

میزان استناد به مقالات پژوهشگران دانشگاه علوم پزشکی اصفهان در پایگاه استنادی Scopus

محمدجواد آل مختار^۱، اکبر آقابابایی^۲، صادق الماسی^۳، محمدرضا مرآئی^۴

مقاله پژوهشی

چکیده

مقدمه: اطلاعات یکی از منابع استراتژیک و اساسی توسعه ذکر شده است اما زمانی به عنوان تولید علمی با ارزش محسوب می‌شود که دارای اثر گذاری باشد. این پژوهش با هدف تعیین میزان استناد به تولیدات علمی پژوهشگران دانشگاه علوم پزشکی اصفهان در پایگاه اطلاعاتی Scopus انجام شده است.

روش بررسی: مطالعه از نوع توصیفی است که به روش تحلیل استنادی انجام و جامعه آن شامل (۱۸۳۰ مدرک) بود که بین سالهای ۲۰۰۳ تا ۲۰۱۰ میلادی توسط پژوهشگر دانشگاه علوم پزشکی اصفهان تولید و در پایگاه Scopus نمایه شده بود. ابزار گردآوری داده‌ها نیز مشاهده نتایج جستجوی مدارک نمایه شده بود. برای تحلیل داده‌ها از دو روش تحلیل نتایج در بخش Analyze results پایگاه مذکور و نرم افزار SPSS استفاده شد و یافته‌های پژوهش در قالب آمارهای توصیفی ارائه شده است.

یافته‌ها: ۱۸۳۰ مدرک در بین سالهای ۲۰۰۳ تا ۲۰۱۰ توسط پژوهشگران این دانشگاه در پایگاه Scopus منتشر شده است، این تعداد مدرک جمعا ۴۱۲۹ استناد با میانگین ۲/۳۳ دریافت کرده، ۱۰ نفر به عنوان پر استنادترین پژوهشگر تعیین شدند که در بین آنها نفر اول با میانگین ۴۷ استناد و نفر دهم با ۸/۴ استناد مشخص شدند، زمینه موضوعی Medicine با نسبت ۲/۱ بار استناد دریافتی به ازای هر مدرک پس از Dentistry کمترین میزان و Veterinary با نسبت ۶/۲ بار بیشترین میانگین استناد را داشته‌اند و تنها در (۱۶/۴۹ درصد) از مدارک نمایه شده پدیده خود - استنادی وجود داشت.

نتیجه گیری: میانگین استناد به مقالات بیش از دو برابر به ازای کل مدرک تولید شده توسط پژوهشگران این دانشگاه می‌باشد، اما حجم تولیدات افراد در افزایش استنادات تاثیر زیاد نداشته بطوری که برخی افراد با تولیدات اندک، تعداد زیادی استناد دریافت نموده اند، حوزه موضوعی مشترک مانند Veterinary بیشترین میانگین و حوزه های اصلی کمترین میانگین استناد دریافتی را دارند و می‌توان گفت افزایش میزان تولیدات علمی پژوهشگران دانشگاه علوم پزشکی اصفهان از یک طرف و افزایش تعداد استناد به آنها از دیگر سو رشد کمی و کیفی را دنبال می‌کند

واژه‌های کلیدی: استناد؛ پایگاه های اطلاعاتی؛ علم سنجی.

پذیرش مقاله: ۹۲/۱۱/۱۲

اصلاح نهایی: ۹۲/۱۱/۱۲

دریافت مقاله: ۹۲/۵/۷

ارجاع: آل مختار محمدجواد، آقابابایی اکبر، الماسی صادق، مرآئی محمدرضا. میزان استناد به مقالات پژوهشگران دانشگاه علوم پزشکی اصفهان در پایگاه استنادی Scopus. مدیریت اطلاعات سلامت ۱۱(۷): ۹۵۴-۹۶۲.

*این مقاله حاصل طرح تحقیقاتی مصوب مرکز تحقیقات فناوری اطلاعات در امور سلامت معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان به شماره ۲۷۷۲۵۹ می‌باشد.
۱. کارشناس ارشد، علم اطلاعات و دانش‌شناسی، مرکز تحقیقات فناوری اطلاعات در امور سلامت، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران (نویسنده مسؤول)

Email: alemokhtar@lib.mui.ac.ir

۲. کارشناس، علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

۳. کارشناس ارشد، علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

۴. دانشیار، آمار و اپیدمیولوژی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

مقدمه

سیر علمی، شامل تکوین، رشد یا افول آن بی تردید با دوران های متفاوت تمدن بشری ارتباط دارد و جزء جدا نشدنی آن بشمار می رود (۱). انقلاب علمی و فنی عظیمی که در دوران کنونی جریان دارد، امکان تبدیل علم را به یکی از مهمترین نیروهای مولده فراهم ساخته است (۲). در این فضای جدید تحقیقاتی، مطالعه در زمینه میزان استنادات به نوشته های علمی یکی از جنبه های مهم ارزیابی تولیدات علمی و فعالیت های تحقیقاتی محسوب می شود. به عقیده صاحب نظران حوزه علم سنجی یک محصول زمانی بعنوان یک تولید علمی واقعی تلقی می شود که دارای معیارهای قابل قبول ذیل باشد.

- ۱- یک نظریه علمی باید مکتوب شده، در یک مجله علمی به چاپ برسد و مورد داوری افراد صاحب نظر قرار گیرد.
- ۲- دست اول باشد (اطلاعات جدید ارایه دهد) ۳- در دسترس قرار بگیرد (به راحتی قابل دسترس باشد) ۴- به عنوان یک تولید علمی نمایه سازی شده و در شبکه جهانی قرار گیرد ۵- نظریه علمی ارایه شده مورد استناد و داوری دیگران قرار گیرد (۳). از پنج معیار ذکر شده بیشترین اعتبار و ارزش تولیدات علمی از طریق میزان استنادها محاسبه و سنجیده می شود. اما عده ای معتقدند چون در مطالعات استنادی عمدتاً از روش های کمی و آماری استفاده می شود، ربط میان مآخذ و متن از لحاظ کیفیت استفاده، مورد توجه قرار نمی گیرد (۴). از طرفی تعداد زیادی از استنادها شامل موارد خود-استنادی است و گرچه خود-استنادی در حدی (۲۰ درصد) قابل قبول است اما نمی توان بطور کلی استناد به خود (مؤلف/مجله) را مورد توجه قرار نداد (۵). در مقابل Zhang و همکارانش چارچوب جدیدی از تحلیل محتوای استنادی (Citation content analysis)، را به عنوان نسل جدید تحلیل استنادی ارایه داده اند در این روش، می توان زمینه های پژوهشی و همچنین رفتار اجتماعی و فرهنگی نویسندگان را مورد تجزیه تحلیل و بررسی قرار داد (۶) و یا Waltman و همکارانش یک مدل ساده ای را

پیشنهاد می کنند که در آن علاوه بر شمارش تعداد ارجاعات و استنادات عوامل تصادفی دیگری را در ضریب تاثیر نشریه دخیل می دانند (۷). از هر منظر که نگاه کنیم، مقالات نمایه شده در پایگاه های استنادی معتبر، نشانگر سهم دانشمندان در پیشبرد دانش و توسعه ای پایدار در هر کشور می باشند. از این رو می توان براساس استنادات انجام شده به مقالات افراد، میزان مقبولیت آنان را در جامعه علمی ارزیابی کرد (۸) به عقیده Vieira امروزه در ارزیابی علمی نشریات تولید شده تعداد استنادها به طور فزاینده ای تاثیرگذار بوده و توسط پژوهشگران، نهادها و یا کشورها به عنوان یکی از شاخص های ارزیابی مورد استفاده قرار می گیرد (۹) و Aksnes توجه به افزایش استفاده از شاخص های استنادی در سیاست علم و ارزیابی های تحقیقاتی را لازم و ضروری می داند (۱۰). بر این اساس تاکنون پژوهش های مختلفی پیرامون موضوع تحلیل استنادی انجام گرفته، برای مثال در بعد زبان و نوع منبع مورد استناد، بررسی بنی هاشمی نشان می دهد ۸۳/۲ درصد (۱۱). فخاری ۶۶/۲۴ (۱۲) و کولائیان ۶۲/۵۴ درصد از استنادها به منابع انگلیسی زبان و عمدتاً به مجلات انجام شده است (۱۳) و یا در بعد کشورهای، استناد کننده، جوکار و ابراهیمی به این نتیجه رسیدند که ۴۹/۲ درصد از کل استنادهای رسیده به تولیدات علمی ایرانیان، از طرف سایر کشورها است (۱۴). در همین رابطه نیز بررسی ابراهیم زاده نشان داد بین تعداد استنادها و ملیت نویسندگان، هیچ رابطه معناداری وجود ندارد (۱۵). اما در بعد خود استنادی، عبدخدا و نوروزی میانگین نرخ خود-استنادی در مجلات انگلیسی زبان ایرانی حوزه ی پزشکی نمایه شده در نمایه نامه استنادی Scopus را نسبت به متوسط جهانی بالا ارزیابی می کنند (۱۶). عامل نیز بیان می دارد بین میزان خود-استنادی ایرانیان و غیر ایرانیان تفاوت معنی داری وجود دارد و میانگین خود-استنادی ایرانیان را ۳/۱۴ و غیر ایرانیان را ۱/۴۴ گزارش می کند (۱۷). اما از بعد تاثیر پایگاه های استنادی در میزان دریافت استناد باید گفت امروزه بیش از ۱۰۰ پایگاه و ابزار استنادی در دنیا وجود دارد که این

مجله و پایگاه استنادی برای چاپ مقالات و در گام بعدی توجه به طرح پیشنهادی Egghe و همکارانش که در آن شاخصهای مربوط به سرعت دریافت اولین استناد (First-Citation-Speed-Index) را بیان می‌کنند (۲۵) می‌تواند راهگشا باشد. با توجه به مطالب پیش گفت و اهمیتی که پایگاه Scopus در انتشار بیش از ۵۰ درصد از عناوین مجلات اروپا، خاورمیانه و افریقا دارد (۲۰) و انتشار و نمایش بیش از پیش مقالات پژوهشگران ایرانی در این پایگاه، این پژوهش با هدف تعیین، پر استنادترین افراد و زمینه‌های موضوعی، تعیین میزان خود - استنادی و تعیین میانگین و متوسط استنادهای انجام گرفته به تولیدات علمی نمایه شده پژوهشگران دانشگاه علوم پزشکی اصفهان در پایگاه مذکور انجام گرفته است.

روش بررسی

مطالعه از نوع توصیفی است که به روش تحلیل استنادی انجام شده و جامعه آن تمام تولیدات علمی شامل (۱۸۳۰ مدارک) تولید شده توسط پژوهشگران دانشگاه علوم پزشکی اصفهان بود که در بین سال‌های ۲۰۰۳ الی ۲۰۱۰ میلادی در پایگاه استنادی Scopus منتشر و نمایه شده‌اند. ابزار گردآوری داده‌ها مشاهده نتایج جستجوی منابع نمایه شده در پایگاه اطلاعاتی مذکور بر اساس آدرس (Affiliation) دانشگاه علوم پزشکی اصفهان است. برای تحلیل داده‌ها از دو روش تحلیل نتایج در بخش Analyze results پایگاه Scopus و همچنین نرم‌افزار SPSS استفاده شد و یافته‌های پژوهش در قالب آمارهای توصیفی شامل: گرایش‌های مرکزی و پراکندگی، جداول توزیع فراوانی و نمودار توصیف و ارایه شده است.

یافته‌ها

یافته‌های حاصل از پژوهش نشان داد میانگین استناد به مقالات پژوهشگران دانشگاه علوم پزشکی اصفهان نمایه شده در پایگاه Scopus در بین سال‌های ۲۰۰۳ تا ۲۰۱۰ میلادی رشد چشمگیری داشته و همانطور که در نمودار ۱ مشاهده می‌شود، با یک شیب بسیار تند از ۱۷ بار استناد در

پایگاه‌ها را می‌توان درسه گروه تقسیم‌بندی کرد: اولین گروه آنهایی که امکان می‌دهند در متن کامل منابع جستجو کنیم، دومین گروه آنهایی که امکان می‌دهند در مآخذ جستجو کرده و استنادهای مرتبط را بازیابی کرد و گروه سوم پایگاه‌هایی که ابزار تخصصی تحلیل استنادی و پالایش اطلاعات را دارند (۱۸)، هرچند وبگاه علوم از مهمترین ابزارهای گروه آخر محسوب می‌شود اما برخی معتقدند، اساسی‌ترین اشکال وبگاه علوم که نگرانی نویسندگان و حتی سردبیران سراسر جهان را به همراه داشته، ورود مجلات خاص و محدود از کشورهای مشخص در این پایگاه می‌باشد، لذا جهت رفع این اشکال مؤوسسات دیگری با ایجاد پایگاه‌های مشابه سعی در رقابت با آن را دارند تا جایی که bar-Ilan در مقدمه مقاله خود، Google Scholar و Scopus را رقبای جدید ISI Web of Science می‌داند (۱۹). البته این رقابت از آنجا ناشی می‌شود که پایگاه Scopus با حضور بیش از ۱۸۰۰۰ عنوان نشریات علمی از ۵۰۰۰ ناشر بین المللی، امکانات منحصر به فردی را برای کاربران به وجود آورده است (۲۰). تا جایی که بیش از ۵۰ درصد از عناوین مجلات نمایه شده در Scopus از اروپا، خاورمیانه و افریقا می‌باشند (۲۱). از این رو این پایگاه موفق شده، تعداد زیادتری از استنادها را برای تعداد بیشتری از مجلات فراهم کند (۲۲). در مورد دیگر رقیب وبگاه علوم بررسی‌ها نشان می‌دهد که تعداد، میانگین و میانه استنادها به مقالات تحقیقات علوم پزشکی در پایگاه استنادی Google Scholar بیشتر از پایگاه (ISI) Institute for Scientific Information می‌باشد (۲۳). به هر حال تنوع مجلات علمی از یک طرف و گسترش پایگاه‌ها استنادی از طرف دیگر، سرعت انتشار و دریافت هرچه بیشتر استنادات را فراهم کرده است. به طوری که همزمان با افزایش تولیدات علمی میزان و تعداد استناد به مقالات نیز شتاب بیشتری گرفته است (۲۴). اما در پاسخ به این سؤال که چرا هنوز تعداد زیادی از مقالات پژوهشگران ایرانی هیچ استنادی دریافت نمی‌کنند؟ می‌توان گفت در گام اول انتخاب درست

شده در Scopus به نویسندگان و پژوهشگران خاصی در این دانشگاه اختصاص دارد، اما از طریق محاسبه نسبت تعداد استناد به تعداد مقالات هر فرد، مشخص شد ۱۰ نفر از نویسندگان و پژوهشگران این دانشگاه به عنوان پر استنادترین افراد در بین گروه‌های آموزشی می‌باشند که در بین آنها نفر اول از گروه مغز و اعصاب با میانگین ۴۷ استناد و نفر دهم از گروه آمار با ۸/۴ استناد در دسته‌های مختلف تک مقاله‌ای و چند مقاله‌ای قرار می‌گیرند.

پس از حذف موضوعات بدون مقاله از بین ۲۶ زمینه موضوعی موجود در پایگاه مذکور که هیچ یک از پژوهشگران این دانشگاه در آن زمینه مدرکی تولید نکرده بودند، یافته‌های جدول ۲ نشان می‌دهد بیشترین میزان استناد به نسبت تعداد مقالات نمایه شده، به ترتیب مربوط به حوزه‌های موضوعی Physics، Veterinary، Nursing، Neuroscience، and Astronomy، Biochemistry Genetics and Molecular Pharmacology، Toxicology and Biology، Pharmaceutics و کمترین میزان استناد به نسبت تعداد مقالات نیز به ترتیب مربوط به حوزه‌های موضوعی Medicine و Dentistry می‌باشد.

سال ۲۰۰۴ میلادی به ۱۷۵۳ بار استناد در سال ۲۰۱۰ میلادی رسیده است.

لازم به ذکر است که از مجموع ۱۸۳۰ عنوان مدرک نمایه شده مربوط به پژوهشگران این دانشگاه در پایگاه مذکور تعداد ۵۷۴ مدرک (۳۱/۴ درصد) هیچ استنادی را دریافت نکرده است و سایر مدارک نیز جمعا ۴۱۲۹ بار استناد دریافت کرده است، البته میانگین و متوسط بیش از دو استناد به ازای هر مدرک در بازه زمانی مورد بررسی نشان از رشد مثبت استنادات در این سال‌ها می‌باشد، به نحوی که در جدول ۱ مشاهده می‌شود تعداد آن از ۷۴/۰ بار استناد برای هر مدرک در سال ۲۰۰۴ به ۳/۹ بار استناد برای هر مدرک در سال ۲۰۱۰ رسیده است و نهایتا با میانگین و متوسط ۲/۳۳ بار استناد برای هر مدرک در مجموع نشان از روند مطلوب و رشد استنادات دارد. در بعد جغرافیایی استنادکنندگان یافته‌ها نشان داد بیشترین تعداد استنادات دریافتی با ۱۰۴۷ بار، توسط پژوهشگران داخلی انجام شده است، اما در بین سایر کشورها ایالات متحده آمریکا با ۹۱۷، و سپس انگلستان و چین به ترتیب با ۲۹۸ و ۲۲۱ بار استناد جزو کشورهای شاخص استناد کننده به مقالات پژوهشگران این دانشگاه محسوب می‌شوند. نتایج نشان می‌دهد بیشترین تعداد مقالات نمایه



نمودار: ۱: توزیع فراوانی میزان استناد به تولیدات علمی پژوهشگران دانشگاه علوم پزشکی اصفهان در پایگاه Scopus

جدول ۱. میانگین تعداد استناد به مقالات پژوهشگران به تفکیک سال

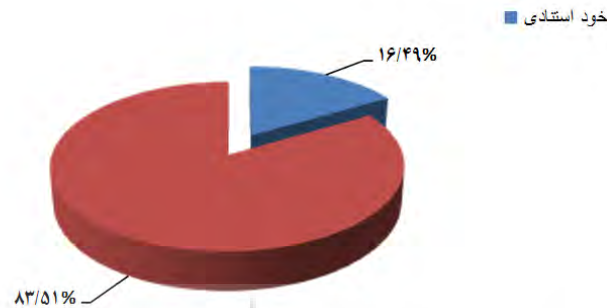
سال	تعداد مقاله	تعداد استناد	میانگین استناد
۲۰۰۳	۲۳	۰	۰
۲۰۰۴	۲۳	۱۷	۰/۷۴
۲۰۰۵	۱۳۶	۴۸	۰/۳۵
۲۰۰۶	۲۳۸	۱۴۸	۰/۶۲
۲۰۰۷	۲۵۰	۳۴۲	۱/۳۷
۲۰۰۸	۳۹۹	۶۲۸	۱/۵۷
۲۰۰۹	۳۷۷	۱۲۰۳	۳/۲
۲۰۱۰	۴۵۴	۱۷۵۳	۳/۹
جمع	۱۸۳۰	۴۲۳۹	۲/۳۳

جدول ۲: پراکندگی و نسبت تعداد استناد به مقالات پژوهشگران در حوزه‌های موضوعی مختلف

نسبت استناد به مدارک	تعداد استناد در هر حوزه	تعداد مقالات در هر حوزه	حوزه موضوعی
۶/۲	۳۱	۵	Veterinary
۵/۵	۳۰۹	۵۶	Nursing
۵	۹۱	۱۹	Psychology
۳/۹	۵۵	۱۴	Physics and Astronomy
۳/۸	۲۸۱	۷۴	Neuroscience
۳/۷	۷۳	۲۰	Social Sciences
۳/۷	۸۰۴	۲۲۰	Biochemistry, Genetics and molecular Biology
۳/۶	۳۰۳	۸۵	Chemistry
۳/۶	۶۲۴	۱۷۶	Pharmacology, Toxicology and Pharmaceutics
۳/۵	۱۳۷	۳۹	Engineering
۳	۹	۳	Mathematics
۳/۲	۱۰۱	۳۲	Chemical Engineering
۳/۱	۱۲۶	۴۱	Material science
۲/۸	۸۳	۳۱	Health Professions
۲/۷	۲۳۴	۸۳	Immunology and microbiology
۲/۷	۲۳	۹۷	Agriculture and Biological sciences
۲/۷	۱۰۵	۴۳	Environmental science
۲/۱	۲۷۸۱	۱۳۴۹	Medicine
۲/۱	۲۲	۹	Multidisciplinary
۱/۹	۶۶	۳۵	Dentistry

است و تنها در ۱۶/۴۹ درصد از آنها این پدیده مشاهده می‌شود. البته با این تفاوت که هرچه از سال‌های ابتدایی فاصله می‌گیریم و به سال‌های آخر نزدیک می‌شویم نرخ خود-استنادی نیز رو به افزایش است.

یافته‌های نمودار ۲ نشان می‌دهد نرخ خود-استنادی در بین تولیدات علمی پژوهشگران دانشگاه علوم پزشکی اصفهان در حد متعارف می‌باشد زیرا ۸۳/۵۱ درصد از مقالات منتشر و نمایه شده، آنها در این پایگاه فاقد پدیده خود-استنادی



نمودار ۲: میزان خود-استنادی در مقالات پژوهشگران دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

موضوع را نشان می‌دهد و پژوهشگران کشورهای ایالات متحده آمریکا و انگلستان به تنهایی تعداد ۱۲۱۵ (بیش از ۲۵ درصد) از استنادات انجام شده به این تولیدات را به خود اختصاص داده‌اند، این نتایج با پژوهش ابراهیمی که نشان داد، بین تعداد استنادها و ملیت نویسندگان، هیچ رابطه معناداری وجود ندارد (۱۵). در یک راستا است بر این اساس و همانطور که نتایج سایر بررسی‌های استنادی نشان می‌دهد از کل استنادهای رسیده به تولیدات علمی ایرانیان، ۴۹/۲ درصد از طرف پژوهشگران سایر کشورها انجام گرفته (۱۴) این نتیجه در بررسی بزرافشان نیز مشهود است زیرا وی نیز به این نتیجه دست یافت که همزمان با افزایش تولیدات علمی میزان و تعداد استناد به مقالات نیز شتاب بیشتری پیدا کرده است (۲۴). با این تفاوت که در این بررسی مشخص شد حجم گسترده‌ای (۳۱/۴ درصد) از مقالات هیچ استنادی دریافت نکرده، اما در میان مدارکی که موفق به دریافت استناد شده‌اند نتایج نشان داد حجم و تعداد تولیدات افراد در افزایش میزان استنادات دریافتی آنها تاثیر زیاد ندارد، زیرا برخی از پژوهشگران حتی با تولیدات علمی اندک موفق به دریافت تعداد زیادی استناد شده‌اند که نشان از کیفیت خوب برخی از مقالات دارد، بر این اساس ضمن توجه به رشد کمی و افزایش

بحث

صاحب نظران حوزه علم سنجی معتقدند برای ارزیابی تولیدات علمی پنج معیار مهم وجود دارد که عبارتند از: ۱- مکتوب شده باشد ۲- دست اول باشد ۳- در دسترس قرار گیرد ۴- نمایه سازی شود ۵- نظریه علمی ارایه شده مورد استناد و داوری دیگران قرار گیرد (۳). حال با توجه به این معیارها یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد در بین سال‌های ۲۰۰۳ تا ۲۰۱۰ میلادی تعداد ۱۸۳۰ مدرک توسط پژوهشگران دانشگاه علوم پزشکی اصفهان در پایگاه Scopus منتشر و نمایه شده است که در مجموع ۴۱۲۹ بار استناد با میانگین ۲/۳۳ استناد به ازای هر مدرک را دریافت نموده است، این یافته‌ها نشان داد علاوه بر روند صعودی تولیدات علمی در این پایگاه، روند صعودی استنادات دریافتی با شتاب مضاعف حرکت، روبه رشدی را دنبال می‌کند. مطالعات مختلف استنادی نشان داده است مدارک تالیف مشترک بین المللی برای حوزه‌های علمی و کشورهایی خاص، میزان استناد بیشتری نسبت به مدارک منتشره از سوی نویسندگان یک کشور واحد دریافت می‌دارند، در این بررسی نیز مشخص شد تعداد اندکی از مدارک تولید شده با مشارکت سایر پژوهشگران خارجی انجام شده است، در حالی که وضعیت در مورد استنادات انجام شده عکس این

نتیجه گیری

نتایج مطالعه حاضر از یک طرف بیانگر افزایش و گسترش تولیدات علمی پژوهشگران دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، بین سالهای ۲۰۰۳ تا ۲۰۱۰ میلادی بود و از طرف دیگر نشان دهنده رشد و افزایش میانگین استنادات، رشد استناد از طرف سایر کشورها به مقالات پژوهشگران این دانشگاه، همچنین پراکندگی و توزیع موضوعی استنادات در بین موضوعات مختلف و در آخر متعارف بودن نرخ خود - استنادی در بین نوشته‌های پژوهشگران دانشگاه علوم پزشکی اصفهان بود. این امر علاوه بر تلاش پژوهشگران جهت رشد کمی و کیفی مقالات تولیدی، می‌تواند نتیجه بازتاب و نمایش بیشتر مقالات در پایگاه Scopus باشد زیرا بدلیل گستردگی امکانات و استقبال بیش از پیش نشریات و مراکز علمی دنیا امکان حضور تعداد بیشتری از مجلات معتبر از سراسر جهان در این پایگاه فراهم است و نمایش واقعی‌تر میزان تولیدات علمی و استنادات دریافتی و امکان دنبال کردن آن، برای پژوهشگران کشورهای در حال توسعه از جمله ایران، واقعیت‌های جالب توجهی را در حوزه استنادات نمایان می‌کند که می‌تواند برای سیاست‌گذاران علمی بسیار مفید باشد.

پیشنهادهای

۱- با توجه به یافته‌های این پژوهش مبنی بر عدم دریافت استناد توسط (۳۱/۴ درصد) از مدارک نمایه شده در پایگاه مذکور پیشنهاد می‌شود پژوهشی مستقل جهت کشف دلایل این امر انجام پذیرد.

۲- با توجه به اثرات منفی خود - استنادی در نوشته‌های علمی جهت جلوگیری از رشد آن پیشنهاد می‌گردد در خصوص آشنایی با مصادیق خود استنادی دوره‌های آموزش برای کاربران در سطوح مختلف پیش بینی گردد.

تشکر و قدردانی

در پایان جا دارد از مسؤول و کارکنان محترم مرکز تحقیقات اطلاعات سلامت همچنین معاونت محترم پژوهشی دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی که با حمایت مادی و معنوی ما را در انجام این پژوهش یاری نمودند تقدیر و تشکر نمایم.

تعداد تولیدات علمی توجه به کیفیت نیز می‌تواند یکی از راهکارهای دریافت هرچه بیشتر تعداد استناد باشد.

از طرفی علی‌رغم سهم زیاد پژوهشگران دانشگاه علوم پزشکی اصفهان در تولید مقالات و مدارک نمایه شده زمینه موضوعی Medicine در پایگاه Scopus، یافته‌ها نشان داد همین زمینه موضوعی با نسبت ۲/۱ استناد به ازای هر مدرک، همراه با زمینه موضوعی Dentistry در پایین‌ترین رتبه زمینه‌های موضوعی موجود در پایگاه مورد نظر می‌باشند، پس می‌توان نتیجه گرفت نرخ متوسط استنادات این زمینه‌های موضوعی به نسبت سایر موضوعات در حد پایین‌تری قرار دارد که البته شاید یکی از دلایل این امر همانطور که کوشا و عبدلی در پژوهش خود نشان دادند (۲۳)، عدم استفاده وسیع از محیط وبی آزاد و طبیعتاً عدم دسترسی به مقالات منتشر شده در مجلات تخصصی باشد که باعث شده حوزه‌های موضوعی اصلی استنادات کمتری را دریافت نمایند. البته می‌دانیم که هر استنادی دارای ارزش و اعتبار نمی‌باشد از آن جمله تعداد و درصد موارد خود- استنادی است. لذا با عنایت به پژوهش‌های پیشین که نرخ خود - استنادی را در حدی (۲۰ درصد) قابل قبول می‌دانند (۵) یکی از نکات مهم و قابل تامل این پژوهش درصد نسبتاً پایین نرخ خود- استنادی در تولیدات علمی پژوهشگران دانشگاه علوم پزشکی اصفهان است که در حد (۱۶/۴۹ درصد) بدست آمد این در حالی است که با استناد به سایر بررسی‌های پیشین، میزان خود استنادی در نوشته‌های ایرانیان فراتر از استاندارد بین‌المللی است (۱۶) بطوریکه بین میزان خود- استنادی ایرانیان و غیر ایرانیان تفاوت معنی‌داری وجود دارد و میانگین خود - استنادی ایرانیان را ۳/۱۴ و غیر ایرانیان را ۱/۴۴ گزارش می‌کند (۱۷). با این توصیف می‌توان نتیجه گرفت میزان خود - استنادی در بین پژوهشگران دانشگاه علوم پزشکی اصفهان نزدیک به حد متعارف است، با این تفاوت که با کمی دقت نرخ خود- استنادی هر سال نسبت به سال قبل رو به افزایش است و لازم است سیاست‌گذاران آموزشی و پژوهشی در جهت تثبیت و کاهش این نرخ تلاش و در جهت جذب استناد از سایر پژوهشگران کشورهای خارجی برنامه‌ریزی و تلاش بیشتری داشته باشند.

References

1. Farokhjasteh H. Principles and methods of Science production: Collection of articles Movement Science production Conference' software movement and Free thinking. Karaj: Islamic Azad University; 2004. p510 [In Persian]
2. Aghabakhshi A. Information and Poor Information. Etlaesany 1993; 10 (1): 18. [In Persian]
3. Mosavi-e Movahedi AA. Scientific dialogues: scientific production, the country's development priorities. Rahyaft 2002; (28): 144. [In Persian].
4. Modiamani P. Encyclopedia of Library and Information Science. Afshar E, Editor. Tehran: Archives Organization and National Library of Islamic republic of Iran; 2006.
5. Ghane M R. Correlation of self - citation and impact factor in Persian Journal Citation Report's Medical Journals. Health Information Management 2009; 6(1): 53-64. [In Persian]
6. Zhang G; Ding Y; Milosevic S. Citation content analysis (CCA): A framework for syntactic and semantic analysis of citation content. Journal of the American Society for Information Science and Technology 2013; 64(7): 1490-503
7. Waltman L; Van Eck NJ; Wouters P. Counting publications and citations: Is more always better? Journal of Informatics 2013; 7(3): 635-41
8. Danesh F, Mesrinejad F, Soheili F, Isfandyari Moghadam A. Lotka's Law of Scientific Productivity and Bradford's Law of Scatter among Researchers at Isfahan University of Medical Sciences based on Web of Science Database. Health Information Management 2011; 8(6): 773. [In Persian]
9. Vieira ES, Gomes JANF. Citations to scientific articles: Its distribution and dependence on the article features. Journal of Informatics 2010; 4(1):1-13.
10. Aksnes DW; Rip A. Researchers' perceptions of citations. Research Policy 2009; 38(6) 895-905
11. Banihashemi M. Citation analysis of articles in medical Persian journals [Thesis]. Tehran: Iran, Iran University of Medical Sciences and Health Services; 1995.
12. Fakhari HA. Citations of graduate thesis, School of Health, Tehran University of Medical Sciences during 1979 – 1991. [Thesis]. Tehran: Iran, Iran University of Medical Sciences and Health Services; 1994.
13. Kolaeyan F. Evaluation of information sources in a variety of research projects of Razi Serum and Vaccine Institute of Karaj (Citation Analysis of the Journal Archives of Razi Institute). Faslname-ye Ketab 1998; 9(1): 79-97. [In Persian]
14. Jokar A R; Ebrahimi S. The tendency nationalities to Citation scientific productions Iranian . Quarterly of Library and Information Science 2007; 10(4): 213.
15. Ebrahinzade F. Content analysis of articles in the first volume of the Encyclopedia Medical of Islam and Iran. Quarterly Traditional Medicine of Islam and Iran 2012; 3(2): 217-34. [In Persian]
16. Abdekhoda H, Noruzi A. Evaluation of Self-Citation of Iranian Scientific Medical Journals Indexed in Scopus Citation Index. Health Information Management 2011; 8(5): 648. [In Persian]
17. Amel F. Self-citation behavior in the Science Citation Index database (and comparing the Iranian and non-Iranian researchers). [Thesis]. Mashhad: Iran, Ferdosi University; 2007
18. Eftekhari A. Citation analysis some of articles in medical journals in Persian [Thesis]. Tehran: Azad University Science and Research Branch; 2007.
19. Bar-Ilan J. Citations to the Introduction to informetrics indexed by WOS, Scopus and Google Scholar. Scientometrics 2010; 82(3): 495-506.
20. Montazer G.A; Khatibi V. reflecting the scientific citation Scopus databases. Rahyaft 2010;(46):5. [In Persian].
21. Noruzi, A. Google Scholar: The New Generation of Citation Indexes. Libri 2005; (55): 170–80.
22. Haddow G; Genoni P. Citation analysis and peer ranking of Australian social science journals. Scientometrics 2010; 85(2): 471-87.
23. Kosha K, Abdoli M. Citing the Web: New index to measure the impact of Research in Medical Sciences. Health Information Management 2010; 7(4):451-8.
24. Bazrafshan A; Mostafavi E. Scientometric analysis of 36 years of production, Pasteur Institute of Iran in the database of SCIE ISI. Journal of Health Administration 2011; 14(45):7-10. [In Persian]
25. Egghe L, Bormann LC, Guns RA. proposal for a First-Citation-Speed-Index. Journal of Informetrics 2011; 5(1): 181-6.

Citation Rate of Scientific Articles of Isfahan University of Medical Sciences in the Scopus Citation Database*

Mohammad javad Alemokhtar¹, Akbar Aghababaei², Sadegh Almasi³,
Mohammad Reza Maracy⁴

Original Article

Abstract

Introduction: Information is one of the major strategic resources of development, but it is considered valuable only when it is efficient. The current study was conducted to determine the citation rate of scientific research conducted in Isfahan University of Medical Sciences in Scopus databases.

Methods: This descriptive research was done on all scientific articles (1830 documents) indexed in SCOPUS between 2003-2010 using citation analysis. The data collection instrument was considering search results of the documents. To analyze the data, the following approaches were used: 1) result analysis through 'analyze results' tab at the Scopus 2) SPSS. Descriptive statistical indexes were used to present the findings.

Results: the results indicated that 1830 documents had been indexed in Scopus under the name of Isfahan University of Medical Sciences through 2003 to 2010. These had received a citation rate of 4129 with an average of 2/33 times for each documents received. Ten authors were most frequently cited, the first with an average citation rate of 47 and the tenth with 8.4. Dentistry was the least cited subject and veterinary the most (6.2 citations) and self-citation was observed only in 16.49% of the documents indexed.

Conclusion: The result of this study indicated that the citation mean for scientific articles of Isfahan University of Medical Sciences is more than twice the total number of documents indexed in Scopus. The results also indicated that the amount of articles produced by every author did not affect the citation rate; some authors with a few articles had received a high rate of citation. A common field of study like veterinary received the highest citation rate and major fields received the lowest citation rates. It could be stated that the increase in scientific articles of Isfahan University of Medical Sciences on one hand and the increase in their citation rate on the other indicates a quantitative and qualitative progress.

Keywords: Citation; Databases; Scientometrics

Received: 29 Jul, 2013

Accepted: 1 Feb, 2014

Citation: Alemokhtar MJ, Aghababaei A, Almasi S, Maracy MR.. **Citation Rate of Scientific Articles of Isfahan University of Medical Sciences in the Scopus Citation Database.** Health Inf Manage 2015; 11(7):962.

*- This article is resulted from project No 277265 supported by Health Information technology Research Center, Isfahan University of Medical Sciences.

1- MA, Library and Information Sciences, Health Information Technology Research Center; Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran (Corresponding Author) Email: alemokhtar@lib.mui.ac.ir,

2- BSc, Knowledge and Information Sciences, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

3- MA, Library and Information Sciences, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

4- Associate Professor, Biostatistics and Epidemiology, Isfahan University of Medical Sciences, Department of Biostatistics and Epidemiology, Isfahan, Iran