

بررسی میزان رؤیت‌پذیری بین‌المللی مقاله‌های مجله پزشکی ارومیه در نمایه‌نامه اسکاپوس در مقایسه با مجلات پزشکی دانشگاه‌های علوم پزشکی شمال غرب کشور

دکتر علی رشیدی*^۱، دکتر علی محتشمی^۲، فیض‌الله افتخاری^۳، حسن نظری^۴

تاریخ دریافت ۱۳۹۵/۰۵/۱۸ تاریخ پذیرش ۱۳۹۵/۰۸/۱۹

چکیده

پژوهش حاضر به روش علم‌سنجی، میزان رؤیت‌پذیری بین‌المللی مجله پزشکی ارومیه را در فاصله سال‌های ۲۰۱۶-۲۰۰۱ بررسی نموده است. جامعه مورد مطالعه این پژوهش شامل ۶ عنوان مجله پزشکی دانشگاه‌های علوم پزشکی شمال غرب کشور است. داده‌های این بررسی با بهره‌گیری از جستجوی پیشرفته از نمایه‌نامه اسکاپوس استخراج و پس از انتقال با صفحه گسترده اکسل با روش داده‌کاوی حاصل شده است. نتایج پژوهش نشان داد میزان رؤیت‌پذیری مقاله‌های چاپ‌شده در مجله پزشکی ارومیه در مقایسه با سایر مجلات تحت بررسی از وضعیت مناسب‌تری برخوردار است. هرچه از سال ۲۰۰۶ به سال‌های جاری نزدیک‌تر می‌شویم تقریباً میزان رؤیت‌پذیری همه مجلات افزایش می‌یابد و روند رشد موارد رؤیت مجله علوم پزشکی کردستان که رتبه نخست را داراست و مجله پزشکی ارومیه از رشد مستمری برخوردار هستند. در این راستا مجله پزشکی کردستان با ۳۴۲ بار رؤیت ۲۹ درصد رؤیت‌ها را از مجموع ۱۳۰۷ رؤیت به خود اختصاص داده است. این مجله تنها مجله از میان شش مجله تحت بررسی است که در نمایه‌نامه اسکاپوس نمایه می‌گردد. مجله پزشکی ارومیه با کسب ۲۲ درصد از کل رؤیت‌ها و ۱۷ درصد از رؤیت‌ها توسط مجلات خارجی در رتبه دوم قرار دارد. به‌منظور ارتقای نرخ رؤیت‌پذیری پیشنهادات کاربردی ارائه شده است.

کلیدواژه‌ها: رؤیت‌پذیری، مجله‌های پزشکی دانشگاه‌های علوم پزشکی غرب کشور، نمایه‌نامه اسکاپوس

مجله پزشکی ارومیه، دوره بیست و هفتم، شماره نهم، ص ۸۲۴-۸۱۱، آذر ۱۳۹۵

آدرس مکاتبه: ارومیه، بلوار رسالت، خیابان جهاد، انتهای کوی اورژانس، دانشگاه علوم پزشکی، تلفن: ۰۴۴-۳۱۹۳۷۳۳۲

Email: Alirashidi@umsu.ac.ir

مقدمه

قوت و ضعف امر تولید دانش را رصد کرده و سردبیران و گردانندگان نشریات را از اتفاقات پس از انتشار و میزان تأثیرگذاری رسانه تحت مدیریت آگاه می‌سازد. سردبیران مجلات در تلاش‌اند گستره مشاهده‌کنندگان و استفاده‌کنندگان از مجله خود را افزایش دهند. سیاست‌گذاران پژوهشی و حامیان رسانه‌های علمی کنج‌کاو هستند بدانند از میان مجله‌های علمی منتشرشده در یک حوزه یا دانشگاه کدام‌یک از مجلات را با توجه به محدودیت‌های مربوطه تشویق و بکوشند آن را در نمایه‌نامه‌های معتبر نمایه نمایند. در ضمن سردبیران مجله‌ها مشتاق هستند بدانند جایگاه و موقعیت مجله آن‌ها در مقایسه با مجلات به چه صورت است. شناسایی و جمع‌آوری آثار مثبت یک مجله از جمله عناصر اصلی فرایند مدیریت تحقیقات

مجله‌های علمی از جمله مهم‌ترین ابزارهای انتشار نتایج تحقیقات به شمار می‌آیند، از این‌رو مجلات بازتاب‌کننده کم و کیف بخش تحقیق و پژوهش در هر جامعه علمی هستند. مجله‌های علمی با ایجاد یک بستر مناسب ارتباطی میان محققان و پژوهشگران، ضمن آگاه ساختن پژوهشگران از نتایج پژوهش‌های انجام‌شده و آشنا نمودن محققان با پیشرفت‌های علمی در یک حوزه خاص، از اتلاف زمان، امکانات و انجام کارهای تکراری جلوگیری نموده و به طبع آهنگ تولید علم را در جامعه علمی شتاب می‌بخشند. ارزیابی فعالیت‌های علمی به‌نوبه خود از جمله مهم‌ترین عواملی است که ضمن بررسی وضعیت موجود، همچون ناظری صادق نقاط

^۱ دانشیار کتابداری، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه، ارومیه، ایران (نویسنده مسئول)

^۲ دانشگاه آزاد اسلامی، واحد قزوین، گروه مدیریت صنعتی، قزوین، ایران

^۳ کارشناس ارشد روانشناسی، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه، ارومیه، ایران

^۴ کارشناس ارشد مدیریت سیستم‌های اطلاعاتی، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه، ارومیه، ایران

است که مجلات مشابه با سه چهار سال سابقه انتشار جایگاه خویش را در نشر مقالات علمی در سطح ملی و بین‌المللی تثبیت کرده‌اند. بررسی میزان رؤیت بین‌المللی مجله‌های علمی تاکنون در پژوهش‌های مختلفی مورد مطالعه قرار گرفته است (۲-۶). در یکی از این پژوهش‌ها رام کاتاریا و سکریهان^۱ (۲) در سال ۲۰۱۴ به ارزیابی رؤیت بین‌المللی یازده مجله هندی نمایه شده در پایگاه گزارش استنادی نشریات طی سال‌های ۱۹۹۷ تا ۲۰۱۱ پرداختند که یافته‌های پژوهش نشان داد که تمامی مجله‌های مورد بررسی دارای ضریب تأثیر کم‌تر از ۲ بوده‌اند. از سوی دیگر مجله‌های هندی مورد بررسی نسبت به سایر مجله‌های هم رشته بر اساس شاخص ضریب تأثیر در سطح پایینی قرار داشته‌اند.

در پژوهش دیگری، زینب و همکارانش^۳ (۳) میزان حضور و رؤیت بین‌المللی مجله‌های علمی کشور مالزی در پایگاه‌های استنادی معتبر جهانی را مورد بررسی قرار دادند که نتایج این پژوهش نشان داد که ۹ مجله متعلق به این کشور در پایگاه گزارش استنادی نشریات سال ۲۰۱۲ نمایه شده‌اند که در این بین، مجله بولتن انجمن علوم ریاضی مالزی با قرار گرفتن در جمع مجله‌های چارک دوم در حوزه ریاضیات، از بالاترین کیفیت برخوردار بوده است.

همچنین کیم^۲ (۷) رؤیت ۱۷ مجله علمی کره‌ای را بر اساس رابطه میان ترکیب بین‌المللی اعضای هیئت تحریریه و تولیدات خارجی با تأثیرگذاری استنادی این مجله‌ها مورد بررسی قرار داد. نتایج پژوهش نشان داد علیرغم این که رابطه آماری معناداری میان متغیرهای مورد بررسی وجود ندارد، اما تعداد اعضای هیئت تحریریه و نویسندگان خارجی در مجله‌های کره‌ای طی دوره زمانی مورد بررسی به‌طور چشمگیری افزایش یافته است.

در پژوهش دیگری پوپویک، آنتونیک و ماتوتینوویک^۳ (۶) به بررسی کیفیت و قابلیت رؤیت مجله‌های علمی کشور صربستان پایگاه‌های گزارش استنادی نشریات، اسکاپوس و نمایه‌نامه صربستان پرداختند که یافته‌های پژوهش نشان داد رؤیت مجله‌های صربستان در سطح جهان و همچنین در سطح ملی افزایش قابل توجهی داشته است. یکی از نشانه‌های افزایش کیفیت مجله‌های این کشور، حضور دو مجله صربستان در چارک‌های اول و دوم مجله‌های رشته‌های ریاضی، چند رشته‌ای و همچنین الکتروشمی بوده است. در یکی از معدود پژوهش‌های مرتبط انجام‌گرفته در کشور، داورپناه و بهروزفر (۸) رؤیت بین‌المللی شش مجله ایرانی نمایه شده در پایگاه تامسون روتیز را مورد بررسی قرار دادند. در این پژوهش مقاله‌های منتشرشده در مجله‌های ایرانی نمایه شده در پایگاه گزارش استنادی

است تا بتوان تحلیل کرد آیا سرمایه‌گذاری انجام‌شده سود یا اثربخشی قابل قبولی داشته و آیا توجیه منطقی برای ادامه کار وجود دارد؟ (۱). در این راستا، بررسی میزان رؤیت‌پذیری مجله‌های پزشکی و نیز تحلیل استنادی آن‌ها پاسخی است برای این پرسش که میزان رؤیت‌پذیری یک مجله در مقایسه با میزان رؤیت‌پذیری مجلات سایر مراکز خصوصاً مراکز هم‌سطح در نمایه‌نامه‌هایی که خوانندگان آن فراتر از مرزهای شناخته شده است به چه میزان است؟ و اینکه مجله موردنظر از چه ضریب تأثیری در جهان برخوردار است؟ این پاسخ‌ها می‌تواند در تغییر راهبرد علمی دانشگاه و مسئولین علمی و اهتمام بیشتر به افزایش کمی و کیفی سایر مجلات مؤثر واقع شود. نمایه‌نامه به کاربر کمک می‌کند تا در اسرع وقت به مطالب موردنیاز خود دسترسی پیدا کند. به عبارت دیگر نمایه‌نامه‌ها اطلاعات را دسترس‌پذیر می‌کنند. با ارزش‌ترین اطلاعات تا زمانی که انتشار نیافته‌اند و در صورتی که منتشر هم شده باشند ولی نمایه نشده باشند به دست کاربر نخواهد رسید. کاربران با مراجعه به نمایه‌نامه‌ها و جستجو در آن‌ها از وجود اطلاعات باخبر شده و به دیگر کلام به اطلاعات یافت شده ارزش افزوده می‌دهند. هر چه نمایه‌نامه معتبر باشد تا حدی نشانگر این است که آن مقاله ارزشمند است و نویسنده آن از جایگاه علمی معتبری برخوردار است.

مجلات علمی از جایگاه منحصربه‌فردی در تحقق اهداف سند چشم‌انداز و نقشه جامع علمی کشور برخوردارند و ارتقای کیفی این مجلات و نمایه شدن آن‌ها در نمایه‌نامه‌های معتبر نقش مؤثری در تداوم جهش علمی کشور ایفا می‌کند. در حال حاضر ۲۰ مجله علوم پزشکی ایران در نمایه‌نامه ISI، ۷۶ مجله در نمایه‌نامه Pubmed یا PMC و ۹۱ مجله نیز در نمایه‌نامه Scopus نمایه می‌شوند. همچنین تعداد زیادی از این مجلات حوزه علوم پزشکی در سایر پایگاه‌های استنادی همچون Google Scholar، DOAJ، ISC، Index Copernicus و غیره نمایه می‌گردند.

بدون تردید اعضای هیئت‌علمی دانشگاه علوم پزشکی ارومیه با همکاری مجامع علمی کشور شامل محققان، دانشگاه‌های علوم پزشکی، انجمن‌های علمی، مراکز تحقیقاتی و سایر مؤسسات آموزشی و پژوهشی کشور در رشد مقالات و مجلات علوم پزشکی کشور نقش فعال و مؤثری ایفا نموده‌اند که یکی از محصولات تلاش مستمر آن‌ها انتشار بلادرنگ مستمر مجله پزشکی ارومیه است.

مجله پزشکی ارومیه علی‌رغم انتشار نزدیک به ۱۰۰۰ مقاله از سال ۱۳۸۱ به این‌طرف امکان نمایه شدن در نمایه‌نامه‌های معتبر از جمله پایگاه اسکاپوس و پابمد را پیدا نکرده است. این در حالی

³ Popovic A, Antonic S, Matutinovic SF

¹ Ram KA, Sekharaiah SC

² Kim

کنند، تمایلی به همکاری بیشتر با سایر پژوهشگران ندارند یا به عبارت دیگر میانگین تعداد نویسندگان از چهار نفر تجاوز نمی‌کند این در حالی است که وقتی چاپ مقاله‌ای در مجله‌ای خارجی مطرح است همکاری علمی نویسندگان به میزان زیادی افزایش می‌یابد.

در ایران هر چند صبوری (۱۳-۱۸) کارنامه تولید علمی ایران را در سال‌های ۲۰۰۶، ۲۰۰۵، ۲۰۰۴، ۲۰۰۳ و ۲۰۰۲ بررسی کرده است و یا عصاره (۱۹) به بررسی تطبیقی رشد انتشارات ایران در نمایه استنادی علوم در سال‌های ۱۹۸۵-۱۹۸۹ و ۱۹۹۴-۱۹۹۰ پرداخته است. بهروز فر و داوینا (۸) میزان رؤیت‌پذیری مقاله‌های مجله‌های علمی ایرانی نمایه شده در مؤسسه اطلاعات علمی ISI در مقایسه با مقاله‌های ایرانی چاپ شده در مجله‌های علمی بین‌المللی خارجی را بررسی نموده‌اند. صبوری (۱۴) و صالحی و نوروزی (۲۰) در مقاله‌های جداگانه، تنها سه مجله ایرانی فهرست شده در مؤسسه اطلاعات علمی (ISI) را با توجه به عامل تأثیر IF و شاخص فوریت و نیمه عمر این مجله‌ها، ارزیابی کرده و در پایان نتیجه گرفته‌اند که استانداردهای مجله‌های علمی پژوهشی کشور به منظور نمایه‌سازی آن‌ها در وبگاه علوم برای افزایش میزان مشارکت ایران در تولید علم جهانی، بیش از پیش باید مورد توجه قرار گیرد.

ملبوی و عبدی (۲۱) در مقاله‌ای با عنوان "تحلیلی بر وضعیت پژوهشی فناوری زیستی در کشور: ارزیابی وضعیت تشکیلاتی، بودجه‌ای و عملکردی و راهکارها" پس از ارزیابی وضعیت تشکیلاتی، بودجه‌ای و عملکردی بخش پژوهش فناوری زیستی، مروری بر سیاست‌گذاری‌ها در این زمینه صورت گرفته است و در انتها راهکارهایی برای تقویت توان موجود در گسترش بهره‌مندی از فناوری زیستی در برنامه‌های توسعه کشور ارائه شده است. با این وجود در ارتباط با موضوع این پژوهش که اغلب مجلات تحت بررسی در هیچ‌یک از نمایه‌نامه‌های معتبر جز مجله پزشکی کردستان که در نمایه‌نامه اسکاپوس نمایه شده است را بررسی نشده و تحقیقی جدی در این خصوص صورت نگرفته است.

روش کار

این پژوهش از نظر هدف، کاربردی و از نظر روش، کتاب‌سنجی است. جامعه مورد مطالعه این پژوهش شامل ۵۰۹۷ مقاله از ۶ عنوان مجله پزشکی دانشگاه‌های علوم پزشکی غرب کشور است. برای پیدا کردن تعداد مقالات منتشر شده هر یک از مجلات و اطلاعات کتابشناختی آن‌ها به وبسایت‌های هر یک از مجلات مراجعه و

نشریات با نمونه‌ای تصادفی از مقاله‌های نویسندگان ایرانی منتشر شده در مجله‌های غیر ایرانی مورد مقایسه قرار گرفتند نتایج این پژوهش نشان داد که میان میزان رؤیت‌پذیری مقاله‌های چاپ شده در مجله‌های ایرانی و مقاله‌های ایرانی چاپ شده در مجله‌های خارجی در فاصله سال‌های ۲۰۰۰ تا ۲۰۰۶ تفاوت آماری معنادار وجود دارد. به عبارت دیگر، مقاله‌های نویسندگان ایرانی منتشر شده در مجله‌های خارجی بیشتر مورد استناد قرار گرفته و در نتیجه رؤیت‌پذیرتر بوده‌اند. همچنین تنها ۱۶ درصد از مقاله‌های منتشر شده در مجله‌های مورد بررسی توسط پژوهشگران خارجی تألیف شده و در ۸۰۹۴ درصد از مقاله‌ها نیز پژوهشگران داخلی و خارجی با هم مشارکت داشته‌اند. روسو^۴ (۵) در پژوهشی با عنوان "رؤیت‌پذیری بین‌المللی مجله‌های علمی چین" میزان حضور بین‌المللی مجله‌های علمی چین در فاصله سال‌های ۱۹۹۹-۱۹۹۲ مجله‌های علمی رشته‌های فیزیک و شیمی را بررسی کردند. نتایج تحقیق نشان داد IF مجله‌های علمی چین پایین بوده و ضریب خود استنادی در این مجله‌ها بالاست و بین تعداد ارجاع‌ها و تعداد خوداستنادی همبستگی بالایی دیده می‌شود هر چند رشد سالانه استناد به مجلات مذکور، امید به ارتقاء رؤیت‌پذیری را افزایش می‌دهد. لی لی^۵ (۹)، رن و روسو^۶ (۱۰) و هنگ جون^۷ (۱۱) حضور بین‌المللی مجله‌های علمی کشور چین را با در نظر گرفتن متغیرهای متفاوت بررسی و به این نتیجه رسیدند که مقاله‌های این مجله‌ها از میزان رؤیت‌پذیری اندکی برخوردارند و لازم است ارتقای کیفی مقالات مورد توجه بیشتری قرار گیرد.

روئیز^۸ و همکارانش (۱۲) با انجام مطالعه‌ای مقایسه‌ای میان مقاله‌های چاپ شده نویسندگان کوبایی در مجله‌های علمی نمایه شده در ISI و مقاله‌های چاپ شده این نویسندگان در مجله‌های علمی داخلی در فاصله زمانی سال‌های ۲۰۰۳-۱۹۸۸ نتیجه‌گیری کردند که نویسندگان با تعداد مقالات بیشتر، اغلب مقاله‌های خود را در مجله‌های علمی بین‌المللی منتشر می‌کنند و با این کار هر چند به حضور بیشتر علمی کشور خود در سطح بین‌المللی کمک می‌کنند، اما از عامل تأثیر مجله‌های علمی کشور خویش می‌کاهند. وابستگی سازمانی نویسندگان مقاله‌ها نشان داد اغلب مؤسسه‌هایی که این نویسندگان در آن‌ها عضویت دارند، به وزارت آموزش عالی تعلق دارد. نکته قابل توجه این تحقیق این بود که میزان همکاری علمی نویسندگان کوبایی با توجه به نوع مجله متفاوت است، به نحوی که اگر قرار باشد مقاله‌ای را در یک مجله علمی داخلی چاپ

⁷ Hengjun

⁸ Ruiz

⁴ Rousseau R

⁵ Li L

⁶ Ren S, Rousseau R

برای دستیابی به موارد رؤیت مقالات هر یک از مجله‌ها با بهره‌گیری از امکانات جستجوی پیشرفته نمایه‌نامه اسکاپوس به نشانی www.scopus.com مراجعه و موارد رؤیت شده هر یک از مجلات به محیط اکسل منتقل شد. همه بازیابی‌ها در مورخه ۱۳۹۵/۴/۲۳ صورت گرفته است.

یافته‌ها

فهرست نام‌های مختلف هریک از مجلات به همراه نتیجه جستجو برای هر یک از اسامی و نام دانشگاه‌های مربوطه و نمایه‌نامه‌هایی که هر یک از مجلات در آن‌ها نمایه می‌گردند در جدول زیر آمده است.

داده‌های موردنیاز به صفحه گسترده اکسل منتقل شد. هریک از دانشگاه‌های علوم پزشکی غرب کشور چند مجله را منتشر می‌کنند. در این بررسی مجلات اصلی دانشگاه‌ها که همه آن‌ها جزوه اولین مجلات هر یک از دانشگاه‌ها به شمار می‌روند و تقریباً تمامی حوزه‌های علوم پزشکی را پوشش می‌دهند انتخاب شده‌اند تا از شرایط برابر جهت مقایسه و رؤیت‌پذیری برخوردار باشند. متأسفانه همه مجلات تحت بررسی تحت عناوین مختلف انتشار و در مجلات تحت پوشش نمایه‌نامه اسکاپوس، مورد استناد قرار گرفته‌اند. در گام نخست محقق مجبور بود تمام عناوین محتمل را از طریق مراجعه به وبسایت‌های هر یک از مجلات و جستجوی آن‌ها در منابع الکترونیکی و ثبت عناوین مختلف هریک از مجلات در نمایه‌نامه اسکاپوس استحصال و سپس رؤیت‌پذیری هر عنوان را بازیابی نماید.

دانشگاه	عنوان مجله	نمایه‌نامه‌ها
ارومیه	"J. Urmia Univ. Med. Sci"(26), "urmia medical journal"(83), "The Journal of Urmia University of Medical Sciences"(6), "Urmia Med J"(124)	Chemical Abstracts, CABI, Index Copernicus, ISC, Google Scholar, Magiran, SID, Iranmedex
تبریز	"Journal of Medicine of Tabriz University of Medical Sciences" (1), "Medical Journal of Tabriz University of Medical Sciences and Health Services" (24) "Med J Tabriz Univ Med Sci"(139)	CINAHAL, EMRO, Index Copernicus, ISC, SID, Iranmedex, Magiran
همدان	"Scientific Journal of Hamedan University of Medical Sciences"(13), "Sci J Hamadan Univ Med Sci" (87), "scientific journal of hamadan university of medical sciences"(97)	Google scholar, Chemical abstract, DOAJ, Index Copernicus, ISC, Iranmedex, Magiran, SID, Srlst
زنجان	"Journal of Zanjan UMS"(200), "The Scientific Journal of Zanjan University of Medical Sciences"(14) "Zanjan Uni Med Sci Journa"(l)	SID, EMRO, Iranmedex, ISC, MAGIRAN, SCOPUS, EBSCO
کردستان	"Scientific Journal of Kurdistan UMS"(196), "Kurdistan Univ Med Sci"146)	Scopus, Embase, CinahlPlus, EMRO, Index Copernicus, CAB I, ISC, Magiran, SID, Iranmedex
کرمانشاه	"Journal of Kermanshah University of Medical Sciences"(61), "J Kermanshah Univ Med Sci"(89)	IMEMR, Index Copernicus, CABI, DOAJ, EBSCO, SID, ISC, Iranmedex, Magiran

جدول شماره ۱ تعداد مقالات، دفعات رؤیت شده و نسبت موارد رؤیت شده را برای هریک از مجلات نشان می‌دهد. چنان‌که مشاهده می‌شود بالاترین تعداد مشاهدات به مقالات مجله پزشکی کردستان مربوط می‌شود که ۳۴۲ بار توسط مقالات مجلاتی که در پایگاه اطلاعاتی اسکاپوس نمایه می‌شوند مورد استناد قرار گرفته‌اند. مجله علوم پزشکی ارومیه با ۲۳۹ بار رؤیت، در مقام دوم قرار گرفته است. با لحاظ نسبت موارد رؤیت به تعداد کل مقالات منتشرشده توسط هر یک از مجلات، مجله دانشگاه کردستان با ۶۰ درصد در رتبه نخست و مجله علوم پزشکی ارومیه مجدداً در مقام دوم قرار دارد.

چنان‌که مشاهده می‌شود مثلاً مجله پزشکی ارومیه تحت چهار عنوان در رفرنس مقالات استناد کننده نوشته شده است. همین مشکل در مورد سایر مجلات نیز صادق است و اغلب مجلات تحت بررسی با بیش از دو شکل در مقالات استناد کننده، مورد استناد قرار گرفته‌اند. اغلب مجلات در نمایه‌نامه‌های مشابه نمایه می‌گردند. در این میان مجله پزشکی کردستان و زنجان در نمایه معتبر دیگر یعنی پایگاه اسکاپوس نیز نمایه می‌گردد که آثار این نمایه شدن در چنین نمایه‌نامه‌هایی در رؤیت‌پذیری این دو مجله قابل مشاهده است.

جای می‌گیرند. کم‌ترین نسبت از کل موارد رؤیت متعلق به مجله پزشکی کرمانشاه به میزان ۱۳ درصد است.

مجموع مقالات منتشرشده شش مجله تحت بررسی ۵۰۹۷ مقاله می‌باشد. با در نظر گرفتن سهم هر یک از مجلات از مجموع ۱۳۰۷ مورد رؤیت مجله دانشگاه کردستان با ۲۹ درصد تقریباً یک‌سوم موارد رؤیت را خود اختصاص داده است و مجلات دانشگاه‌های ارومیه و زنجان به ترتیب با ۲۰ درصد و ۱۸ درصد در رتبه‌های دوم و سوم

جدول (۱): تعداد مقالات، دفعات رؤیت شده و نسبت رؤیت به کل مقالات منتشرشده توسط مجلات پزشکی هر یک از دانشگاه‌ها در فواصل

زمانی مورد بررسی				
دانشگاه	تعداد مقالات منتشرشده	دفعات رؤیت شده	درصد رؤیت نسبت به مقالات تولیدشده	نسبت موارد رؤیت هر مجله از کل موارد رؤیت شده
ارومیه از دی‌ماه سال ۱۳۸۱ لغایت خرداد ۱۳۹۵	۹۲۱	۲۳۹	۲۶%	۲۰%
تبریز از تابستان ۱۳۸۳ لغایت تیر ۱۳۹۵	۱۰۴۴	۱۶۴	۱۶%	۱۴%
همدان از سال ۱۳۷۲ لغایت بهار ۱۳۹۵	۸۸۴	۱۹۷	۲۲%	۱۷%
زنجان از سال ۱۳۷۱ لغایت شماره پنج ۱۳۹۵	۹۷۶	۲۱۵	۲۲%	۱۸%
کردستان از شماره ۱ سال ۱۳۷۹ لغایت شماره دوم سال ۱۳۹۵	۵۶۹	۳۴۲	۶۰%	۲۹%
کرمانشاه از شماره اول سال ۱۳۷۹ لغایت پایان سال ۱۳۹۴	۷۰۳	۱۵۰	۲۱%	۱۳%
	۵۰۹۷	۱۳۰۷		۱۱۰%

جدول (۲): روند دفعات رؤیت شده برحسب سال برای هر یک از مجلات بررسی‌شده

سال	کردستان	زنجان	همدان	تبریز	کرمانشاه	ارومیه
سال ۱۹۹۸	۰	۰	۰	۱	۰	ارومیه
سال ۱۹۹۹	۰	۰	۰	۰	۰	۰
سال ۲۰۰۰	۰	۰	۰	۰	۰	۰
سال ۲۰۰۱	۰	۰	۰	۰	۰	۰
سال ۲۰۰۲	۰	۰	۰	۰	۰	۰
سال ۲۰۰۳	۰	۰	۱	۰	۰	۱
سال ۲۰۰۴	۰	۰	۰	۰	۰	۰
سال ۲۰۰۵	۰	۰	۱	۰	۰	۱
سال ۲۰۰۶	۰	۱	۲	۱	۰	۰
سال ۲۰۰۷	۱	۳	۱	۱	۰	۰
سال ۲۰۰۸	۴	۲	۲	۴	۲	۱
سال ۲۰۰۹	۳	۲	۸	۳	۱	۶
سال ۲۰۱۰	۱۱	۶	۱۲	۷	۴	۷
سال ۲۰۱۱	۲۱	۱۱	۶	۱۳	۳	۱۵
سال ۲۰۱۲	۲۸	۱۶	۲۶	۱۵	۳	۱۴
سال ۲۰۱۳	۷۸	۳۲	۳۴	۲۷	۲۱	۱۳
سال ۲۰۱۴	۶۷	۴۵	۴۳	۴۷	۳۵	۴۲
سال ۲۰۱۵	۹۰	۵۰	۴۱	۲۲	۵۵	۵۱
سال ۲۰۱۶	۳۹	۴۷	۲۰	۲۳	۲۶	۵۳
کل رؤیت در سال‌های تحت بررسی	۳۴۲	۲۱۵	۱۹۷	۱۶۴	۱۵۰	۲۳۹

جدول شماره ۱ موارد رؤیت را در خلال سال‌های مورد بررسی نشان می‌دهد و آن‌گونه که مشاهده می‌شود مجله دانشگاه علوم پزشکی ارومیه با ۲۳۹ بار رؤیت در جایگاه دوم قرار گرفته است. هرچه از سال ۲۰۰۶ به سال‌های جاری نزدیک‌تر می‌شویم تقریباً میزان رؤیت‌پذیری همه مجلات افزایش می‌یابد و روند رشد موارد رؤیت مجله علوم پزشکی کردستان که رتبه نخست را داراست و مجله پزشکی ارومیه از رشد مستمری برخوردار هستند. پس از مجله

علوم پزشکی ارومیه، مجلات زنجان، همدان و تبریز و در نهایت کرمانشاه رتبه‌های بعدی را به خود اختصاص داده‌اند. جدول شماره ۲ موارد رؤیت هر یک از مجلات را توسط هر یک از مجلات رؤیت کننده یا استناد کننده و دفعات رؤیت را نشان می‌دهد. به جهت رعایت ایجاز در فهرست زیر موارد بیش از دو مورد آورده شده است.

جدول (۳): مجلات رؤیت کننده هر یک از مجلات تحت بررسی و تعداد دفعات رؤیت

دفعات رؤیت شده	دفعات رؤیت شده	دفعات رؤیت شده	دفعات رؤیت شده	دفعات رؤیت شده	دفعات رؤیت شده	دفعات رؤیت شده	دفعات رؤیت شده
27	18	42	11	13	9	9	7
Journal of Mazandaran UMS	Journal of Mazandaran UMS	Journal of Mazandaran UMS	Journal of Zanjan UMS	Journal of Mazandaran UMS	Iranian Journal of Obstetrics Gynecology And Infertility	Iranian Journal of Obstetrics Gynecology And Infertility	Scientific Journal of Kurdistan UMS
17	13	9	9	12	9	9	7
Scientific Journal of Kurdistan UMS	Iranian Journal of Obstetrics Gynecology And Infertility	Iranian Journal of Obstetrics Gynecology And Infertility	Iranian Journal of Obstetrics Gynecology And Infertility	Life Science Journal	Iranian Journal of Obstetrics Gynecology And Infertility	Iranian Journal of Obstetrics Gynecology And Infertility	Journal of Babol UMS
16	7	9	8	10	8	8	7
Journal of Babol UMS	Scientific Journal of Kurdistan UMS	Journal of Mazandaran UMS	Journal of Mazandaran UMS	International Journal of Preventive Medicine	Journal of Mazandaran UMS	Journal of Mazandaran UMS	Journal of Mazandaran UMS
22	22	22	22	22	22	22	22
Journal Of Mazandaran University Of Medical Sciences	Journal Of Mazandaran University Of Medical Sciences	Journal Of Mazandaran University Of Medical Sciences	Journal Of Mazandaran University Of Medical Sciences	Journal Of Mazandaran University Of Medical Sciences	Journal Of Mazandaran University Of Medical Sciences	Journal Of Mazandaran University Of Medical Sciences	Journal Of Mazandaran University Of Medical Sciences
14	14	14	14	14	14	14	14
Iranian Journal Of Obstetrics Gynecology And Infertility	Iranian Journal Of Obstetrics Gynecology And Infertility	Iranian Journal Of Obstetrics Gynecology And Infertility	Iranian Journal Of Obstetrics Gynecology And Infertility	Iranian Journal Of Obstetrics Gynecology And Infertility	Iranian Journal Of Obstetrics Gynecology And Infertility	Iranian Journal Of Obstetrics Gynecology And Infertility	Iranian Journal Of Obstetrics Gynecology And Infertility
13	13	13	13	13	13	13	13
Journal Of Isfahan Medical School	Journal Of Isfahan Medical School	Journal Of Isfahan Medical School	Journal Of Isfahan Medical School	Journal Of Isfahan Medical School	Journal Of Isfahan Medical School	Journal Of Isfahan Medical School	Journal Of Isfahan Medical School

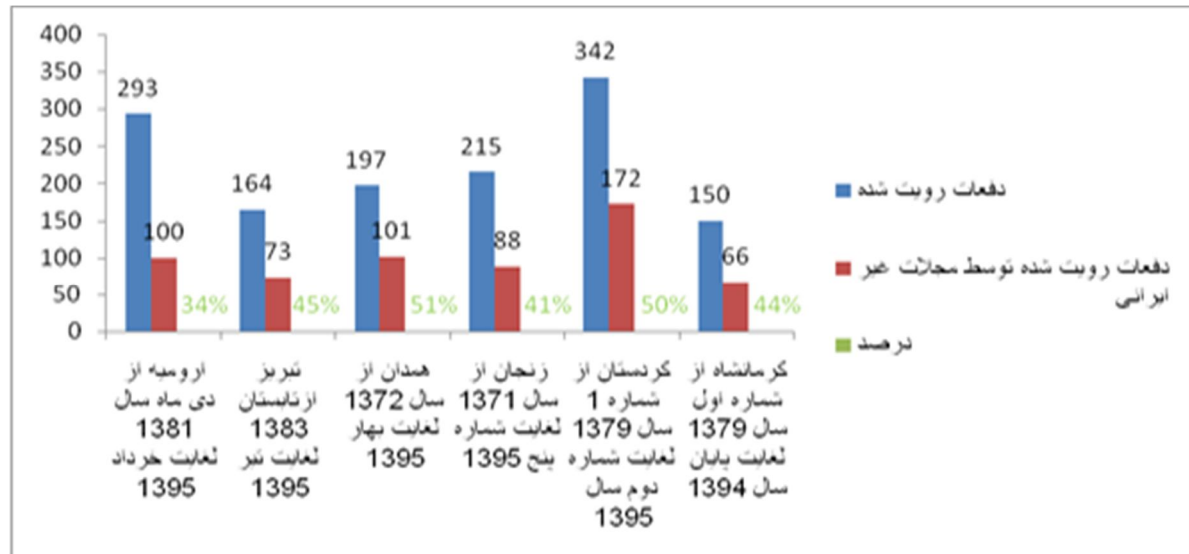
دفعات رؤیت شده	7		7			
کردستان	Iranian Journal of Epidemiology	Iranian Red Crescent Medical Journal				
دفعات رؤیت شده	3	۱۵۰				
کرمانشاه	Tehran University Medical Journal	کل موارد رؤیت				
دفعات رؤیت شده	3	3			3	
زنجان	Der Pharmacia Lette	Hayat			Iranian Journal of Medical Sciences	
دفعات رؤیت شده	4	4			3	
همدان	Journal of Research In Medical Sciences	Jundishapur Journal of Microbiology			Acta Medica Iranica	
دفعات رؤیت شده	3	3			۱۶۴	
تبریز	Iranian Journal of Child Neurology	Journal of Kerman UMS			کل موارد رؤیت	
دفعات رؤیت شده	5	4	4	3	3	3
ارومیه	Journal Of Research In Health Sciences	Iranian Journal Of Epidemiology	Scientific Journal Of Kurdistan University Of Medical Sciences	Asian Pacific Journal Of Tropical Disease	Iranian Journal Of Psychiatry And Behavioral Sciences	Journal Of Babol University Of Medical Sciences

دفعات رؤیت شده		۹	۹	۹	۹	۹	۹	۴	۴	۴
کردستان		Asian Pacific Journal of Tropical Biomedicine	Journal of Military Medicine	Iranian Journal of Endocrinology And Metabolism	Journal of Medicinal Plants	Journal of Research In Health Sciences	Acta Tropica	International Journal of Women S Health And	Iran Occupational Health	
دفعات رؤیت نشده										
کرمانشاه										
دفعات رؤیت شده		۳	۳	۳	۳	۲۱۵				
زنجان		Iranian Journal of Psychiatry of Psychiary	Iranian Journal of Public Health	Journal of Babol UMS	Tehran University Medical Journal	کل موارد رؤیت				
دفعات رؤیت شده		۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۱۹۷	
همدان		Asian Pacific Journal of Cancer	Eastern Mediterranean Health Journal	Hayat	Iran Occupational Health	Iranian Journal of Epidemiology	Journal of Zanzjan UMS	Tanafios	کل موارد رؤیت	
دفعات رؤیت شده		239								
تبریز		کل موارد رؤیت								
دفعات رؤیت شده		3								
ارومیه	Journal Of Kerman University Of Medical Sciences									

دفعات رؤیت شده	کردستان	دفعات رؤیت شده	کرمانشاه	زنجان	همدان	دفعات رؤیت شده	دفعات رؤیت شده	تبریز	دفعات رؤیت شده	ارومیه
4	Middle East Journal of Scientific Research	3	Gastroenterology And Hepatology From Bed To							
3	International Journal of Fertility And Sterility	3	Journal of Clinical And Diagnostic Research							
3	Journal of Diabetes And Metabolic Disorders	3	Jundishapur Journal of Microbiology							
3	Research Journal of Medical Sciences									
۳۴۲	کل موارد رؤیت									

برابر داده‌های جدول نویسندگان مقالات مجله علوم پزشکی مازندران، زنجان، کردستان و بابل و مؤلفان مقالات مجله Iranian Journal of Obstetrics Gynecology and Infertility و کومش از جمله مجلاتی هستند که از مقالات مجلات داخلی بیشتر استفاده کرده‌اند. داده‌های جدول بیانگر این موضوع است که بیشتر مجلات رؤیت شده، مجلاتی هستند که در نمایه‌نامه‌های بین‌المللی از جمله اسکاپوس، پابمد و ISI نمایه شده‌اند. مجله پزشکی زنجان با ۴۲ بار

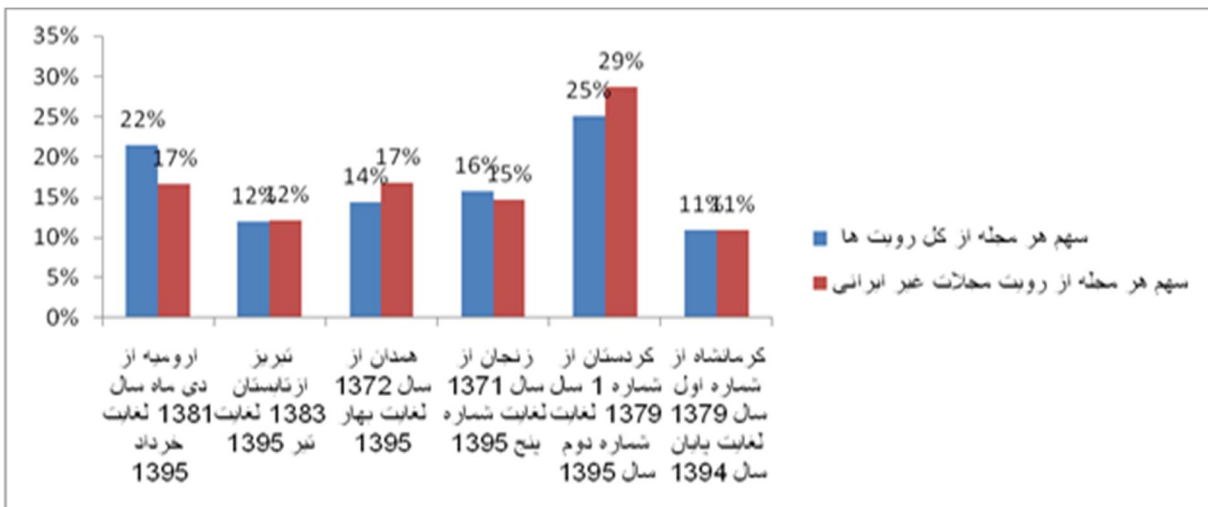
خود استنادی ۱۲ درصد از استنادات خود را به مقالات منتشر شده خود اختصاص داده است. مجله علوم پزشکی کردستان با ۱۷ بار خود استنادی در مقام دوم قرار گرفته است. سایر مجلات تحت بررسی حتی یک‌بار نیز به مقالات خویش در رفرنس مقالات خود ارجاع ندادند. نمودار شماره یک کل دفعات رؤیت و نسبت دفعات رؤیت شده توسط مجلات غیر ایرانی را نشان می‌دهد.



نمودار (۱): دفعات رویت و نسبت دفعات رویت توسط مجلات غیرایرانی برای هر یک از مجلات تحت بررسی

پزشکی کرمانشاه با ۴۴ درصد از مجموع ۶۰۰ بار رویت در مقام چهارم و مجله دانشگاه علوم پزشکی ارومیه با ۳۴ درصد از ۲۳۹ بار رویت در رتبه آخر قرار گرفته است.

برابر نمودار شماره ۱ مقالات مجلات دانشگاه علوم پزشکی همدان با ۵۱ درصد و سپس کردستان و تبریز از منظر رویت‌پذیری توسط مجلات غیر ایرانی هر یک با ۵۰ درصد و ۴۵ درصد به ترتیب رتبه دوم و سوم را به خود اختصاص داده‌اند. در این ارتباط مجله علوم



نمودار (۲): سهم مجلات از کل موارد رویت و رویت توسط مجلات غیر ایرانی

بحث و نتیجه‌گیری

نتایج به‌دست‌آمده نشان داد مقاله‌های مجله پزشکی کردستان در مقایسه با مقاله‌های مجله‌های تحت بررسی بیشترین مورد استناد و در نتیجه رویت‌پذیری را داشته‌اند. بنابراین، احتمالاً می‌توان گفت مقالات این مجله از کیفیت بالاتری برخوردار بوده‌اند. هرچند روند موارد رویت در طول سال‌های تحت بررسی از روند رو به رشدی برخوردار بوده است اما مقالات اغلب مجلات تا سال ۲۰۰۸ از حداقل موارد رویت برخوردار بوده و همین امر سبب شده است از کل موارد

برابر نمودار شماره ۲، سهم مقالات مجله علوم پزشکی کردستان هم از کل موارد رویت و هم از کل موارد رویت توسط مجلات غیر ایرانی با ۲۹ و ۲۵ درصد بیشترین نسبت را به خود اختصاص داده است. در این ارتباط مجله پزشکی ارومیه ۲۲ درصد از کل رویت‌ها و ۱۷ درصد از رویت توسط مجلات خارجی را به خود اختصاص داده است. مجله پزشکی کرمانشاه با ۱۱ درصد از کل و ۱۱ درصد از رویت‌های خارجی در پایین‌ترین سطح قرار گرفته است.

دنبال خواهد داشت. تنها از این طریق است که مجله‌های ایرانی قادر خواهند بود تا از مشکل دسترسی و رؤیت محدود مجله‌های علمی کشورهای در حال توسعه که توسط کیلینگ و گونسالوس^۱ (۲۴) مطرح شده، پا فراتر بگذارند. اوکیو^۲ در سال ۱۹۹۶ (۲۵) ضمن بررسی مجله چینی و مقایسه آن با مجله‌های هم رشته از کشورهای دیگر بیان می‌کند که مجله‌های دارای ضریب تأثیر بالاتر دارای تعداد بیشتر نویسندگان خارجی از کشورهای پیشروی علمی بوده‌اند. این امر نیز بایسته است در برنامه کاری سردبیران و مدیران مسئول مجلات ایرانی موردعنایت قرار بگیرد تا به افزایش رؤیت‌پذیری مقالات به‌ویژه مؤلفان مقالات خارجی بیانجامد.

از سوی دیگر هنگ جون^۳ (۱۱) بیان می‌کنند که نام کشور در عنوان مجله به‌خودی‌خود عاملی است که میزان توجه نویسندگان خارجی به مقالات یک مجله کاهش یابد و این تلقی را در بسیاری از پژوهشگران به وجود می‌آورد که چنین مجله‌ای بیشتر بر بیان مشکلات بومی تمرکز دارند و بالطبع یافته‌های آن‌ها از کاربردی محلی برخوردار است. شایسته است مجلات موصوف در صورتی که بخواهند نمایه شدن در پایگاه‌های بین‌المللی را در برنامه کاری خود قرار دهند توجه به مواردی همچون رعایت زمان‌بندی نشر، رعایت دقیق فرایند داوری و فرآیند قواعد نشر بین‌المللی از جمله انگلیسی نمودن اسامی نویسندگان، عنوان، چکیده و کلمات کلیدی و منابع و مآخذ، ارتقای حوزه بین‌المللی مجله شامل توزیع جغرافیایی مؤلفین و داوران علمی مقالات، تخصصی شدن مجله، استفاده از داوران سرشناس و محرمانه سازی فرایند داوری، اصلاح عنوان، فرمت نام نویسندگان و وابستگی‌ها، ویرایش و اصلاح ادبی چکیده فارسی و انگلیسی، ویرایش و اصلاح ادبی متن مقاله، ویراستاری فرم، زبان و محتوای مقالات، ویرایش و اصلاح جداول و نمودارها بر اساس فرمت نشریه، اصلاح و بازنویسی منابع، انطباق کلی مقاله با منطق نگارش مقالات پژوهشی و اخذ گواهی بین‌المللی اخلاق در نشر امری اجتناب‌ناپذیر است.

رؤیت خواه ایرانی و خواه غیر ایرانی مجلات سهم کم‌تری را به خود اختصاص دهند.

مطالعات پیشین خاطرنشان کرده‌اند که چاپ به‌موقع مجله، پیروی مجله از قواعد بین‌المللی ویراستاری، ارائه عنوان، چکیده و واژه‌های کلیدی و منابع به زبان انگلیسی توجه ویژه به غنای محتوای مجله از جمله عوامل مؤثر در افزایش رؤیت مقالات یک مجله است (۲۲) که اغلب این موارد در مجله علوم پزشکی کردستان به‌ویژه پس از نمایه شدن در نمایه‌نامه اسکاپوس لحاظ شده است. بررسی دقیق مؤلفان مجله، تنوع ملیت مؤلفان و بررسی ارجاع واقعی هم از نظر شکل و هم از نظر محتوی (۲۳) از دیگر عواملی که می‌تواند در رؤیت‌پذیری مقالات مجلات اثر چشم‌گیری داشته باشد.

یکی از عواملی که نشان‌دهنده اعتبار مجله‌های علمی و تخصصی محسوب می‌شود، نمایه شدن آن‌ها در پایگاه‌های اطلاعاتی و استنادی معروف جهان است. حضور نشریات علمی هر کشور در پایگاه‌های اطلاعاتی و استنادی معتبر جهانی می‌تواند بسترهای لازم برای انتشار و رؤیت پذیر نمودن تعداد بیشتری از تولیدات علمی آن کشور در سطح بین‌المللی را فراهم کرده و زمینه‌های حضور مؤثرتر جامعه پژوهشی آن کشور را در فرایند ارزیابی و انتشار تولیدات علمی جهانی ایجاد کند (۲۰) که نتیجه چنین عاملی را در موارد رؤیت مجله پزشکی کردستان با اخذ یک‌سوم کل استنادات یعنی دریافت ۳۴۲ استناد از مجموع ۱۱۸۳ استناد مشاهده نمود.

مجله‌های ایرانی باید تلاش کنند تا به طرق مختلف جذابیت خود را برای نویسندگان معتبر جهان افزایش داده، طیف گسترده‌تری از مخاطبان را در سطح بین‌المللی به خود جذب کرده و قابلیت رؤیت بیشتر و دسترس‌پذیری بالاتری داشته باشند. در این صورت این مجله‌ها قادر خواهند بود تا مقاله‌های باکیفیت‌تری از نویسندگان برجسته جهانی با موضوعات فراتر از کاربردهای بومی منتشر کرده و خوانندگان بین‌المللی بیشتری را جذب نمایند که این امر در افزایش تعداد استنادهای دریافتی، افزایش ضریب تأثیر مجلات و به‌طور کلی افزایش تأثیرگذاری مجله را در سطح جهانی به

References:

1. Kostoff RN. The use and misuse of citation analysis in research evaluation - Comments on theories of citation? *Scientometrics* 1998;43(1): 27-43.
2. Ram KA, Sekharaiah KC. Metrics of social websites: A case study. *Computing for Sustainable Global*

Development (INDIACom), 2014 International Conference on IEEE; 2014. p. 89-92.

3. Zainab AN, Abrizah A, Raj RG. Adding value to scholarly journals through a citation indexing system. *Program* 2013;47(3):239-262.

³ Hengjun

¹ Kieling C, Goncalves RRF

² Okubo

4. Wormell I. Informetric analysis of the international impact of scientific journals: how “international” are the international journals? *J Doc* 1998;54(5):584–605.
5. Ren S, Rousseau R. International visibility of Chinese scientific journals. *Scientometrics* 2002;53(3):389–405.
6. Popovic A, Antonic S, Matutinovic SF. Rapid changes of Serbian scientific journals: Their quality, visibility and role in science locally and globally. *International Symposium on Information Management in a Changing World Springer*; 2012. p. 61–70.
7. Kim MJ. Visibility of Korean science journals: an analysis between citation measures among international composition of editorial board and foreign authorship. *Scientometrics* 2010;84(2): 505-22.
8. Behroozfar H, Davarpanah M. The international visibility of the articles of the Iranian scientific journals indexed in institute for scientific information (ISI) in comparison with the Iranian articles published in foreign international scientific journals. *LIS* 2010;12(347):87–113.
9. Li L. Improving the International Influence of Chinese Academic Journals. *Journal of Scholarly Publishing* 2003;34(2): 101.
10. Ren S, Rousseau R. The role of China’s English-language scientific journals in scientific communication. *Learn Publ* 2004;17(2):99–104.
11. Hengjun W, Paul W. Bibliometric analysis of English-language academic journals of China and their internationalization. *Scientometrics* 2007;73(3): 331-43.
12. Ruiz JAA, Van Hooydonk G, Morales RGT, Jorge RA. Cuban scientific articles in ISI citation indexes and CubaCiencias databases (1988-2003). *Scientometrics* 2005;65(2): 161-71.
13. Saboury AA. Research status report of Iran in 2002. *Rahyaft* 2003;28:87-95. (Persian)
14. Saboury AA, Poursasan N. Science production in 2004. *Rahyaft* 2005; 34: 60-6. (Persian)
15. Saboury AA, Poursasan N. Science production in Iran 2005. *Rahyaft* 2006; 37; 49-52. (Persian)
16. Saboury AA. Science production in Iran 2006. *Rahyaft* 2006; 38 (2006), 40-5. (Persian)
17. Saboury AA. Iran science production in 2007. *Rahyaft* 2007; 41: 35-40. (Persian)
18. Saboury AA. Iran science production in 2008. *Rahyaft* 2008; 43: 21-31. (Persian)
19. Osareh F. Survey Methods and Applications Information. *Rahyaft* 2001; 20(25): 94-100.
20. SalehiK, Noruzi A. Iran's Scientific Productivity Position and the Impact Factors of Iranian International Journals. *Informology* 2007; 3(3-4): 169-80. (Persian)
21. Melbouei MA, Abdi HR. Analysis of biotechnology research in the country: assessment of the current situation, policies and strategies. *Rahyaft* 2002; 28:21-32. (Persian)
22. Mesgarpour B, Kabiri P, Vasei M, Nasiri I, Aminpour F, Bamdadi F. Attitudes of Academic Members of Iranian Medical Universities towards Factors that Increase h-index and Paper Citations. *Hakim Res J* 2011;14(3): 130-6.
23. Weeks WB, Wallace AE, Kimberly BS. Changes in authorship patterns in prestigious US medical journals. *Soc Sci Med* 2004;59(9): 1949-54.
24. Kieling C, Goncalves RRF. Assessing the quality of a scientific journal: the case of Revista Brasileira de Psiquiatria. *Revista Brasileira De Psiquiatria* 2007;29(2): 177-81.
25. Okubo Y. Internationality of scientific journals in China. *Proceedings of International Symposium on Chinese Scientific Journals Being Included in the International Major Index Database*; 1999. China: 1999.

INVESTIGATING THE RATE OF VISIBILITY OF URMIA MEDICAL JOURNAL ARTICLES IN SCOPUS COMPARED WITH OTHER MEDICAL JOURNALS OF NORTHWEST MEDICAL UNIVERSITIES OF IRAN

*Ali Rashidi*¹, Ali Mohtashami², Feizollah Eftekhari³, Hassan Nazari⁴*

Received: 05 Aug, 2016; Accepted: 10 Nov, 2016

Abstract

This article is based on bibliometric features investigating the rate of visibility of Urmia Medical Journal papers between 2001 and 2016. The target population consisted of 6 medical journals of Northwest Medical Universities of Iran.

The research data were extracted from Scopus database based on advanced search features and then transferred to Microsoft Excel for further data manipulation.

The result showed that the rate of Urmia Medical Journals visibility compared to other journals under consideration was in favorable condition. As we came closer from 2006 to current years, almost all journals visibility increased. However, the trend of visibility rate for Kurdistan and Urmia journals which take the first and second place get better over time. Kurdistan medical journal with 342 times has taken 29% of total of 1307 citations. The Kurdistan medical journal is the only journal which was indexed in Scopus. Urmia Medical Journal with 22% of total citation and with 17% of foreign citations was in the second place. In order to boost the rate of visibility some practical recommendations were given.

Keyword: Visibility, Northwest medical universities' journals, Scopus

Address: Urmia, Urmia University of Medical Sciences, Urmia, Iran

Tel: +9844-31937332

Email: Alirashidi@umsu.ac.ir

SOURCE: URMIA MED J 2016; 27(9): 824 ISSN: 1027-3727

¹ Associate Professor, Department of Health Information Technology, Urmia University of Medical Sciences, Urmia, Iran (Corresponding Author)

² Department of Industrial Management, Qazvin Branch, Islamic Azad University, Qazvin, Iran

³ Master of Psychology, University of Medical Sciences, Urmia, Iran

⁴ Master of Management Information Systems, Urmia University of Medical Sciences, Urmia, Iran