



## بررسی تطبیقی IF و SJR مجلات کتابداری و اطلاع رسانی

پذیرش مقاله: ۹۴/۷/۱۸

دریافت مقاله: ۹۳/۱۲/۲

فاطمه معتمدی (PhD)<sup>۱</sup>

فاطمه رضانی پاکپور لنگرودی<sup>۲</sup> (BSc)

۱. گروه کتابداری و اطلاع رسانی پزشکی، دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، کرمان، ایران.  
۲. کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، کرمان، ایران.

\*نویسنده مسئول:

فاطمه رضانی پاکپور لنگرودی

کرمان، ابتدای بلوار هفت باغ، پردیزه دانشگاه علوم پزشکی کرمان، دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی، طبقه دوم، کمیته تحقیقات

Email:

F.ramezani@kmu.ac.ir

### چکیده

**سابقه و هدف:** گزارش استنادی مجلات (JCR) یکی از قدیمی‌ترین و مهم‌ترین پایگاه ارزیابی مجلات است. مطالعه حاضر با هدف تعیین مقادیر ضریب تأثیر مجلات علم اطلاعات و دانش‌شناسی، رتبه‌بندی شده در پایگاه Journal Citation Reports (JCR) در مقایسه با شاخص SJR در پایگاه رتبه‌بندی ScImago در بازه زمانی سه ساله ۲۰۱۲ تا ۲۰۱۴ انجام شده است.

**مواد و روش‌ها:** مطالعه مقطعی حاضر از نوع تطبیقی بوده و با استفاده از روش علم سنجی انجام گرفته است. برای جمع‌آوری اطلاعات از دو ابزار تحلیلی پایگاه استنادی Thomson Reuters و Scopus استفاده شده است. جامعه مورد پژوهش را ۳۸ مجله با موضوع کتابداری و اطلاع رسانی تشکیل می‌دهند.

**یافته‌ها:** رابطه مثبت و معنی‌داری بین مقادیر Impact factor (IF) و ScImago Journal Rank (SJR) مجلات حوزه علم اطلاعات و دانش‌شناسی نمایه شده در پایگاه‌های استنادی Thomson Reuters و Scopus وجود دارد و همچنین رابطه مثبت و معنی‌داری بین رتبه مجلات علم اطلاعات و دانش‌شناسی در نظام رتبه‌بندی ScImago و JCR وجود دارد ( $p < 0.05$ ).

**نتیجه‌گیری:** ضرورت دارد که پژوهشگران علم اطلاعات و دانش‌شناسی برای انتخاب مجلات مناسب از هر دو نظام رتبه‌بندی ScImago و SJR استفاده کنند.

**واژگان کلیدی:** رتبه‌بندی مجلات، ضریب تأثیر مجلات، کتابداری و اطلاع رسانی، گزارش استنادی مجلات، ScImago، SJR

### مقدمه

همچنین این شاخص به عنوان یکی از رایج‌ترین معیارهای سنتی تحلیل استنادی است که در علم سنجی نیز به کار می‌رود و با عنوان‌های دیگر مانند ضریب تأثیر مجلات، نفوذ مجلات، نرخ استناد، و تأثیر هم شناخته می‌شود (۱). نظام رتبه‌بندی ScImago از طریق داده‌های موجود در پایگاه Scopus که در حال حاضر یکی از بزرگ‌ترین پایگاه اطلاعاتی استنادی جهان است ایجاد شده است. ScImago از شاخص رتبه‌بندی مجلات SJR برای مقایسه مجلات استفاده می‌کند که در طی دو مرحله محاسبه می‌شود. ابتدا هر مجله یک مقدار و اعتبار مشابه را به خود اختصاص می‌دهد.  $(1/N)$  که N تعداد کل مجلات پایگاه است. هر تکرار در استناد مقادیر، اعتبار جدیدی را به هر مجله مطابق سه معیار اختصاص می‌دهد:

۱. میزان اعتبار حداقلی که به سادگی در پایگاه داده‌ها شامل می‌شود.

۲. اعتبار انتشار، که به وسیله تعدادی از مقالات که در پایگاه وجود دارند، داده می‌شود.

۳. اعتبار استنادی، که به وسیله تعداد یا اهمیت استنادهایی که از مجلات دیگر به این مجله داده شده، گرفته می‌شود.

در ارزیابی مجلات علمی از دو شاخص ضریب تأثیر (IF) و SJR indicator استفاده می‌شود. برای پیدا کردن ضریب تأثیر واقعی از پایگاه گزارش استنادی مجلات Journal Citation Reports (JCR) و برای محاسبه SJR از پایگاه رتبه‌بندی مجلات ScImago Journal Rank indicator استفاده می‌شود. پایگاه گزارش‌های استنادی مجلات (JCR) یکی از بخش‌های پایگاه اطلاعاتی مؤسسه Thomson Reuters است که به وسیله آن می‌توان اطلاعات نشریات معتبر و دارای ضریب تأثیر را به دست آورد. همچنین می‌توان مجلات کلیدی یک حوزه موضوعی را مشخص کرد، علاوه‌براین نویسندگان را در تعیین مجله‌هایی که تحقیقات مورد علاقه آنان را منتشر می‌سازند یعنی مقاله‌های خود را در کدام مجله یا مجلات چاپ نمایند کمک می‌کند و به عبارتی یکی از بهترین ابزار دسترسی در انتخاب مجلات با کیفیت است (۱).

در واقع ضریب تأثیر یک مجله، نسبت بین تعداد استنادهای دریافتی به مقالات انتشار یافته در طول یک دوره زمانی است که معمولاً یک دوره دو ساله برای بررسی در نظر گرفته می‌شود، در سنجش و ارزیابی تولیدات علمی شناخته شده‌ترین ابزار است.

شکل ریاضی فرمول به شرح زیر می باشد.

$$PSJR_i = \frac{(1-d-e)}{N} + e \cdot \frac{Art_i}{\sum_{j=1}^N Art_j} + d \cdot \left[ \sum_{j=1}^N C_{ji} \cdot \frac{PSJR_j}{C_j} \cdot CF + \frac{Art_i}{\sum_{j=1}^N Art_j} \cdot \sum_{k \in DN} PSJR_k \right]$$

در نتیجه رفتار نویسندگان برای انتشار مقالات در مجلات علاوه بر شهرت و خوانندگان آنها می تواند متأثر از شاخص های ارزیابی مجلات باشد (۹). مقاله حاضر باهدف مقایسه مقادیر ضریب تأثیر مجلات کتابداری و اطلاع رسانی، نمایه شده در پایگاه JCR و با شاخص SJR در پایگاه Scopus در بازه زمانی سه ساله ۲۰۱۲ تا ۲۰۱۴ انجام شده است تا در انتخاب مجلات برای مجموعه سازی کتابها، انتشار مقالات در مجلات مناسب و میزان ضرورت استفاده از نظام های رتبه بندی مشخص گردد. در این راستا به فرضیات زیر نیز پاسخ داده می شود:

- بین مقادیر ضریب تأثیر و SJR مجلات علم اطلاعات و دانش شناسی نمایه شده در پایگاه های JCR و SCImago همبستگی مثبت وجود دارد.
- بین رتبه مجلات علم اطلاعات و دانش شناسی نمایه شده در پایگاه های JCR و SCImago براساس ضرایب تأثیر آن ها، همبستگی مثبت وجود دارد.
- بین رتبه مجلات علم اطلاعات و دانش شناسی نمایه شده در پایگاه های JCR و SCImago براساس SJR آن ها، همبستگی مثبت وجود دارد.

### مواد و روش ها

مطالعه مقطعی حاضر از نوع تطبیقی بوده و ابزار جمع آوری اطلاعات گزارشات رتبه مجلات علمی برگرفته از دو پایگاه استنادی Thomson Reuters و Scopus است. جامعه مورد پژوهش را ۳۸ مجله با موضوع علم اطلاعات و دانش شناسی که در دو پایگاه JCR و SCImago (<http://www.scimagojr.com>) رتبه بندی شده اند، تشکیل می دهند. دوره زمانی استخراج اطلاعات از پایگاه های مربوطه تیرماه ۱۳۹۳ است.

برای جمع آوری اطلاعات ابتدا از طریق پایگاه گزارش استنادی مجلات ۲۰۱۲ موسسه Thomson Reuters با انتخاب حوزه علوم و طبقه بندی موضوعی علم اطلاعات و علم کتابخانه (subject categories INFORMATION SCIENCE & LIBRARY SCIENCE) عنوانین ۸۵ مجله استخراج و وارد کاربرگه اکسل شد. سپس از طریق پایگاه SCImago گزارش رتبه بندی مجلات سال ۲۰۱۲ با انتخاب حوزه موضوعی علوم اجتماعی و طبقه بندی موضوعی علوم کتابداری و اطلاع رسانی (Subject Area: Social Sciences & Subject Category: Library and Information

در فرمول فوق e و d دو مقدار ثابتی هستند که به مقدار احتمالی که توسط ابزارهای انتشار و استناد به دست آیند، وزن می دهند. اجزای ۱ و ۲ که به وسیله دو واژه ابتدایی در فرمول ارایه می شوند، در سرتاسر تکرار ثابت هستند و با هم برای ده درصد از مقدار اعتبار مجله حساب می شوند. قسمت سوم دارای پیچیدگی بیشتری است. این بخش اعتبار منتقل شده به مجله I را از طریق استندهای دریافت شده از مجلات دیگر نشان می دهد. در پایان فرمول، شاخص صحت CF است، که اعتبار توزیع نشده همه مجلات به نسبت اعتبار انباشته شده آن ها را نشان می دهد. پس از آنکه PSJR محاسبه شد، در مرحله دوم SJR مجله با توجه به PSJR محاسبه می شود (۲). در حال حاضر این شاخص به عنوان ابزاری به منظور ارزیابی مجلات در پایگاه اطلاعاتی Scopus معرفی شده و نیز راهکار مناسبی در جهت ارزیابی مجلات بیان شده است (۳-۴).  
Vasanthakumar & Nagaraja در پژوهشی با عنوان مقایسه شاخص های ارزیابی مجلات هندی در دو پایگاه استنادی Scopus و Web of Science نشان دادند که شاخص ضریب تأثیر و JCR در انتخاب مجلات در کتابخانه ها مناسب نیست. اما به نویسندگان در انتخاب مجلات مشهور کمک می کند. البته ۲۰ الی ۳۰ درصد مجلات هندی در این دو پایگاه نمایه می شوند در نتیجه تیم ویراستاری مجلات هندی باید برنامه ای برای بهبود عوامل تأثیر مجلات پیاده سازی نمایند (۱).

صادقی و صراف شیرازی در پژوهشی سه نظام رتبه بندی مجلات را برای حوزه پزشکی هسته ای بررسی کردند و به این نتیجه رسیدند که ضریب نفوذ مجله (Eigenfactor Score) و SJR مجلات حوزه پزشکی هسته ای همراه با ضریب تأثیر مجلات می توانند برای شناسایی صحت کیفیت نمایه سازی مؤثر واقع شوند (۵). مطابق مطالعه Siebelt و همکارانش رتبه بندی ۱۸ مجله ارتوپدی در پایگاه های SCImago و JCR مقایسه شد و تأثیر حذف خوداستنادی در نظام رتبه بندی SCImago ناچیز گزارش گردید (۶). Falagas و همکارانش شاخص های رتبه بندی SCImago را با JCR مقایسه کردند و نتیجه تحقیق آنها نشان داد که استفاده از رتبه بندی SCImago به جای JCR نیاز به بررسی بیشتر در خصوص ماهیت دسترسی آزاد به SCImago و تعداد مجلات تحت پوشش و کیفیت استناد آن دارد (۷). Craig ID و همکاران در بررسی چگونگی رتبه بندی و ضریب تأثیر مجلات در دو پایگاه Scopus و وبگاه علم به تفاوت تعداد مجلات نمایه سازی شده و دوره زمانی پوشش مجلات آنها پرداخته اند (۸).

سایر حوزه های موضوعی قرار گرفته است در حالی که در JCR در طبقه بندی حوزه علم اطلاعات و علم کتابخانه قرار گرفته است، یعنی مجلاتی که در این دو فهرست غیر مشترک هستند در زیر SCImago در حوزه های موضوعی علوم اجتماعی در زیر طبقه بندی های دیگری مثل قانون، آموزش، علوم سیاسی قرار گرفته بودند یا اینکه در حوزه های موضوعی علوم کامپیوتر، پزشکی، مدیریت و حسابداری، اقتصاد و امور مالی و یا حوزه میان رشته ای طبقه بندی شده اند که در این پژوهش منبای انتخاب مجلات پایگاه گزارش استنادی وبگاه علم است و عناوین مشترک نسبت به هم مورد بررسی قرار گرفته شد.

به منظور تجزیه و تحلیل داده های توصیفی از اکسل و برای تحلیل آماری استنباطی از آزمون ضریب همبستگی پیرسون استفاده شده است.

#### یافته ها:

از میان عناوین ۸۵ مجله استخراج شده از پایگاه گزارش استنادی مجلات موسسه Thomson Reuters و عناوین ۱۴۶ مجله پایگاه SCImago ۳۸ مجله مشترک در حوزه علم اطلاعات و دانش شناسی که جامعه مورد پژوهش را تشکیل می دهند. رتبه آنها از دو پایگاه جی. سی. آر. و SCImago استخراج و در جدول ۱ نمایش داده شده است.

Sciences) عناوین ۱۴۶ مجله استخراج و وارد کاربرگه اکسل شد. در نهایت اطلاعات دو فهرست برای استخراج عناوین مشترک تطبیق داده شد. برخی از مجلات دو شماره استاندارد بین المللی پیاپیها ISSN (International Standard Serial Number) داشتند که در لیست مجلات JCR فقط یکی از آنها ذکر شده بود باید بررسی می شد که این شماره مربوط به نسخه چاپی است یا الکترونیکی یا قاعده کلی برای آنها وجود دارد، به همین خاطر هر یک از مجلات مجدداً در پایگاه SCImago مورد جستجو قرار گرفتند تا تطبیق به صورت مستقیم با شماره های استاندارد بین المللی نشریات چاپی و الکترونیکی انجام شود. البته این موضوع بخاطر این بود که SJR معمولاً هر دو شماره استاندارد نشریات را مشخص نکرده بود که مربوط به نسخه الکترونیکی است یا چاپی. در فهرست مجلات JCR برای مجله ای با عنوان INFORM SYST RES (1047-7047) دو رتبه نه و بیست و چهار و برای INT J GEOGR INF SCI (1365-8816) دو رتبه شانزده و سی در JCR اختصاص یافته است که مشخص نیست خطایی در گزارش صورت گرفته است یا نه، در حالیکه شماره استاندارد بین المللی نشریات آن یکسان است. در نتیجه در روند این تحقیق عناوین تکراری حذف شده است. علت تفاوت تعداد مجلات حوزه علم اطلاعات و دانش شناسی در دو پایگاه این است که در دسته بندی موضوعی مجلات در SCImago، برخی از عناوین در

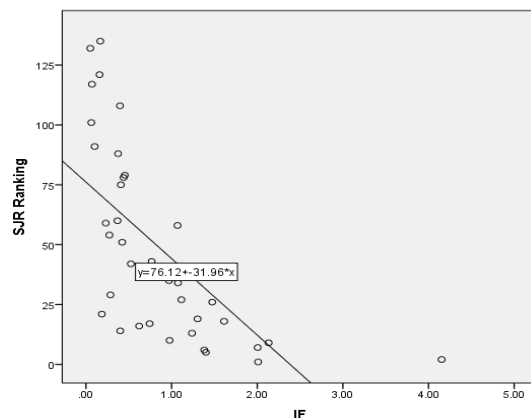
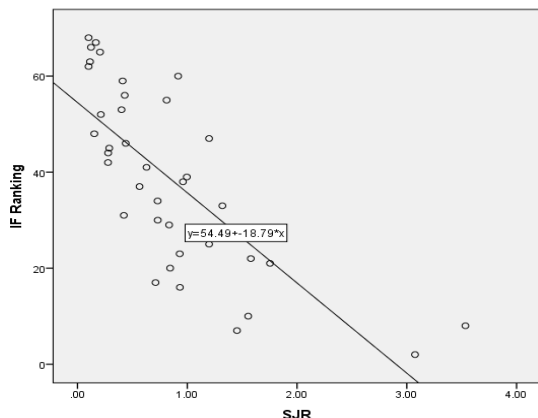
جدول ۱ عناوین مشترک مجلات علوم کتابداری و اطلاع رسانی در دو نظام رتبه بندی JCR و SCImago

NO	Title	SJR	رتبه SJR	IF	رتبه IF
1	Information Systems Research	۳/۵۳	۱	۲/۰۱۰	۸
2	Journal of Informetrics	۳/۰۸	۲	۴/۱۵۳	۲
3	Library and Information Science Research	۱/۷۵	۵	۱/۴۰۰	۲۱
4	Information Systems Journal	۱/۵۸	۶	۱/۳۸۱	۲۲
5	Journal of the American Society for Information Science and Technology	۱/۵۶	۷	۲/۰۰۵	۱۰
6	Scientometrics	۱/۴۵	۹	۲/۱۳۳	۷
7	Journal of the Medical Library Association : JMLA	۱/۳۲	۱۰	۰/۹۷۶	۳۳
8	Journal of Information Science	۱/۲	۱۳	۱/۲۳۸	۲۵
9	Portal: Libraries and the Academy	۱/۲	۱۴	۰/۴۰۰	۴۷
10	Library Hi Tech	۱	۱۶	۰/۶۲۱	۳۹
11	Library Quarterly	۰/۹۶	۱۷	۰/۷۴۳	۳۸
12	International Journal of Geographical Information Science	۰/۹۳	۱۸	۱/۶۱۳	۱۶
13	Social Science Computer Review	۰/۹۳	۱۹	۱/۳۰۳	۲۳
14	Library Collections, Acquisition and Technical Services	۰/۹۲	۲۱	۰/۱۸۵	۶۰
15	Journal of Knowledge Management	۰/۸۴	۲۶	۱/۴۷۴	۲۰
16	Information Society	۰/۸۴	۲۷	۱/۱۱۴	۲۹
17	Journal of Librarianship and Information Science	۰/۸۱	۲۹	۰/۲۸۶	۵۵
18	Research Evaluation	۰/۷۳	۳۴	۱/۰۷۴	۳۰

NO	Title	SJR	رتبه SJR	IF	رتبه IF
19	Library Resources and Technical Services	۰/۷۳	۳۵	۰/۹۶۹	۳۴
20	Telecommunications Policy	۰/۷۱	۳۷	۱/۵۹۴	۱۷
21	Serials Review	۰/۶۳	۴۲	۰/۵۲	۴۱
22	Information Technology and People	۰/۵۷	۴۳	۰/۷۶۷	۳۷
23	Malaysian Journal of Library and Information Science	۰/۴۴	۵۱	۰/۴۲	۴۶
24	Library Trends	۰/۴۳	۵۴	۰/۲۷۳	۵۶
25	Knowledge Management Research and Practice	۰/۴۲	۵۸	۱/۰۶۹	۳۱
26	Interlending and Document Supply	۰/۴۱	۵۹	۰/۲۳۱	۵۹
27	Libri	۰/۴	۶۰	۰/۳۶۸	۵۳
28	Knowledge Organization	۰/۲۹	۷۵	۰/۴۰۷	۴۵
29	Profesional de la Informacion	۰/۲۸	۷۸	۰/۴۳۹	۴۴
30	Revista Espanola de Documentacion Cientifica	۰/۲۸	۷۹	۰/۴۵۳	۴۲
31	Restaurator	۰/۲۱	۸۸	۰/۳۸	۵۲
32	Perspectivas em Ciencia da Informacao	۰/۲۱	۹۱	۰/۱۰۱	۶۵
33	Investigacion Bibliotecologica	۰/۱۷	۱۰۱	۰/۰۶۲	۶۷
34	Library Journal	۰/۱۵	۱۰۸	۰/۳۹۷	۴۸
35	Zeitschrift fur Bibliothekswesen und Bibliographie	۰/۱۲	۱۱۷	۰/۰۷۰	۶۶
36	Libraries and the Cultural Record	۰/۱۱	۱۲۱	۰/۱۵۸	۶۳
37	Library and Information Science	۰/۱	۱۳۲	۰/۰۵۰	۶۸
38	Transinformacao	۰/۱	۱۳۵	۰/۱۶۷	۶۲

برای فرضیه دوم و سوم از آزمون اسپیرمن استفاده می شود، یعنی رابطه همبستگی رتبه های مجلات علم اطلاعات و دانش شناسی در دو پایگاه "گزارش استنادی مجلات" و "SCImago" مثبت و معنادار است. اما برای بررسی ارزیابی سازگاری بین این دو شاخص مشاهده می شود همبستگی معنی داری با ۹۹ درصد اطمینان وجود دارد، یعنی به ازای یک واحد تغییر در SJR Ranking به اندازه ۰.۷۹۷- تغییر در IF ایجاد می شود. این موضوع کمک می کند وقتی IF یک مجله را داشته باشیم بتوانیم SJR Ranking آن را نیز بدست آوریم.

برای بررسی فرضیه اول پژوهش یعنی سازگاری بین مقادیر ضریب تأثیر و SJR مجلات علم اطلاعات و دانش شناسی نمایه شده در پایگاه های JCR و Scopus همبستگی مثبت وجود دارد، از آزمون ضریب همبستگی پیرسون استفاده شد و مشاهده گردید، همبستگی معناداری وجود دارد، یعنی به ازای یک واحد تغییر در SJR به اندازه ۰.۸۱۰ تغییر در IF را داریم. در واقع این یافته کمک می کند وقتی IF یک مجله را داشته باشیم بتوانیم SJR آن را نیز بدست آوریم. بین ضریب تأثیر و SJR رابطه مثبت معنی داری با ۹۹ درصد اطمینان وجود دارد. در نتیجه هر چقدر ضریب تأثیر بیشتر می شود SJR هم بیشتر می شود.



شکل ۱. نمودار پراکندهی شاخص های ارزیابی ضریب تأثیر و SJR برای مجلات کتابداری و اطلاع رسانی

عوامل مختلفی از قبیل خوداستنادی مطابق یافته‌های Siebelt و همکارانش در میزان شاخص های ضریب تأثیر و SJR ممکن است اثر بگذارند، اما آنها مشخص کردند که خوداستنادی تأثیر ضعیفی در رتبه بندی مجلات دارد (۶). پایگاه‌های استنادی Scopus و Web of Science از چندین نقطه نظر تفاوت آشکار دارند، تفاوت اول در تعداد مجلات نمایه سازی شده در این پایگاه‌ها و دومین تفاوت در دوره زمانی پوشش مجلات آنها است. از طرفی شاخص‌های ارزیابی که این دو پایگاه استنادی برای رتبه بندی مجلات به کار گرفته‌اند با هم متفاوت است (۸). مطابق راهنمای جهانی نشریات به طور تقریبی ۷۳۱۳۰ مجله فعال انگلیسی زبان در جهان تا دسامبر ۲۰۱۳ منتشر می شود. رتبه بندی مجلات بستگی به نحوه استناد مقالات در سایر مجلات نمایه سازی شده در وبگاه علم است، که شامل مجموعه کوچکی از همه مجلات منتشر شده در جهان است. یعنی به طور تقریبی ۱۰۸۰۰ مجله در Web of Science که حدوداً ۱۵ درصد از مجلات دانشگاهی جهان را نمایه سازی می کند (۹). از طرفی در پایگاه چکیده مقالات علم اطلاعات و دانش شناسی با پوشش بین المللی در این حوزه بیش از ۴۰۰ مجله را نمایه سازی می کند. در حالی که دو نظام رتبه بندی تعداد مجلات آنها کمتر از این شمار است (۱۰). علاوه بر تعداد مجلات تحت پوشش Falagas و همکارانش نشان داده‌اند که استفاده از رتبه بندی SCImago به جای JCR نیاز به بررسی بیشتر در خصوص ماهیت دسترسی آزاد به SCImago و کیفیت استناد آن دارد (۷). بنابراین با توجه به نتایج بدست آمده پیشنهاد می گردد:

۱- گروه‌های آموزشی علم اطلاعات و دانش شناسی برای انتخاب مجلات چاپی و الکترونیکی مورد نیاز کتابخانه‌ها و اعضا از میان عناوین استخراجی مشترک در دو نظام رتبه بندی مجلات در این پژوهش استفاده نمایند.

۲- این دو نظام رتبه بندی با معرفی معیارهای طبقه بندی مجلات و استاندارد سازی اطلاعات کتاب‌شناختی مجلات چاپی و الکترونیکی می‌توانند محققان را در روند انتخاب مجلات مناسب در حوزه موضوعی تخصصی خود یاری رسانند.

مطابق نمودار پراکندگی شاخص های ارزیابی مجلات در شکل ۱ بین دو متغیر رابطه منفی معنی داری وجود دارد. چون نمره گذاری و رتبه بندی ها برعکس انجام می شود رابطه منفی شده است.

### بحث و نتیجه گیری:

شناسایی طبقه بندی موضوعی مختلف برای مجلات علم اطلاعات و دانش شناسی برای محققان اهمیت فراوانی دارد یافته های این تحقیق نه تنها بیانگر میان رشته ای بودن تحقیقات حوزه علم اطلاعات و دانش شناسی است بلکه تعامل این رشته با سایر حوزه های علوم در دو نظام طبقه بندی بین المللی مجلات علمی را مشخص می کند. هر چند در نظام های طبقه بندی در این بررسی خطاهایی در گزارشات آنها مشاهده شد مثل تکرار دو عنوان مجله با مشخصات کاملاً یکسان در گزارش JCR که با بررسی دقیق تر این موارد مشخص خواهد شد.

مطابق یافته‌های پژوهش بین مقادیر ضریب تأثیر و SJR مجلات علم اطلاعات و دانش شناسی نمایه شده در پایگاه‌های JCR و Scopus همبستگی مثبت وجود دارد که مطابق نتایج Vasanthakumar & Nagaraj این شاخص‌ها برای انتخاب مجلات مشهور به نویسندگان کمک می‌کند (۱).

بین رتبه مجلات علم اطلاعات و دانش شناسی نمایه شده در پایگاه‌های JCR و Scopus براساس ضرایب تأثیر آنها، همبستگی مثبت وجود دارد. بین رتبه مجلات علم اطلاعات و دانش شناسی نمایه شده در پایگاه‌های JCR و Scopus براساس SJR آنها، همبستگی مثبت وجود دارد. در نتیجه هر سه فرضیه پژوهش تأیید شدند. نهایتاً انتخاب مجلات با هر یک از نظام های ارزیابی SCImago و SJR در حوزه‌های علمی از جمله علم اطلاعات و دانش شناسی بخاطر همبستگی بین آنها امکان پذیر است. هر چند مطالعه صادقی و صراف شیرازی برای نظام رتبه بندی مجلات حوزه پزشکی هسته‌ای نشان داده است که ضریب نفوذ مجله (Eigenfactor Score) و SJR مجلات همراه با ضریب تأثیر مجلات می‌توانند برای شناسایی صحت کیفیت نمایه سازی مؤثر واقع شوند (۵).

## References

1. Nagaraja A, Vasanthakumar M. Comparison of Web of Science and Scopus Impact Factors of Indian Journals. *Library philosophy and practice (e-journal)* 2011; 2(1): 596  
Available at: <http://digitalcommons.unl.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1628&context=libphilprac>.
2. González-Pereira B, Guerrero-Bote VP, Moya-Anegón F. A new approach to the metric of journals' scientific prestige: The SJR indicator. *Journal of informetrics* 2010; 4(3): 379-91.  
Available at: <http://dx.doi.org/10.1016/j.joi.2010.03.002>.
3. Leydesdorff L. How are new citation-based journal indicators adding to the bibliometric toolbox? *Journal of the American Society for Information Science and Technology* 2009; 60(7): 1327-36.  
Available at: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/asi.21024/epdf>.
4. Guz A, Rushchitsky J. Scopus: A system for the evaluation of scientific journals. *International Applied Mechanics* 2009; 45(4): 351-62.  
Available at: <http://link.springer.com/article/10.1007%2Fs10778-009-0189-4>.
5. Sadeghi R, Sarraf Shirazi A. Comparison between Impact factor, SCImago journal rank indicator and Eigenfactor score of nuclear medicine journals. *Nuclear Medicine Review* 2012; 15(2): 132-6.  
Available at: <http://czasopisma.viamedica.pl/nmr/article/download/19588/15365>.
6. Siebelt M, Siebelt T, Pilot P, Bloem RM, Bhandari M, Poolman RW. Citation analysis of orthopaedic literature; 18 major orthopaedic journals compared for Impact Factor and SCImago. *BMC musculoskeletal disorders* 2010; 11(1): 4.  
Available at: <http://www.biomedcentral.com/content/pdf/1471-2474-11-4.pdf>.
7. Falagas ME, Kouranos VD, Arencibia-Jorge R, Karageorgopoulos DE. Comparison of SCImago journal rank indicator with journal impact factor. *The FASEB Journal* 2008; 22(8): 2623-8.  
Available at: <http://www.fasebj.org/content/22/8/2623.full.pdf+html>.
8. Craig ID, Ferguson L, Finch AT. Journals ranking and impact factors: how the performance of journals is measured. 2014. In: *The Future of the Academic Journal (Second edition)* [Internet]. Chandos Publishing; [259-98].  
Available at: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B978184334783500112>.
9. Carpenter CR, Cone DC, Sarli CC. Using publication metrics to highlight academic productivity and research impact. *Academic emergency medicine: official journal of the Society for Academic Emergency Medicine* 2014; 21(10): 1160-72.  
Available at: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/acem.12482/pdf>.
10. ProQuest. Fast Facts LISA: Library and Information Science Abstracts: ProQuest; 2015 [cited 2015 Jul 15].  
Available at: <http://www.proquest.com/products-services/databases/lisa-set-c.html>.



## A Comparative study of Impact Factor (IF) and SCImago Journal Rank (SJR) in Library and Information Science journals

Received: 21 Feb. 2015

Accepted: 10 Oct. 2015

Motamedi F (PhD)<sup>1</sup>

Ramezani Pakpour Langeroudi F (BSc)<sup>2\*</sup>

1. Department of Medical Library and Information Sciences, School of Management and Information Sciences, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran.

2. Student Research Committee, School of Management and Medical Information, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran.

**Corresponding Author:**

Ramezani Pakpour Langeroudi F  
Research Committee, School of Management and Medical Information, Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran.

**Email:**

lib.shargh@gmail.com

**Abstract**

**Background and aim:** Journal Citation Report (JCR) is the oldest and most important database of Journal's assessment. The aim of this study was to determine the IF ranked in JCR database compare to the SJR ranked in SCImago database during a three-year period from 2012 to 2014.

**Material and methods:** This comparative cross-sectional study was conducted on 38 Library and Information Science journals using scientometric method and the data were collected from Thomson Reuters and Scopus databases.

**Findings:** According to the findings, there was a positive correlation between the values of IF and SJR in Library and Information Science journals indexed in Scopus and Thompson Reuters databases. In addition, there was a positive relationship between the ranking of these journals indexed in JCR and Scopus ( $P < 0.05$ ).

**Conclusion:** The result showed that it is necessary to use both of these ranking systems such as Scimago and SJR by the researchers of the field of Library and Information Science.

**Keywords:** Journal ranking, Journal impact factor, Library and Information Science, Journal citation report, SCImago, SJR