع مدرک به صورت نزولی تنظیم شده است. همان طور که مشاهده می‌شود، تعداد نمایه‌ها در اسکوپوس ۲۳۸۰۱ سند در فاصله زمانی ۲۰۰۹-۲۰۰۴ میلادی است و چنانچه بر اساس سال تنظیم شود، نشان دهنده روند صعودی تولید مقاله‌های علمی توسط محققان ایرانی است (نمودار ۱)، به گونه‌ای که از ۱۲۸۸ نمایه در سال ۲۰۰۴ به ۶۰۷۶ نمایه در سال ۲۰۰۹ رسیده است.

از نظر مقایسه بین سالهای مورد بررسی، رشد چشمگیر ۴۷۱ درصدی را از سال ۲۰۰۴ به سال ۲۰۰۹ مشاهده می‌کنیم. ولی در مقایسه سالهای متوالی با یکدیگر فقط در سال ۲۰۰۵ نسبت به سال ۲۰۰۴ افزایش ۱۷۱ درصدی دیده می‌شود که در سالهای بعد این رشد درصدی کاهش پیدا می‌کند (نتایج نشان داده نشده است).

#### ب. نتایج به دست آمده از مجلات استفاده شده برای چاپ مقاله<sup>۱۵</sup> توسط محققان ایرانی

همان طور که از جدول ۱ استنباط می‌شود، از بین مجلاتی که بیشتر از ۲۰۰ مقاله با وابستگی علمی<sup>۱۶</sup> ایران به چاپ رسانده‌اند، بیشترین تعداد مقاله در مجلات پاکستانی "Pakistan Journal of Biological Sciences" با ۱۰۷۰ مورد و "Journal of Applied Sciences" با ۷۷۲ مورد چاپ شده است و سپس، با کاهش تعداد زیاد مقالات در مجلات ایرانی "Archives of Iranian Medicine" (۵۵۶ مورد)، "Acta Medica Iranica" (۴۳۳ مورد)، "Iranian Journal of Public Health" (۳۵۳ مورد) و "Journal of Research in Medical Sciences" (۳۲۱ مورد) و ..... دیده می‌شوند.

#### ج. وضعیت مجلات استفاده شده برای چاپ مقاله توسط محققان ایرانی به تفکیک سال

- نتایج این بررسی نشان می‌دهد که از بین ۶۰۷۶ نمایه ثبت شده در سال ۲۰۰۹، بیشترین مقالات منتشر شده از محققان ایرانی در مجله پاکستانی "Journal of Applied Sciences" (۲۸۲ مورد) و پس از آن در مجله "Comparative Clinical Pathology" (۱۳۵ مورد) و سپس، یک مجله پاکستانی دیگر به نام "Pakistan Journal of Biological Sciences" (۱۲۷ مورد) و پس از آن در مجلات ایرانی دیده می‌شود که نسبت به مجموع سالهای ۲۰۰۹-۲۰۰۴ اندکی تغییر کرده است.

- از بین ۵۹۵۳ سند علمی ثبت شده در سال ۲۰۰۸ دو رتبه اول مربوط به مجلات پاکستانی است و اولویت‌های بعدی مربوط به دیگر مجلات ایرانی و خارجی است.

- در سال ۲۰۰۷ نیز از بین ۴۸۳۰ مقاله چاپ شده از پژوهشگران ایرانی بیشترین تعداد مقالات در مجلات پاکستانی دیده می‌شود.

- در سال ۲۰۰۶، ۳۴۳۳ سند علمی از کشور ایران به ثبت رسیده است، به طوری که مشابه حالات قبل بیشترین مقاله‌ها در مجله پاکستانی "Pakistan Journal of Biological Sciences" به تعداد ۲۰۵ است و

۱۵. Source Title

۱۶. Affiliation

پس از آن با کاهش شدید به تعداد ۹۶ مقاله در مجله ایرانی "Archives of Iranian Medicine" چاپ شده است.

با توجه به نتایج به دست آمده از بررسی تفکیکی سالهای مربوط، از بین ۱۵ مجله‌ای که بیشترین تعداد مقالات پذیرفته شده از ایران را داشته‌اند، ترتیب قرارگیری آنها در جدول ۲ نشان داده شده است. همان طور که در جدول ۲-الف مشاهده می‌شود، هفت مجله ایرانی، در بین ۱۵ ژورنال بررسی شده، بیشترین حجم چاپ مقالات با وابستگی علمی<sup>۱۷</sup> ایران را دارند. رتبه‌های قرارگیری این مجلات در خلال ۶ سال مورد بررسی و همچنین، به تفکیک سالهای مجزا در جدول ۲-الف آمده است. همین موضوع در خصوص مجلات دیگر نیز بررسی شده است و نام چهار مجله از پاکستان که بیشترین مقاله از کشور ایران را به خود اختصاص داده‌اند، در جدول ۲-ب آورده شده است.

به منظور بررسی دقیق‌تر، تعداد محدودی از مجلات جدول ۲ انتخاب و با استفاده از زمینه‌های بررسی<sup>۱۸</sup> دیگری تعداد مقالات آنها بر اساس وابستگی علمی از کشورهای ایران و پاکستان مقایسه شدند و نتایج آن در جدول ۳ نشان داده شده است. در این جدول تعداد کل مقالات چاپ شده در محدوده زمانی ۲۰۰۹-۲۰۰۴ و همچنین، تفکیک آنها به دو کشور ایران و پاکستان بر اساس بیشترین تعداد مقاله چاپ شده آورده شده است. همچنین، به منظور بررسی محدود کیفی تعدادی از مجلات مورد بحث در جداول ۲ و ۳، اطلاعاتی از رتبه‌بندی<sup>۱۹</sup> مجلات و کشورها توسط سایت SJR انجام شد [شایان ذکر است که این پایگاه اطلاعاتی علم‌سنجی از اطلاعات موجود در اسکوپوس استفاده می‌کند]. در جدول ۴ رتبه‌بندی جهانی ایران بر اساس فاصله زمانی ۱۹۹۶-۲۰۰۸ بررسی شده که نشان دهنده وضعیت مناسب کشور ایران در رتبه ۳۸ (با مشخصات مندرج در جدول ۴) و رتبه ۵۰ برای کشور پاکستان است. حتی در مقام مقایسه با کشورهای دیگر در منطقه یا کشورهای اروپایی و آسیایی و آمریکایی، کشور ایران وضعیت بهتری دارد (نتایج نشان داده نشده‌اند). به منظور مقایسه بین مجلات منتشر شده توسط دو کشور ایران و پاکستان مطالعه بسیار محدودی در خصوص ۴ مجله‌ای که بیشترین مقالات بررسی شده در این تحقیق را [در فاصله زمانی مربوط] به خود اختصاص داده‌اند، انجام شد که در جدول ۵ رتبه‌بندی مجله‌های منتشر شده توسط این دو کشور ملاحظه می‌شود که از نظر شاخصهای ارائه شده [در سال ۲۰۰۷ و ۲۰۰۸] قابل مقایسه با یکدیگرند.

**بررسی تحلیلی نتایج:** نتایج مقدماتی و اولیه به دست آمده از این پژوهش در قسمت قبل ارائه شد. آنچه در این قسمت به آن پرداخته شده است، بررسی تحلیلی نتایج و مقایسه آنها با یکدیگر است و سعی شده است تا با طرح پرسشهایی نتایج این تحقیق ملموس‌تر شود.

شاید مهم‌ترین اهداف از انجام یافتن این تحقیق طرح این پرسشها باشد که محققان ایرانی در انتخاب مجلات [برای چاپ مقاله] به چه معیارهایی توجه می‌کنند؟ مقایسه بین انتخاب مجله خارج از کشور یا داخل کشور برای چاپ مقاله چگونه است؟ چرا محققان ایرانی تمایل زیادی برای چاپ مقاله در مجلات پاکستانی از خود نشان

۱۷. Affiliation

۱۸. Search

۱۹. Ranking

می‌دهند؟ تا چه اندازه می‌توان به این قبیل ارجاعات علمی استناد کرد؛ به عبارت دیگر، درجه اعتبار این مقالات چقدر است؟ و سؤالهای دیگری که از منظر علم‌سنجی می‌توان مطرح کرد.

همان طور که در جدول ۲ نشان داده شده است، جایگاه قرارگیری مجلات مورد بحث ایرانی و پاکستانی مورد استفاده در این تحقیق در بین سالهای ۲۰۰۹-۲۰۰۴ از نظر تعداد مقالات چاپ شده ایرانیها متفاوت است. چنان که ملاحظه می‌شود، مجلات پاکستانی مورد بحث؛ یعنی "Pakistan Journal of Biological Sciences" و "Journal of Applied Sciences" فقط از سال ۲۰۰۶ در اسکوپوس نمایه شده‌اند و قبل از آن سابقه‌ای ندارند و از این نظر نسبت به مجلات ایرانی اشاره شده در جدول ۲ سابقه جدیدتری دارند، ولی رتبه‌های اول تا سوم (Journal of Applied Sciences, Pakistan Journal of Biological Sciences) را به خود اختصاص داده‌اند و در همه حال بالاتر از مجلات ایرانی قرار می‌گیرند. احراز رتبه اول حتی در اولین سال نمایه شدن در اسکوپوس نیز در خصوص "Pakistan Journal of Biological Sciences" دیده می‌شود، به طوری که در سال اول (۲۰۰۶) ۲۰۵ مقاله و در سال ۲۰۰۷، با رقمی بسیار بالا، ۴۷۰ مقاله از ایران را به چاپ رسانده است [که شاید از این نظر در بین مجلات علمی دنیا یک رکورد محسوب شود]. ولی پس از آن در سال ۲۰۰۸ شروع به کاهش کرده و به ۲۶۸ مقاله رسیده است.

این مجله به تنهایی حدود ۴/۵ درصد سهم تولیدات مقاله‌ای ایران در فاصله زمانی مورد نظر در این تحقیق را شامل می‌شود که این سهم در سال ۲۰۰۷ حتی به ۹/۷ درصد نیز می‌رسد. نکته قابل توجه اینکه برخلاف این مجلات پاکستانی، مجله‌های معتبر داخل کشور در فاصله زمانی مذکور در تعداد مقالات پذیرفته شده خود تغییر چندانی نداده‌اند. اگر به مجله‌های پاکستانی اشاره شده در جدول ۲ توجه شود، می‌بینیم که جمعاً ۳۳۷۰ مقاله با وابستگی علمی ایران را در فاصله زمانی ۲۰۰۹-۲۰۰۴ چاپ کرده‌اند که سهم آن حدود ۱۰ درصد کل مقالات ارائه شده توسط محققان ایرانی با مشخصات ارائه شده در این تحقیق است. این نکته را نیز باید اضافه کرد که این مجله‌ها از ۶ سال مورد بررسی ما در این تحقیق (از فاصله زمانی ۲۰۰۹-۲۰۰۴) فقط چهار سال سابقه انتشار دارند [و نه ۶ سال]. از طرف دیگر، مجموع بیشترین تعداد مقالاتی که چهار مجله ایرانی اشاره شده در جدول ۲ به چاپ رسانده‌اند، برابر با ۱۶۶۳ مقاله است که حدود ۷ درصد تولیدات علمی مورد نظر این تحقیق را شامل می‌شود. نکته قابل تأمل آن است که ژورنال "Pakistan Journal of Biological Sciences" در اولین سال ظهور (۲۰۰۶) الگوی سبقت را از دیگران ربوده و در سال دوم ظهور به رقم بی‌سابقه ۴۷۰ مقاله از کشور ایران رسیده است (۲۰۰۷). با نگاهی به تولیدات علمی ایران در این سال مشخص می‌شود که مجموع تمام مقالات چاپ شده در مجله‌های ایرانی معرفی شده در جدول ۲ به کل تعداد مقالات چاپ شده در این مجله جدید الظهور نمی‌رسد (۴۵۹ در مقابل ۴۷۰).

نکته مهمی که باید به آن اشاره شود این است که اگر چه در سال ۲۰۰۸ تعداد مقالات ایرانیها در این مجله با کاهش شدید از ۴۷۰ به ۲۶۸ می‌رسد، ولی در همین زمان تعداد مقالات در مجله دیگر پاکستانی؛ یعنی "Journal of Applied Sciences" از ۱۱۳ در سال ۲۰۰۷ به ۳۲۸ در سال ۲۰۰۸ می‌رسد. حال سؤال مهم این است که چرا چنین وضعیتی را در این دو مجله می‌بینیم و چه عاملی توجه محققان ایرانی را برای انتخاب این دو مجله جلب کرده است؟

شایان ذکر است که وضعیت ذکر شده برای مجله‌های دیگر پاکستانی مشابه دو مجله یاد شده نیست و به عبارت دیگر، آنها روند کم و بیش ثابتی را در این مجموعه دارند، به گونه‌ای که مجله "Pakistan Journal of Medical Sciences" از یک روند معقول در تعداد مقالات در سالهای اخیر پیروی می‌کند.

از زاویه دیگری نیز به این موضوع می‌توان نگاه کرد و اینکه معمولاً در بررسی مجله‌های هر کشوری مشاهده می‌شود که بیشترین مقالات منتشر شده مربوط به محققان همان کشور است که ممکن است به دلیل همسطح بودن تحقیقات انجام شده با استانداردهای داوری مقالات در آن کشور باشد [البته باید توجه داشت که مجله‌های شاخص بین‌المللی که از درجه اعتبار مطلوبی برخوردارند و یافته‌های علمی مهم را منتشر می‌کنند، از این موضوع مستثنا هستند]. حال با توجه به این موضوع ببینیم که این روند در خصوص مجله‌های مورد بررسی ما در جدول ۳ چگونه است؟ از مجموع تعداد کل ۲۰۷۸ مقاله چاپ شده در سالهای مورد بررسی در مجله "Pakistan Journal of Biological Sciences" ۱۰۷۲ مورد آن به کشور ایران اختصاص دارد و فقط ۱۱۴ مورد با وابستگی علمی<sup>۲۰</sup> پاکستان دیده می‌شود؛ یعنی بیش از ۵۰ درصد مقالات منتشر شده این مجله از کشور ایران و فقط ۵ درصد از کشور پاکستان بوده است. این ارقام در خصوص مجله "Journal of Applied Sciences" شامل ۳۲ درصد از کشور ایران و فقط ۲ درصد از کشور پاکستان است. در صورتی که در مجله "Pakistan Journal of Medical Sciences" ۲۷ درصد از کشور ایران و ۳۹ درصد از کشور پاکستان بوده است.

از طرف دیگر، انتظار می‌رود که چنانچه مجله‌های پاکستانی مورد توجه محققان ایرانی بوده‌اند، به همان نسبت [یا حداقل با نسبتی کمتر] مجله‌های ما نیز مورد توجه آنها قرار گرفته باشد و مقالات آنها را چاپ کرده باشند. برای بررسی این موضوع مشاهده می‌شود که مجله‌های "Archives of Iranian Medicine" و "Acta Medica Iranica" هیچ مقاله منتشر شده‌ای با وابستگی علمی پاکستان ندارند، اگرچه در مجله "Iranian Journal of Public Health" فقط ۳ مقاله از مجموع ۵۹۴ مقاله منتشر شده وابستگی علمی پاکستان دارد. چرا باید این گونه باشد؟ در جدول ۵ مقایسه صورت گرفته بر اساس شاخصهای کیفی بین مجله‌های ایرانی و پاکستانی مورد بحث نشان داده شده است. آنچه در این جدول حایز اهمیت است آن است که مجله‌های مانند "Pakistan Journal of Biological Sciences" که بیشترین مقالات موضوع این تحقیق را شامل می‌شود، در رتبه‌بندی مجله‌های پاکستانی جایگاه بیستم و پس از آن "Journal of Applied Sciences" جایگاه هیجدهم را به خود اختصاص می‌دهند. در صورتی که "Archives of Iranian Medicine" در سالهای ۲۰۰۷ و ۲۰۰۸ در رتبه بالایی در بین مجله‌های داخلی قرار دارد و شاخص هیرش ۹ را برای خود به دست آورده است و همچنین، SJR<sup>۲۱</sup> آن ۰/۰۵۸ است که نشان دهنده درجه اعتبار این مجله است؛ به عبارت دیگر، دو مجله پاکستانی مورد نظر که حجم عمده‌ای از مقالات محققان ایرانی را پذیرفته و چاپ کرده‌اند، مورد توجه محققان خود کشور پاکستان قرار نگرفته‌اند و این موضوعی است که حقیقتاً جای تأمل بسیار برای ما دارد.

۲۰. Affiliation

۲۱. معرفی ویژگیها و کاربردهای وبگاه SJR خارج از حیطه این تحقیق است. برای کسب اطلاعات بیشتر به آدرس [www.sjr.com](http://www.sjr.com) مراجعه شود.

در ادامه به بررسی دیگری می‌پردازیم و آن جایگاه رتبه‌بندی علمی ایران بر اساس معیارهای SJR است. در این رتبه‌بندی کشور ایران در جایگاه سی و هشتم و کشور پاکستان در جایگاه پنجاهم قرار می‌گیرد؟ آیا می‌توان پاسخی برای این سؤال پیدا کرد که مقالات تولید شده در یک کشور با رتبه‌بندی علمی بالاتر در مجله‌های کشوری با رتبه‌بندی علمی پایین‌تر چاپ شود؟ و آیا اصولاً مجله‌های مورد بحث ما اصول اساسی و اولیه داوری هم ارزش<sup>۲۲</sup> و بررسی دقیق هر مقاله را به درستی انجام داده‌اند؟ یا اینکه هر مقاله‌ای که برای آنها ارسال شده است را با دریافت هزینه و بدون توجه به معیارهای علمی چاپ و از این طریق محل درآمد خوبی برای خود فراهم کرده‌اند. اصولاً جایگاه علمی این مجله‌های نوظهور که با چنین سرعتی مورد توجه محققان ایرانی قرار می‌گیرند کجاست؟

### بحث و نتیجه‌گیری

آنچه در تحقیق حاضر به آن پرداخته شده است، بررسی اجمالی مقالات منتشر شده محققان ایرانی در چند مجله پاکستانی و مقایسه آن با مقالات منتشر شده در مجله‌های داخل کشور است. این تحقیق نتیجه تلاشهای نگارنده به صورت خودجوش و بدون هیچ‌گونه بودجه‌ای بوده است که در زمانی نزدیک به دو سال قبل و با توجه به پیک ارسال مقالات ایرانی برای چاپ در مجله‌های پاکستانی و با طرح این سؤال که چرا چنین استقبالی از سوی محققان ایرانی انجام گرفته است، شکل گرفت. با پایان جنگ، بهتر شدن اوضاع اقتصادی و توجه بیشتر دولت امر پژوهش، افزایش بیشتر تعامل با جامعه جهانی و بازگشت جمع کثیری از دانشجویان بورسیه‌ها به کشور در خلال سالهای ۹۹-۹۵، روند تولیدات علمی ایران رویه‌ای رو به رشد را آغاز کرد (Osareh and Wilson, ۲۰۰۲) و کشور ایران به یکی از کشورهای خاور میانه با بیشترین تعداد دانشکده پزشکی تبدیل شد و به همین دلیل، روند تولیدات علمی نیز در طی این سالها رو به افزایش بوده است. به هر حال عمده‌ترین مسئله در این ارتباط به کیفیت این تولیدات مربوط می‌شود که عموماً کیفیت بالایی ندارند. به طور کلی، می‌توان علت این موضوع را در نبود تمایل یا تشویق نشدن محققان به انجام دادن پژوهشهای با کیفیت قابل قبول، نبود سیاست‌گذاریهای مناسب و سازماندهی مطلوب پژوهش در دانشکده‌ها و نبود تمایل به انجام دادن کارگروهی بین محققان ایرانی نسبت داد (Handjani, ۲۰۰۴). اگرچه این دلایل قانع کننده به نظر می‌رسند، ولی حقیقت آن است که پژوهش و تحقیقات در کشور ما دچار معضلات و مشکلات اساسی است که بحث در خصوص آن خارج از حیطه این تحقیق است (Heydari, ۲۰۰۷; Norouzi-Chakali, ۲۰۰۷; Davari Ardakani, ۲۰۰۷). چنانچه روند تولید علم و میزان صحت، اعتبار و کارآمد بودن طرحهای پژوهشی را فقط به چاپ مقاله‌ای [به هر صورت ممکن] مستند کنیم، ساده‌انگاری و بستن چشم بر روی واقعیت‌های پژوهش در کشور است (Heydari, ۲۰۰۷; Davari Ardakani, ۲۰۰۷)؛ به عبارت دیگر، تولید علم زمانی ارزش پیدا می‌کند که آثار مثبت آن در جامعه و در صنعت و در حیطه‌های مربوط به وضوح دیده شود. به همین دلیل است که تولید مقاله شاخص مناسبی برای توسعه علمی شناخته شده است، زیرا بین موقعیت ممتاز اقتصادی و سرمایه‌گذاری پژوهشی و تعداد مقالات علمی ارتباط مستقیمی وجود دارد (Hamidi, ۲۰۰۸). این استدلال زمانی قابل قبول خواهد بود و مقاله منتشر



شده از یک تحقیق زمانی می‌تواند مورد اعتنا قرار بگیرد که داوری و قضاوت صحیح علمی در باره آن انجام گرفته باشد. لذا، مقالاتی که این پشتوانه را نداشته باشند، کمتر مورد توجه قرار می‌گیرند و درجه اعتبار و میزان صحت و سقم آنها به شدت خدشه‌دار می‌شود. در بیشتر مقالات علم‌سنجی کیفیت تولیدات علمی و تأثیرگذاری آنها مهم‌ترین عامل است. بدین ترتیب، میزان اثرگذاری یک محقق در زمینه تحقیقی که در آن فعالیت دارد با میزان مشارکت مؤثر وی در تولید علم و از طریق انتشار مقالات مشخص می‌شود (Zolfigol and Kiani-Bakhtiari, ۲۰۰۹; Hamidi, ۲۰۰۸).

ضرب اثرگذاری مقالات منتشر شده از مؤسسه‌های تحقیقاتی و مراکز دانشگاهی بیومدیکال ایران در سال ۲۰۰۴ بر اساس یافته‌های به دست آمده از ISI حاکی از نبود تأثیر مناسب است (Rezaei-Ghaleh and Azizi, ۲۰۰۷). تأثیر نداشتن کارهای پژوهشی ایرانیان در صنعت و جامعه و اثر نداشتن مستقیم بر زندگی مردم به دلیل ابتر بودن کارهای پژوهشی انجام شده و مقالات مربوط است (Mehrdad, ۲۰۰۴; Yalpani, ۲۰۰۵; Noruzi, ۲۰۰۵). از طرف دیگر، چاپ شدن بیشتر مقاله‌های ایرانیان در مجله‌های بی‌نام و نشان نیز ناشی از اطمینان مؤلفان آنها به تأثیر نداشتن آنهاست (Biglu, ۲۰۰۷). همچنین، این نکته را نباید از نظر دور داشت که افزایش مقالات خارجی صرفاً نمی‌تواند نشان دهنده ارجحیت آنها بر مقالات داخلی باشد و باید از نظر کیفیت نیز بررسی شوند تا اعتبار آنها در افزایش دانش بشری به طور عام و در سطح جهان از نظر تولید علم قابل اعتنا باشد.

بحث در باره تولیدات علمی، جنبش نرم‌افزاری، افزایش تعداد مقالات و موضوعات دیگر این روزها به وفور در جامعه علمی کشور دیده می‌شود و موافقان و مخالفان دلایل خود را در این باره که فقط به مقاله‌ها نگاه کنیم و نه چیز دیگر، ارائه داشته‌اند (Heydari, ۲۰۰۷; Norouzi-Chakali, ۲۰۰۷; Davari Ardakani, ۲۰۰۷). واقعیت این است که متأسفانه، سیاست‌های ارائه شده تا زمانی که مبنای دستوری داشته و بر اساس مشوقها و مجازاتها استوار باشند، دردی از جامعه علمی ما درمان نخواهد شد و رتبه‌های علمی ایران پس از روشن شدن حقایق پژوهشها که بارزترین آن نبود کیفیت است، به شدت سقوط خواهد کرد. در حال حاضر، نگاه به یک محقق به مثابه نگاه به یک ورزشکار است که بتواند «افتخاری» کسب کند و در نهایت، پاسخ مناسبی که می‌گیرد چند عدد سکه و یک لوح یاد بود است تا بدین ترتیب با رسانه‌ای کردن آن ضعفهای پژوهشی خود را بپوشانیم و آن را نشانه پیشرفت علمی کشور بدانیم. با توجه به آنچه گفته شد، به نظر می‌رسد که ضروری است به جای تعویض مکرر سیاستهای پژوهشی و تأکید بر افزایش مقاله‌ها، راهکاری پیدا کنیم که تحقیقات ما در فضای سالم و با صحت و درستی انجام شود. کارهای پژوهشی اصولی زمانی تحقق می‌پذیرند که ابزارهای لازم برای پژوهش فراهم شده باشد. تغییر مکرر سیاستهای پژوهشی نه تنها به افزایش پژوهشی کشور و تولید مقاله منجر نخواهد شد، بلکه بی‌ثباتی ارکان پژوهش را نیز به دنبال خواهد داشت. کارهای پژوهشی صحیح که اصول اخلاقی - علمی را رعایت کنند، قطعاً جایی برای ثبت پیدا خواهند کرد و این ثبت نیز با پاسخی در خور اعتنا از طرف جامعه علمی بین‌المللی قرار می‌گیرد و دارای ضربت تأثیر خواهد بود. آنچه ارزش بالقوه یک پژوهشگر را تعیین می‌کند، کنجکاوی و استعداد ذاتی و اولیه وی برای دانستن و کشف حقایق است که خوشبختانه، کم نیستند استادان و پژوهشگران متعددی که با رعایت اصول اخلاق علمی ضمن تعامل سازنده با جامعه علمی بین‌المللی، تولیدات علمی ارزشمندی را به جهان ارائه داده و بدین ترتیب، نقش مؤثر پژوهش خود را نشان داده‌اند.

با توجه به سیاست‌های فعلی پژوهشی کشور تحقیق را برای مقاله شدن تعریف می‌کنیم که روال صحیح باید عکس این موضوع باشد. مقاله سازی با روش وصله پینه و سرقت‌های ادبی در پژوهش کشور به امری رایج تبدیل شده است (Biglu, ۲۰۰۷). این امر البته، واکنشی به دستورالعمل‌های تنبیهی و تشویقی از سوی سیاست‌های پژوهشی است که با توجه به ضرورت چاپ مقاله برای ارتقای اعضای هیئت علمی و دانش‌آموختگی دانشجویان دکتری و افراد شاغل در دانشگاهها و دانشجویان تحصیلات تکمیلی را در راستای مقاله سازی سوق می‌دهد که همین امر موجب توجه محققان کشور به نشریات بی اعتبار خارجی شده است که با دریافت هزینه‌های کلان، تحقیقات پژوهشی فاقد کیفیت را چاپ کنند. متأسفانه، دیدگاه مسئولان نیز حمایت از افزایش تعداد مقالات بوده است و کمتر به بررسی محتوای آثار پژوهشی چاپ شده توجه داشته‌اند که این موضوع روند مقاله سازی را تسریع کرده است و حتی راهکارهای جدیدی برای رشته‌های علمی که در این زمینه فعال نبوده‌اند، ارائه شده است تا به روند توسعه علمی کشور شتاب بخشد (Sabouri, ۲۰۰۶).

فقط قرارگیری رتبه ایران در مکان سی و هشتم نباید این تصور را برای ما ایجاد کند که در جهت پیشرفت علم و قرارگیری در کشورهای برتر جهان واقع شده‌ایم، زیرا کشوری مثل ایرلند [با جمعیتی حدود ۶/۵ میلیون نفر] که در رتبه سی و نهم و پس از کشور ایران قرار دارد، از نظر شاخص هیرش و همچنین، تأثیرگذاری مقالات قابل استناد بسیار بالاتر از ایران قرار دارد و این اثرگذاری همراه با توسعه همه جانبه بوده که در تمام جنبه‌های این کشور وارد شده است.

شاید اولویت دادن به کیفیت پژوهش و بازنگری در سیاست‌های تنبیهی و تشویقی و اکتفای محدود به رشد کمی مقالات، راهکار مناسب‌تری برای اعتلای علمی کشور باشد. کافی است به این نکته توجه کنیم که با یک حساب سرانگشتی به ازای هر مقاله‌ای که در مجله‌های مربوط چاپ شده باشد، حداقل پنج میلیون تومان هزینه برای کشور بر می‌دارد و از آنجا که این قبیل تحقیقات عموماً با بودجه‌های دولتی به انجام می‌رسند، این هزینه از بیت‌المال صرف می‌شود و به علاوه هزینه چاپ مقاله (حدود ۳۰۰-۲۵۰ دلار) است که آن هم از بیت المال پرداخت می‌شود. قطعاً اگر چنین پولی در جهات مناسب صرف می‌شد، دیگر این هزینه گزاف از جیب ملت بیهوده خرج نمی‌شد. هدر دادن منابع خدادادی و ارزشمند کشور قطعاً گناهی نابخشودنی است و این امر به خصوص در باره جامعه علمی که عنوان نخبگان و فرهیختگان مملکت را نیز یدک می‌کشد و قرار است هدایت و تربیت نیروی متخصص کشور را نیز بر عهده داشته باشد، اهمیت مضاعف پیدا می‌کند.

همان طور که گفته شد، این تحقیق بر اساس انگیزه‌های شخصی مؤلف انجام شده است، ولی این وظیفه مسئولان علم‌سنجی کشور است که علی‌رغم دریافت بودجه‌های کلان صرفاً نظاره‌گر این وقایع نباشند و عکس‌العمل‌های لازم را به موقع نشان دهند. این موضوع را باید اشاره کرد که خوشبختانه، روند صدور این مقاله‌ها در مجله‌های مربوط از سال ۲۰۰۹ رو به کاهش است، ولی اگر سیاستگذاران و مسئولان که متولی امر علم‌سنجی هستند تحقیق مشابهی را انجام دهند، در می‌یابند که این اتفاق در مجله‌های دیگری در جاهای دیگر در حال بروز است که با درس گرفتن از این موضوع باید از وقوع دوباره آن جلوگیری شود.

**SCOPUS** Not registered?  Username:    
Registration is free and easy! Password:    
 Remember me on this computer [help](#)  
[Forgot your password?](#)  
[Athens / Other Institution login](#)

Quick Search

Scopus: 23,801 [More...](#) [Web Web](#) [Patents Patents](#)

Your query: AFFILCOUNTRY(iran) AND (LIMIT-TO(DOCTYPE, "ar") OR LIMIT-TO(DOCTYPE, "re") OR LIMIT-TO(DOCTYPE, "le") OR LIMIT-TO(DOCTYPE, "ip")) AND (LIMIT-TO(SUBJAREA, "MED") OR LIMIT-TO(SUBJAREA, "BIOC") OR LIMIT-TO(SUBJAREA, "AGRI") OR LIMIT-TO(SUBJAREA, "PHAR") OR LIMIT-TO(SUBJAREA, "IMMU") OR LIMIT-TO(SUBJAREA, "VETE") OR LIMIT-TO(SUBJAREA, "NEUR") OR LIMIT-TO(SUBJAREA, "HEAL") OR LIMIT-TO(SUBJAREA, "DENT") OR LIMIT-TO(SUBJAREA, "NURS") OR LIMIT-TO(SUBJAREA, "MULT")) AND (LIMIT-TO(PUBYEAR, 2009) OR LIMIT-TO(PUBYEAR, 2008) OR LIMIT-TO(PUBYEAR, 2007) OR LIMIT-TO(PUBYEAR, 2006) OR LIMIT-TO(PUBYEAR, 2005) OR LIMIT-TO(PUBYEAR, 2004)) AND (EXCLUDE(SUBJAREA, "CHEM") AND (EXCLUDE(SUBJAREA, "ENVI") OR EXCLUDE(SUBJAREA, "PHYS") OR EXCLUDE(SUBJAREA, "CENG") OR EXCLUDE(SUBJAREA, "MATE") OR EXCLUDE(SUBJAREA, "ENGT") OR EXCLUDE(SUBJAREA, "EART") OR EXCLUDE(SUBJAREA, "PSYC") OR EXCLUDE(SUBJAREA, "SOCT") OR EXCLUDE(SUBJAREA, "COMP") OR EXCLUDE(SUBJAREA, "MATH") OR EXCLUDE(SUBJAREA, "ENER") OR EXCLUDE(SUBJAREA, "ECON") OR EXCLUDE(SUBJAREA, "BUSI") OR EXCLUDE(SUBJAREA, "ARTS"))

[Search History](#) [Search History](#)

[Edit](#) [Edit](#) [Save](#) [Save](#) [Save as Alert](#) [Save as Alert](#) [RSS](#)

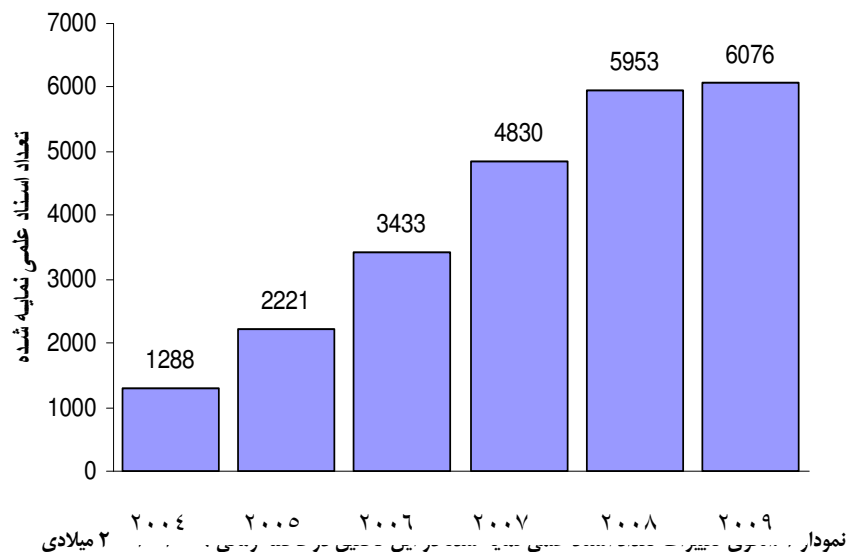
شکل ۱- محدوده‌هایی (limits) که برای حصول به نتایج مورد نظر این تحقیق (در فاصله زمانی ۲۰۰۹-۲۰۰۴) انتخاب شده‌اند.

Refine Results <span style="float: right;"><input type="button" value="Limit to"/> <input checked="" type="button" value="Exclude"/></span>						
Source Title	Author Name	Year	Affiliation	Subject Area	Language	Docur
<input type="checkbox"/> Pakistan Journal of Biological Sciences (1,070)	<input type="checkbox"/> Larijani, B. (192)	<input type="checkbox"/> 2009 (6,076)	<input type="checkbox"/> Tehran University of Medical Sciences (3,802)	<input type="checkbox"/> Medicine (13,840)	<input type="checkbox"/> English (23,182)	<input type="checkbox"/> Artir
<input type="checkbox"/> Journal of Applied Sciences (772)	<input type="checkbox"/> Shoja, M.M. (153)	<input type="checkbox"/> 2008 (5,953)	<input type="checkbox"/> University of Tehran (2,910)	<input type="checkbox"/> Agricultural and Biological Sciences (5,219)	<input type="checkbox"/> Persian (480)	<input type="checkbox"/> Lett
<input type="checkbox"/> Archives of Iranian Medicine (556)	<input type="checkbox"/> Azizi, F. (131)	<input type="checkbox"/> 2007 (4,830)	<input type="checkbox"/> Shiraz University of Medical Sciences (1,708)	<input type="checkbox"/> Biochemistry, Genetics and Molecular Biology (3,769)	<input type="checkbox"/> Arabic (92)	<input type="checkbox"/> Revi
<input type="checkbox"/> Acta Medica Iranica (433)	<input type="checkbox"/> Dehpour, A.R. (113)	<input type="checkbox"/> 2006 (3,433)	<input type="checkbox"/> Shahid Beheshti Medical University (1,506)	<input type="checkbox"/> Pharmacology, Toxicology and Pharmaceutics (1,816)	<input type="checkbox"/> French (19)	<input type="checkbox"/> Artir
<input type="checkbox"/> Iranian Journal of Public Health (353)	<input type="checkbox"/> Malekzadeh, R. (112)	<input type="checkbox"/> 2005 (2,221)	<input type="checkbox"/> Daneshgahe Azad Eslami (1,452)	<input type="checkbox"/> Immunology and Microbiology (1,493)	<input type="checkbox"/> Polish (12)	
<input type="checkbox"/> Journal of Research in Medical Sciences (321)	<input type="checkbox"/> Rezaei, N. (94)	<input type="checkbox"/> 2004 (1,288)	<input type="checkbox"/> Daneshgahe Tarbiat	<input type="checkbox"/> Multidisciplinary (1,355)	<input type="checkbox"/> Turkish (9)	
<input type="checkbox"/> Pakistan Journal of Medical Sciences (315)	<input type="checkbox"/> Abdollahi, M. (88)			<input type="checkbox"/> Veterinary (1,046)	<input type="checkbox"/> Italian (6)	
<input type="checkbox"/> Iranian Journal of Medical Sciences (83)	<input type="checkbox"/> Zarrindast, M.R. (84)				<input type="checkbox"/> Croatian (3)	
	<input type="checkbox"/> Loukas, M. (83)				<input type="checkbox"/> Russian (3)	

file:///F:/elmsani-scopus-8811182/results.url.htm

3/3/2010

شکل ۲ - نتایج به دست آمده از بررسی محدوده‌های (limits) انتخاب شده در شکل ۱ که در محدوده زمانی ۲۰۰۹-۲۰۰۴ انجام گرفته است. این شکل بر اساس فراوانی تعداد مجله‌ها، محققان، وابستگی زمانی، سال، زمینه تحقیق، زبان و نوع مدرک نشان داده شده است



جدول ۱- رتبه‌بندی مجلات بر اساس مقالات منتشر شده با affiliation ایران در آنها در فاصله زمانی ۲۰۰۴-۲۰۰۹ ( اعداد داخل پرانتز نشان دهنده تعداد مقالات است)

Affiliation	Year	Source Title
-------------	------	--------------

Pakistan Journal of Biological Sciences (۱,۰۷۰)	۲۰۰۹ (۶,۰۷۶)	Tehran University of Medical Sciences (۳,۸۰۲)
Journal of Applied Sciences (۷۷۲)	۲۰۰۸ (۵,۹۵۳)	University of Tehran (۲,۹۱۰)
Archives of Iranian Medicine (۵۵۶)	۲۰۰۷ (۴,۸۳۰)	Shiraz University of Medical Sciences (۱,۷۰۸)
Acta Medica Iranica (۴۳۳)	۲۰۰۶ (۳,۴۳۳)	Shahid Beheshti Medical University (۱,۵۰۶)
Iranian Journal of Public Health (۳۵۳)	۲۰۰۵ (۲,۲۲۱)	Daneshgah Azad Eslami (۱,۴۵۲)
Journal of Research in Medical Sciences (۳۲۱)	۲۰۰۴ (۱,۲۸۸)	Daneshgah Tarbiat Modares (۱,۴۴۶)
Pakistan Journal of Medical Sciences (۳۱۵)		Isfahan University of Medical Sciences (۱,۰۳۲)
Iranian Journal of Medical Sciences (۳۱۳)		Daneshgah Oloom Pezeshki va Khadamat Behdashti Darmani Iran (۱,۰۱۰)
Journal of Medicinal Plants (۲۸۲)		Tabriz University of Medical Sciences (۹۵۲)
Eastern Mediterranean Health Journal (۲۵۴)		Shiraz University (۷۹۷)
Saudi Medical Journal (۲۴۵)		Shahid Beheshti University (۶۶۱)
Journal of Medical Sciences (۲۳۷)		Mashhad University of Medical Sciences (۶۵۳)
Comparative Clinical Pathology (۲۲۱) Daru (۲۲۱)		Pasteur Institute of Iran (۵۶۸)
Transplantation Proceedings (۲۱۹)		Ferdowsi University of Mashhad (۵۵۶)
Iranian Journal of Science and Technology		Shariati Hospital (۵۲۹)
Transaction B Engineering (۲۱۹)		Daneshgah Tabriz (۵۰۹)
Journal of Biological Sciences (۲۱۳)		Baqiyatallah Medical Sciences University (۴۶۰)
Asian Journal of Plant Sciences (۱۷۶)		Namazi Hospital (۴۰۴)
African Journal of Biotechnology (۱۷۰)		Imam Khomeini Hospital (۳۷۷)
Yakhteh (۱۶۹)		Ahvaz Jundishapur University of Medical Sciences (۳۶۷)
.....		Kerman University of Medical Sciences (۳۴۸)
		Isfahan University of Technology (۲۰۳)
		Iranian Ministry of Health and Medical Education (۲۷۴)
		Shahrekord University (۲۶۵)
		Mazandaran University of Medical Sciences (۲۶۳)
		.....

جدول ۲ (الف) - بررسی تحلیلی نتایج و مقایسه سالهای مربوط به شرح تفصیلی مجله‌های ایرانی به تفکیک هر سال (و بر اساس ۱۵ مجله اول از مجموع)

نام مجله	۲۰۰۴-۲۰۰۹		۲۰۰۹	۲۰۰۸	۲۰۰۷	۲۰۰۶	۲۰۰۵	۲۰۰۴
Archives of Iranian Medicine	تعداد مقالات	۵۵۶	۱۰۶	۱۱۸	۱۰۴	۹۶	۶۸	۶۴
	رتبه	سوم	پنجم	سوم	سوم	دوم	سوم	اول
Acta Medica Iranica	تعداد مقالات	۴۳۳	۸۸	۹۲	۹۲	۸۵	۷۶	۰
	رتبه	چهارم	هفتم	پنجم	پنجم	سوم	دوم	۰
Iranian Journal of Public Health	تعداد مقالات	۳۵۳	۱۱۶	۶۶	۶۸	۵۶	۴۷	۰
	رتبه	پنجم	چهارم	نهم	نهم	هشتم	هفتم	۰
Journal of Research in Medical Sciences	تعداد مقالات	۳۲۱	۵۳	۴۹	۵۷	۸۲	۸۰	۰
	رتبه	ششم	سیزدهم	نوزدهم	سیزدهم	چهارم	اول	۰
Iranian Journal of Medical Sciences	تعداد مقالات	۳۱۳	۴۹	۴۶	۵۶	۶۱	۵۱	۴۸
	رتبه	هشتم	هیجدهم	بیست و یکم	یازدهم	ششم	چهارم	دوم
Journal of Medicinal Plants	تعداد مقالات	۲۸۳	۵۱	۶۰	۵۲	۴۳	۴۲	۳۵
	رتبه	نهم	پانزدهم	چهاردهم	شانزدهم	دوازدهم	هشتم	چهارم
Daru	تعداد مقالات	۲۲۱	۴۱	۴۹	۳۰	۳۹	۳۱	۳۱
	رتبه	چهاردهم	بیست و چهارم	بیستم	بیست و یکم	پانزدهم	سیزدهم	پنجم

جدول ۲ (ب) - بررسی تحلیلی نتایج و مقایسه سالهای مربوط به شرح تفصیلی مجله‌های پاکستانی به تفکیک هر سال (و بر اساس ۱۵ مجله اول از مجموع)

نام مجله	۲۰۰۴-۲۰۰۹		۲۰۰۹	۲۰۰۸	۲۰۰۷	۲۰۰۶	۲۰۰۵	۲۰۰۴
Pakistan Journal of Biological Sciences	تعداد مقالات	۱۰۷۰	۱۲۷	۲۶۸	۴۷۰	۲۰۵	۰	۰
	رتبه	اول	سوم	دوم	اول	اول	۰	۰
Journal of Applied Sciences	تعداد مقالات	۷۷۳	۲۸۲	۳۲۸	۱۱۳	۴۶	۰	۰
	رتبه	دوم	اول	اول	دوم	دهم	۰	۰
Pakistan Journal of Medical Sciences	تعداد مقالات	۳۱۵	۷۱	۸۶	۹۰	۳۸	۲۱	۹
	رتبه	هفتم	هشتم	هفتم	ششم	شانزدهم	شانزدهم	چهاردهم
Journal of Biological Sciences	تعداد مقالات	۲۱۳	۳۸	۸۸	۶۹	۱۸	۰	۰
	رتبه	هفدهم	بیست و پنجم	ششم	هشتم	سی ام	۰	۰

جدول ۳- تعداد کل مقالات چاپ شده در طی سالهای ۲۰۰۹-۲۰۰۴ در مجله‌های مورد بررسی در جدول ۲

نام مجله	تعداد کل مقالات چاپ شده در طی سالهای مورد بررسی	مقالات با affiliation ایران	مقالات با affiliation پاکستان
Pakistan Journal of Biological Sciences	۲۰۷۸	۱۰۷۲	۱۱۴
Journal of Applied Sciences	۲۴۰۱	۷۷۳	۵۲
Pakistan Journal of Medical Sciences	۱۱۵۶	۳۱۹	۴۴۹
Journal of Biological Sciences	۸۱۱	۳۱۳	۱۵
Archives of Iranian Medicine	۷۹۱	۷۳۱	۰
Acta Medica Iranica	۵۷۰	۳۳۷	۰
Iranian Journal of Public Health	۵۹۴	۴۷۹	۳

جدول ۴- رتبه‌بندی جهانی ایران در فاصله زمانی ۲۰۰۸-۱۹۹۶ بر اساس شاخصهای علم‌سنجی با استفاده از

اطلاعات سایت SJR

	Country	Documents	Citable documents	Citations	Self-Citations	Citations per Document	H index
۳۸	Iran	۶۷,۷۶۶	۶۶,۳۵۹	۲۳۶,۳۴۸	۹۹,۷۹	۶,۳۴	۸۰
۳۹	Ireland	۵۸,۳۵	۵۵,۳۴۲	۶۲۴,۹۰۴	۷۹,۱۳۴	۱۳,۱۴	۱۹۲
۴۰	Egypt	۴۷,۳۴۴	۴۶,۶۹۳	۲۲۴,۴۲۱	۵۲,۲۳۹	۵,۳۱	۹۱
۴۱	Romania	۴۱,۷۹۳	۴۱,۴۰۸	۱۷۵,۰۷۹	۴۲,۱۳۹	۵,۰۰	۹۶
۴۲	Thailand	۴۱,۶۳۷	۴۰,۷۷۶	۲۵۷,۸۰۵	۴۸,۰۲۳	۸,۲۷	۱۱۵
۴۳	Chile	۳۶,۹۸۶	۳۶,۲۲۸	۳۳۰,۶۸۴	۶۵,۵۷۷	۱۰,۷۵	۱۳۸
۴۴	Slovakia	۳۵,۱۳۹	۳۴,۵۸۸	۲۰۰,۹۶۹	۴۷,۲۴۸	۶,۱۰	۱۱۰
۴۵	Croatia	۳۱,۵۹۳	۳۰,۸۸۶	۱۲۶,۶۶۹	۳۴,۸۱۷	۴,۹۰	۹۲
۴۶	Bulgaria	۲۹,۷۴۲	۲۹,۳۴۲	۱۶۵,۹۹۲	۲۳,۲۵۷	۵,۹۲	۹۷
۴۷	Slovenia	۲۹,۴۰۲	۲۸,۹۱۹	۱۸۰,۶۵۴	۴۲,۰۱۸	۷,۰۱	۱۰۱
۴۸	Malaysia	۲۸,۷۹۶	۲۸,۱۵۷	۱۱۳,۴۳۱	۲۱,۸۱۹	۵,۸۷	۸۳
۴۹	Saudi Arabia	۲۶,۶۴۵	۲۵,۵۲۵	۱۲۷,۰۲۴	۱۸,۳۴۸	۵,۰۷	۸۶
۵۰	Pakistan	۲۴,۲۰۹	۲۳,۲۳۱	۸۲,۱۳۲	۲۴,۶۲۵	۴,۳۱	۷۰

جدول ۵- رتبه‌بندی مجله‌های مورد بررسی منتشر شده توسط دو کشور ایران و پاکستان براساس شاخصهای

علم‌سنجی با استفاده از اطلاعات سایت SJR در سالهای ۲۰۰۷ و ۲۰۰۸

۲۰۰۷	SJR	Hindex	Total Cites (۳years)	% cited documents	Self Cites (۳years)	Ranking	Cites/ Doc. (۳years)
Pakistan Journal of Biological Sciences	۰,۰۳	۵	۹۸	۱۴	۳۳	۲۰	۰,۱۸
Journal of Applied Sciences	۰,۰۳	۵	۷۰	۸,۸۲	۱۹	۱۸	۰,۱۳
Archives of Iranian Medicine	۰,۰۳۹	۹	۶۸	۱۸,۶۲	۶	۴	۰,۳۲
Acta Medica Iranica	۰,۰۳	۳	۶	۳,۶۶	۱	۱۶	۰,۰۳۹
<b>۲۰۰۸</b>							
Pakistan Journal of Biological Sciences	۰,۰۳۹	۵	۱۸۵	۱۰,۶۳	۳۰	۱۸	۰,۱۳
Journal of Applied Sciences	۰,۰۳۹	۵	۱۶۳	۱۰,۶۳	۳۵	۲۱	۰,۱۴
Archives of Iranian Medicine	۰,۰۵۸	۹	۱۶۸	۳۴,۴۸	۱۱	۲	۰,۶۶
Acta Medica Iranica	۰,۰۳۹	۳	۱۸	۶,۲	۰	۱۹	۰,۰۳

## References

۱. Biglu, Mohammad Hossein (۲۰۰۷); "Tendency to the Self-citation among Journals in Iran and Turkey"; *Bilgi Dünyasi*, Vol. ۸, No. ۲, pp. ۲۹۷-۳۰۹.
  ۲. Davari Ardakani, Reza (۲۰۰۷); "Persuade of Iranian Scientific Passion to Focus on ISI Publications is not of Patriotism"; *Iranian Student's News Agency* (in Persian). <http://www.isna.ir/ISNA/NewsView.aspx?ID=News۹۹۶۷۰۰&Lang=P>
  ۳. Ebrahimi, Saeideh and Jowkar, Abdolrasool (۲۰۱۰); "The Situation of Scientific Publications of Iran's Universities of Medical Science on the Basis of Scientometrics Qualitative and Quantitative"; *Health Information Management*, No. ۳, pp. ۲۷۰- ۲۸۲ (in Persian).
  ۴. Gholami, Shahrzad (۲۰۰۸); "Familiarity with Key Concepts of Scientometric, Bibliometric, Web metric and Challenges in Information Evaluation"; *Information and Informed Magazine*, No. ۵, pp. ۱۷-۲۲ (in Persian).
  ۵. Hamidi, Ali et al. (۲۰۰۸); "Analytical Study of Produced Scientific Publications in the Areas of Bibliometric, Scientometric and Web metric in Web of Science during ۱۹۹۰-۲۰۰۵"; *Library and Information Science*, No. ۴۲, pp. ۱۶۱-۱۸۲ (in Persian).
  ۶. Handjani, Farhad (۲۰۰۴); "Obstacles to Obtaining High Quality Research Papers for Publication: The Iranian Experience"; *Saudi Med J. Suppl*: S۴۲.
  ۷. Heydari, Akbar (۲۰۰۷); "Rankings of Universities and a few Serious Concerns"; *Quds Daily* (in Persian). <http://www.qudsdaily.com/archive/۱۳۸۶/html/۱۳۸۶-۰۸-۰۵/page۴.html>.
- <http://www.isna.ir/ISNA/NewsView.aspx?ID=News-۹۹۴۵۷۸&Lang=P>
۸. Mehrdad, Morteza et al. (۲۰۰۴); "Basic Science in the Islamic Republic of Iran, *Scientometrics*, Vol. ۶۱, No. ۱, pp. ۷۹-۸۸.



۹. Nayernia, Akram et al. (۲۰۰۶); "Status of Scientific Research of Iran in Comparison with other Muslim Countries"; *Rahyافت*, No. ۳۸, pp. ۲۲-۳۰ (in Persian).
۱۰. Norouzi-Chakali, Abdolreza (۲۰۰۷); "The Reply of Head of Iran National Research Institute for Science Policy to Head of Science Academy of Iran (part ۱)"; Iranian Student's News Agency (in Persian).
۱۱. Norouzi-Chakali, Abdolreza (۲۰۰۷); "The Reply of Head of Iran National Research Institute for Science Policy to Head of Science Academy of Iran (part ۲)"; Iranian Student's News Agency (in Persian).  
<http://www.isna.ir/ISNA/NewsView.aspx?ID=News-۹۹۵۷۵۹&Lang=P>
۱۲. Noruzi, Alireza (۲۰۰۵); "Web Impact Factors for Iranian Universities"; *Webology*, Vol. ۲, No. ۱, Article ۱۱. <http://www.webology.ir/۲۰۰۵/v۲n۱/a۱۱.html> Survey and Comparison Website Databases of Scopus and Google Scholar"; *Rahyافت*, No. ۳۹, pp. ۴۷-۵۵ (in Persian).
۱۳. Osareh, Farideh and Marefat, Rahman (۲۰۰۵); "Collaboration of Iranian Researchers in International Scientific Production in Medline (Basic and Interdisciplinary Medical Sciences)"; *Rahyافت*, No. ۳۵, pp. ۳۹-۴۴ (in Persian).
۱۴. Osareh, Farideh and Wilson, Concepcion, S. (۲۰۰۰); "A Comparison of Iranian Scientific Publications in the Science Citation Index: ۱۹۸۵-۱۹۸۹ and ۱۹۹۰-۱۹۹۴"; *Scientometrics*, Vol. ۴۸, No. ۳, pp. ۴۲۷-۴۴۲.
۱۵. Osareh, Farideh and Wilson, Concepcion, S. (۲۰۰۲); "Collaboration in Iranian Scientific Publications"; *Libri*, Vol. ۵۲, pp. ۸۸-۹۸.
۱۶. Rezaei-Ghaleh, Nasrollah and Azizi, Fereidoun (۲۰۰۷); "The Impact Factor-Based Quality Assessment of Biomedical Research Institutes in Iran: Effect of Impact Factor Normalization by Subject"; *Arch Iranian Med*, No. ۲, pp. ۱۸۲-۱۸۹.

۱۷. Sabouri, Ali Akbar (۲۰۰۶); “Production of Science in Iran in ۲۰۰۶”; *Rahyaft*, No. ۳۸, pp. ۴۰-۴۵ (in Persian).
۱۸. Yalpani, Mohamed et al. (۲۰۰۵); “Application of Scientometric Methods to Chemical Research in Iran: Reflections on Iran's Current Science Policy”; *Scientometrics*, Vol. ۶۳, No.۳, pp. ۵۳۱-۵۴۷.
۱۹. Zolfigol, Mohammadali and Kiani-Bakhtiari, Abolfazl (۲۰۰۹); “Instances of Science Production: Selected Indicators and Selection Criteria”; Iran Board of Supporting Forums of Theorization, Critique and Debate (in Persian).

<http://korsi.ir/default.aspx?page=NewsItemShow&app=News&PageNumber=۱&docParId=۱۲۲۹۱&docId=۱۲۲۹۵>