

تحلیل محتوای برترین نشریات علمه دنیا

چکیده

هدف پژوهش حاضر، بررسی وضعیت موجود نشریات علمی بین‌المللی است. جامعه مورد مطالعه، مجموعه نشریات گزارش‌های استنادی نشریات مؤسسه اطلاعات علمی (آی.اس.آی.) در سال ۲۰۰۵ می‌باشد که بالغ بر ۶۰۸۸ نشریه است. در این مقاله، ضمن اشاره به تفاوت این نشریات با سایر نشریات آی.اس.آی، سهم کشورها، ناشران، جایگاه مقالات علمی، و همچنین مقالات مروری، نوبت انتشار، دامنه تعداد مقالات، ضرایب تأثیر، و شاخص‌های آی جامعه پژوهش مورد بررسی قرار گرفت. نتایج حاصل از این تحقیق نشان داد که ۳۸ درصد نشریات گزارش استنادی نشریات متعلق به ایالات متحده آمریکا است، بعد از این کشور سهم انگلستان ۲۱ درصد، هلند ۹ درصد، و آلمان ۷ درصد است. ضریب تأثیر حدود نیمی از نشریات بین صفر تا یک و ۷۵ درصد نشریات بین صفر تا دو است. شاخص آی ۹۴ درصد نشریات نیز در دامنه صفر تا یک قرار دارد. تعداد مقالات نشریات علمی از استاندارد خاصی تبعیت نمی‌کند. مقالات مروری ۳ درصد از کل مدارک نشریات را در برمی‌گیرند. زبان غالب نشریات انگلیسی است و ۶۵ درصد نشریات جی.سی.آر. متعلق به ۷۹ ناشر است.

کلیدواژه‌ها

گزارش‌های استنادی نشریات، جی.سی.آر.، مؤسسه اطلاعات علمی، آی.اس.آی.، ضریب تأثیر، شاخص آی، نوبت انتشار، ناشران، نشریات

تحلیل محتوای برترین نشریات علمی دنیا

علی گزنی^۱ | سیده مژگان بینش^۲

دریافت: ۱۳۸۷/۱۱/۱۰ پذیرش: ۱۳۸۸/۵/۱۰

مقدمه

مؤسسه اطلاعات علمی، وابسته به اتحادیه بزرگ تامسون^۳، با حدود ۵۰ سال سابقه یکی از بزرگترین تولیدکنندگان اطلاعات می باشد. تخصص این مؤسسه در نمایه سازی و تحلیل استنادی است و رسالت آن، به عنوان یک مؤسسه نشر پایگاه های اطلاعاتی، تولید پوشش جامعی از مهم ترین و مؤثرترین تحقیقات است^۴. امروزه، پایگاه آی.اس. آی، تعداد کثیری از مجلات بین المللی، کتاب ها، و مقالات سمینارها و کنفرانس ها را در موضوعات علوم، علوم اجتماعی، هنر، و علوم انسانی تحت پوشش قرار می دهد که از میان این مدارک، مجلات بخش مهمی از داده های پایگاه آی.اس. آی. را تشکیل می دهند. عوامل متعددی همچون زمان بندی چاپ مجله، رعایت مقررات بین المللی نشر از سوی مجله، محتوای نوشتاری و علمی مجله، بین المللی بودن مجله، هیئت تحریریه، نویسندگان و نیز داده های استنادی مربوط همگی در ارزیابی مجلات لحاظ می گردند (صبوری، ۱۳۸۲؛ چمنی، ۱۳۸۴). مؤسسه آی.اس. آی. یافته های علمی منتشر شده به صورت مقاله را در قالب سه نمایه نامه علوم^۵، علوم اجتماعی^۶ و هنر، و علوم انسانی^۷ ارائه کرده و سپس در جهت تکمیل آن ابزاری را با عنوان گزارش های استنادی نشریات (جی.سی.آر.)^۸ فراهم نموده است. جی.سی.آر. که هر سال در دو ویرایش علوم^۹ و علوم اجتماعی تهیه می گردد، ابزاری کمی را جهت رتبه بندی، مقوله بندی، و مقایسه مجلات فراهم می آورد.

۱. مربی پژوهشی پایگاه استنادی

علوم جهان اسلام

ail.gazni@isc.gov.ir

۲. مربی پژوهش پایگاه استنادی

علوم جهان اسلام

binesh@isc.gov.ir

3. Thomson corporation

4. <http://www.isinet.com>

5. Science Citation Index (SCI)

Social Science Citation Index (SSCI)

6. Art & Humanities Citation

Index (A & HCI)

7. Art & Humanities Citation

Index (A & HCI)

8. Journal Citation Reports

(JCR), from: <http://portal.isiknowledge.com>

9. JCR Social Sciences Edition

پژوهش حاضر، که بر روی کلیه نشریات موجود در ویرایش علوم پایگاه گزارش‌های استنادی نشریات سال ۲۰۰۵ انجام پذیرفته، بر آن است تا به این سؤال‌ها پاسخ گوید: چه نشریاتی در پایگاه آی.اس.آی.^{۱۰} نمایه می‌شوند؟ چه تفاوتی بین این نشریات و نشریات نمایه شده در پایگاه گزارش‌های استنادی نشریات (که از این پس در این متن در بسیاری موارد با عنوان جی.سی.آر. به آن اشاره خواهد شد) وجود دارد؟ نشریات موجود در پایگاه جی.سی.آر. متعلق به کدام کشورها هستند؟ در ویرایش علوم جی.سی.آر. در سال ۲۰۰۵ بالاترین رتبه‌ها مربوط به کدام مجلات است؟ پایین‌ترین رتبه‌ها به کدام مجلات اختصاص یافته است؟ شاخص آنی^{۱۱} نشریات موجود در پایگاه جی.سی.آر. در چه دامنه‌هایی قرار می‌گیرد؟ آیا تعداد مقالات در مجلات جی.سی.آر. از استاندارد خاصی پیروی می‌کنند؟ آیا به مقالات مروری در این مجلات وزن خاصی داده می‌شود؟ به عبارت دیگر آیا مقالات مروری حجم زیادی از محتوای مجلات را به خود اختصاص داده‌اند؟ آیا نشریات موجود در پایگاه جی.سی.آر. توسط ناشران خاصی تولید می‌شوند؟ آیا این نشریات صرفاً به زبان انگلیسی منتشر می‌شوند؟ آیا نشریات دارای رتبه بالاتر در پایگاه جی.سی.آر. از الگوی نوبت انتشار خاصی تبعیت می‌کنند؟

نشریات آی.اس.آی.

مؤسسه اطلاعات علمی تامسون مبینی بر قانون بردفورد بنیان‌گذاری شده است. قانون بردفورد خاطر نشان می‌سازد که بخش عمده تولیدات علمی در تعداد اندکی از نشریات علمی، که نشریات هسته نامیده می‌شوند، منتشر می‌شوند (گارفیلد، ۱۹۶۵). این مؤسسه، به نمایه‌سازی تعداد خاص و محدودی از نشریات منتشر شده در سطح بین‌المللی می‌پردازد. تعداد نشریات ثبت شده در راهنمای اولریخ^{۱۲}، بالغ بر هشتاد هزار نشریه می‌باشد، اما تعداد واقعی نشریاتی که در سطح بین‌المللی منتشر می‌شوند بالاتر از این میزان می‌باشد. به عنوان نمونه، در پژوهشی که تعدادی از محققان به منظور جست‌وجوی نشریات ایرانی در اولریخ انجام دادند، مشخص گردید که میزان نشریات ثبت شده ایرانی در اولریخ یک ششم تعداد کل نشریات ایرانی می‌باشد (مهرداد، ۱۳۸۵). بنابراین، تعداد نشریات بین‌المللی نیز باید وسیع‌تر از حجم ثبت شده در اولریخ باشد. این در حالی است که آی.اس.آی. فقط تعداد ۱۴,۰۰۰ نشریه را نمایه‌سازی می‌کند. چنانچه قبلاً ذکر گردید، در آی.اس.آی. نشریات بر اساس اصول و ضوابط خاصی ارزش‌گذاری می‌شوند؛ هرچند این نکته شایان ذکر است که برخی از نشریات علمی در این پایگاه قرار نمی‌گیرند.

گزارش‌های استنادی نشریات

گزارش‌های استنادی نشریات منبعی ضروری، جامع، و منحصر به فرد برای ارزیابی مجلات

10. Institute for Scientific Information

(ISI)

11. Immediacy index

12. Ulrich

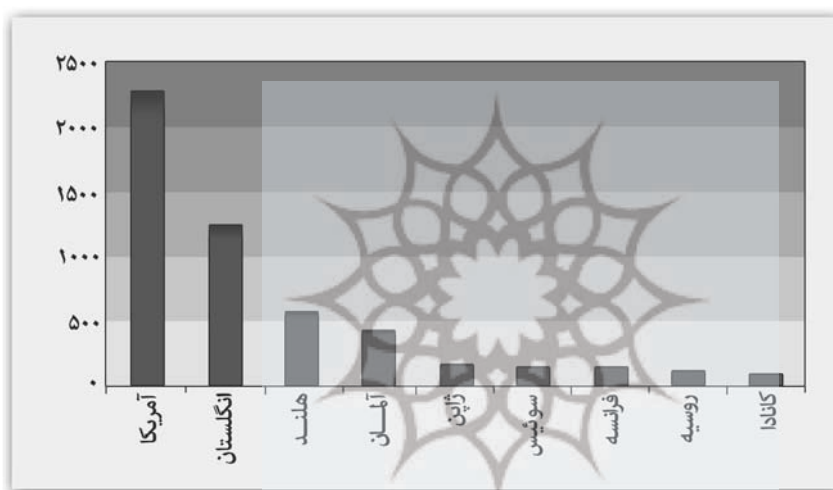
است که از داده‌های استنادی بیش از ۷۵۰۰ مجله علمی و فنی از سرتاسر جهان تهیه می‌گردد. پوشش این پایگاه، چندرشته‌ای و بین‌المللی است. این نمایه، سالانه در دو ویرایش علوم و علوم اجتماعی تهیه می‌گردد (مقصودی دریه، ۱۳۸۳). در واقع، برترین‌های آی.اس. آی. در جی.سی.آر. قرار می‌گیرند. چنانچه قبلاً نیز ذکر گردید مطالعه حاضر، مبتنی بر داده‌های ویرایش علوم گزارش‌های استنادی نشریات سال ۲۰۰۵ انجام پذیرفته است. تعداد نشریات ویرایش علوم جی.سی.آر. در سال، ۲۰۰۵ که در این پژوهش مورد مطالعه قرار گرفته‌اند، بالغ بر ۶۰۸۸ نشریه است و ویرایش علوم اجتماعی در این سال شامل ۱۷۴۷ نشریه می‌باشد. جی.سی.آر. در واقع به رتبه‌بندی نشریات برحسب شاخص‌هایی از قبیل ضریب تأثیر^{۱۳}، شاخص آنی، نیم‌عمر استنادشونده^{۱۴}، تعداد کل استنادها^{۱۵} و تعداد مقالات می‌پردازد. در این پایگاه، نشریات به صورت موضوعی نیز قابل تفکیک می‌باشند. در هر بخش موضوعی، ضریب تأثیر میانه^{۱۶} و میانگین تجمعی ضریب تأثیر^{۱۷} نیز قابل مشاهده است. در محاسبه ضریب تأثیر میانه، کلیه نشریات موجود در یک مقوله موضوعی مورد توجه قرار می‌گیرند. کلیه نشریات موجود در یک مقوله موضوعی، ابتدا به ترتیب نزولی ضرایب تأثیر مرتب می‌شوند. ضریب تأثیر میانه، ضریب تأثیر نشریه‌ای است که از نظر تعداد در وسط مقوله موضوعی قرار گرفته‌باشد. برای مثال، اگر در یک مقوله موضوعی ۴۱ مجله وجود داشته‌باشد، در فهرست مرتب شده نشریات، براساس ضرایب تأثیر، ضریب تأثیر مجله ۲۱، ضریب تأثیر میانه آن مقوله موضوعی است. میانگین تجمعی ضریب تأثیر نیز به کل یک مقوله موضوعی مربوط می‌شود؛ به این ترتیب که محاسبه میانگین تجمعی ضریب تأثیر دقیقاً مانند محاسبه ضریب تأثیر یک مجله است با این تفاوت که برای محاسبه این شاخص کلیه مجلات یک مقوله موضوعی در نظر گرفته می‌شوند. در محاسبه این شاخص، جمع کل استنادها به کلیه مجلات در مقوله موضوعی به تعداد کل مقالات همین نشریات در همان مقوله موضوعی تقسیم می‌گردد. در پایگاه جی.سی.آر.، امکان مرتب‌سازی نشریات برحسب شاخص‌های مختلف وجود دارد. بنابراین، رتبه‌بندی نشریات برحسب شاخص تعیین شده و مشاهده جایگاه هر نشریه، در میان کل نشریات، امکان‌پذیر است.

سهم کشورها در جی.سی.آر.

سهم کشورها در نشریات جی.سی.آر. متفاوت است. ایالات متحده آمریکا با تعداد ۲۳۰۰ نشریه، ۳۸ درصد نشریات موجود در ویرایش علوم جی.سی.آر. در سال ۲۰۰۵ را به خود اختصاص داده است. پس از ایالات متحده آمریکا، کشور انگلستان با اختصاص ۲۱ درصد از نشریات پایگاه جی.سی.آر. به خود در رتبه دوم قرار دارد. بعد از انگلستان کشورهای هلند و آلمان به ترتیب با ۹ درصد و ۷ درصد در رتبه‌های بعدی قرار می‌گیرند. با نگاهی

13. Impact factor
14. Cited half-life
15. Total cites
16. Median impact factor
17. Aggregate impact factor

به فهرست اصلی نشریات^{۱۸} در سایت مؤسسه اطلاعات علمی تامسون، این اعداد قابل توجیه هستند. تعداد نشریات ایالات متحده آمریکا در فهرست اصلی نشریات مؤسسه آی.اس.آی.، حدود ۴۵۰۰ نشریه می‌باشد. انگلستان، هلند، و آلمان نیز به ترتیب حدود ۲۷۰۰، ۹۰۰ و ۸۰۰ نشریه را به خود اختصاص داده‌اند. از جمهوری اسلامی ایران حدود ۲۰ نشریه در این فهرست وجود دارد که از این تعداد، سه نشریه به پایگاه جی.سی.آر. وارد شده‌اند. سهم امارات متحده عربی، با ۵۰ نشریه در فهرست اصلی نیز سه نشریه در جی.سی.آر. می‌باشد. وضعیت ترکیه نیز همانند امارات متحده عربی است. ترکیه، با ۵۰ نشریه در فهرست اصلی نشریات، سه نشریه در جی.سی.آر. دارد. در نمودار ۱، وضعیت ۱۰ کشوری که بیشترین تعداد نشریات جی.سی.آر. را به خود اختصاص داده‌اند، نشان داده شده است.



نمودار ۱

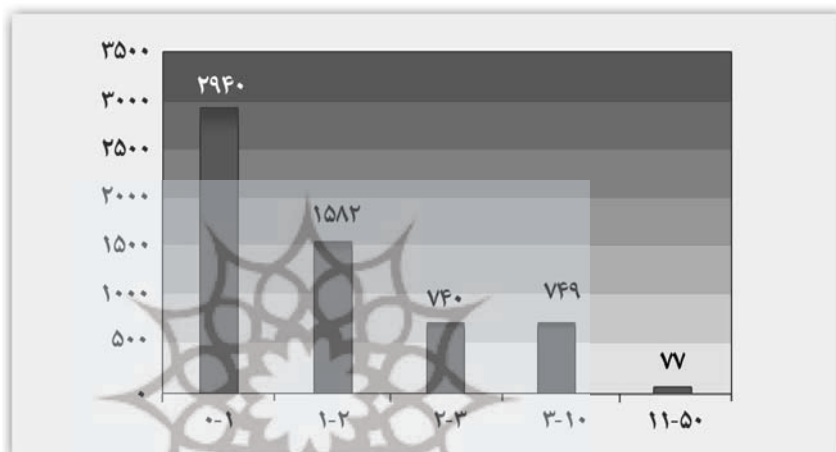
سهم ده کشور اول بر حسب تعداد نشریات - جی.سی.آر.

ضریب تأثیر

ضریب تأثیر یکی از مهم‌ترین شاخص‌های اندازه‌گیری در رتبه‌بندی نشریات است که عبارت است از نسبت تعداد استنادهای تعلق گرفته به یک نشریه در دو سال قبل به تعداد مقالات دو سال گذشته آن نشریه، در یک سال مشخص (مهرداد و مقصودی، ۱۳۸۵). مبنای محاسبه، شاخص‌های گزارش‌های استنادی نشریات یک سال است. بنابراین، ضریب تأثیر یک نشریه در سال‌های مختلف می‌تواند با هم متفاوت باشد. به‌منظور محاسبه شاخص‌های موردنظر، اطلاعات دوره سه ساله نشریه وارد شده و در محاسبات لحاظ می‌گردد. به‌عنوان نمونه، برای محاسبه ضریب تأثیر یک نشریه در سال ۲۰۰۵، ورود اطلاعات سال‌های ۲۰۰۳ و ۲۰۰۴ آن نشریه نیز ضرورت دارد. تعداد استنادها در این فرمول

18. ISI Master Journal List

به تعداد استنادهای نشریه در سال مبنا بازمی‌گردد که، در پژوهش حاضر، سال ۲۰۰۵ است. تعداد مقالات در این فرمول، به تعداد مقالات دو سال قبل نشریه بازمی‌گردد (۲۰۰۳ و ۲۰۰۴). استنادها فقط از نشریات نمایه شده در پایگاه آی.اس.آی. محاسبه می‌گردند. حاصل تقسیم این دو بخش ضریب تأثیر یک نشریه را تشکیل می‌دهد. بنابراین، اگر ضریب تأثیر نشریه عدد یک باشد بیانگر این واقعیت است که به ازای هر مقاله نشریه یک استناد به آن نشریه صورت گرفته است. دامنه ضریب تأثیر نشریات مورد مطالعه در این پژوهش در نمودار ۲ قابل مشاهده است.



نمودار ۲

طبقه‌بندی نشریات برحسب
ضریب تأثیر - جی.سی.آر.

ضریب تأثیر ۵۰ درصد نشریات بین صفر تا یک است. این دامنه حدود ۲۹۰۰ نشریه از مجموعه نشریات بخش علوم گزارش استنادی نشریات را دربرمی‌گیرد. بنابراین، حدود نیمی از نشریات علمی، به ازای هر مقاله حداکثر تا یکبار مورد استناد قرار می‌گیرند. ضریب تأثیر حدود ۱۶۰۰ نشریه بین یک تا دو می‌باشد که این نشریات ۲۶ درصد کل نشریات را شامل می‌شوند. ضریب تأثیر ۱۲ درصد نشریات بین دو تا سه، و ۱۲ درصد بین سه تا ۱۰ می‌باشند. فقط ۱ درصد نشریات هستند که ضریب تأثیر آنها بین ۱۱ تا ۵۵ است. بنابراین، درصد کمی از نشریات از ضریب تأثیر فوق‌العاده بالایی برخوردار هستند. در جدول ۱، بیست نشریه‌ای که دارای بالاترین ضرایب تأثیر در سال ۲۰۰۵ هستند، نشان داده شده‌اند. ضریب تأثیر نشریه *CA-A Cancer Journal For Clinicians* نزدیک ۵۰ است. این بدان معنی است که به‌طور متوسط هر مقاله این نشریه ۵۰ بار در تولیدات علمی دیگر مورد استفاده قرار گرفته است.

در جدول ۲، ده نشریه از بخش علوم جی.سی.آر. با پایین‌ترین ضرایب تأثیر آورده

شده است. در این جدول، نشریه *Mer-Marine Engineers Review* با ضریب تأثیر ۰/۰۰۴ در قعر جدول قرار دارد. این بدان معنی است که این نشریه به ازای هر ۱۰۰۰ مقاله ۴ بار یا به ازای هر ۳۳۰ مقاله یکبار مورد استناد قرار گرفته است. تعدادی از این نشریات متعلق به آمریکا و انگلستان هستند، در جایی که پیشداوری در مورد این دو کشور این است که تمامی نشریات آنها در جی.سی.آر. باید از وضعیت فوق العاده‌ای برخوردار باشند.

رتبه	عنوان نشریه	ضریب تأثیر	کشور
۱	<i>CA-A Cancer Journal For Clinicians</i>	۴۹/۷۹۴	آمریکا
۲	<i>Annual Review OF Immunology</i>	۴۷/۴	آمریکا
۳	<i>NewEngland Journal OF Medicine</i>	۴۴/۰۱۶	آمریکا
۴	<i>Annual Review OF Biochemistry</i>	۳۳/۴۵۶	آمریکا
۵	<i>Nature Reviews Cancer</i>	۳۱/۶۹۴	انگلستان
۶	<i>Scimnce</i>	۳۰/۹۲۷	آمریکا
۷	<i>Nature Reviews Immunology</i>	۳۰/۴۵۸	انگلستان
۸	<i>Reviews OF Modern Physics</i>	۳۰/۲۵۴	آمریکا
۹	<i>Nature Reviews Molecular Cell Biology</i>	۲۹/۸۵۲	انگلستان
۱۰	<i>Cell</i>	۲۹/۴۳۱	آمریکا
۱۱	<i>Nature</i>	۲۹/۲۷۳	انگلستان
۱۲	<i>Nature Medicine</i>	۲۸/۸۷۸	آمریکا
۱۳	<i>Physiological Reviews</i>	۲۸/۷۲۱	آمریکا
۱۴	<i>Nature Immunology</i>	۲۷/۰۱۱	آمریکا
۱۵	<i>Nature Genetics</i>	۲۵/۷۹۷	آمریکا
۱۶	<i>Annual Review OF Neuroscience</i>	۲۴/۱۴۸	آمریکا
۱۷	<i>Lancet</i>	۲۳/۸۷۸	انگلستان
۱۸	<i>Annual Reviews OF Cell AND Developmental Biology</i>	۲۳/۶۹	آمریکا
۱۹	<i>Jama-Journal OF The American Medical Association</i>	۲۳/۴۹۴	آمریکا
۲۰	<i>Nature Biotechnology</i>	۲۲/۷۳۸	آمریکا

جدول ۱

بیشترین نشریه دارای بالاترین ضرایب تأثیر - جی.سی.آر.

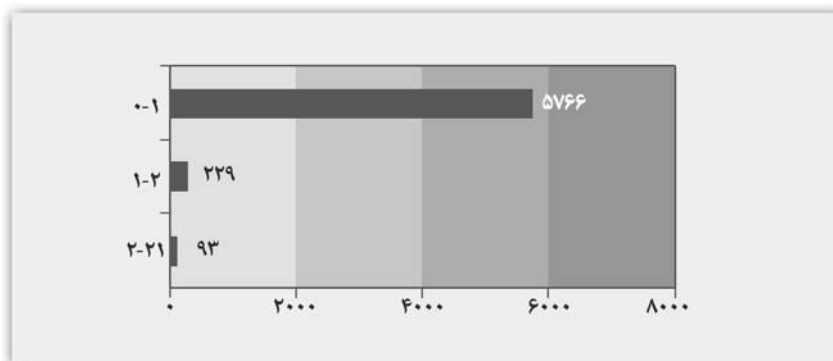
عنوان نشریه	ضریب تأثیر	کشور
<i>Mer-Marine Engineers Review</i>	۰/۰۰۴	انگستان
<i>Naval Architect</i>	۰/۰۰۵	انگستان
<i>Izvestiya Vysshikh Uchebnykh Zavedenii Radioelektronika</i>	۰/۰۰۸	اوکراین
<i>Iete Technical Review</i>	۰/۰۱۰	هند
<i>Tce</i>	۰/۰۱۰	انگستان
<i>E&MJ-Engineering and Mining Journal</i>	۰/۰۱۲	آمریکا
<i>EE-Evaluation Engineering</i>	۰/۰۱۲	آمریکا
<i>Aircraft Engineering and Aerospace Technology</i>	۰/۰۱۸	انگستان
<i>Veterinary Economics</i>	۰/۰۱۸	آمریکا
<i>Wool Technology and Sheep Breeding</i>	۰/۰۲۱	زلاندنو

جدول ۲

ده نشریه با کمترین میزان
ضریب تأثیر- جی.سی.آر.

شاخص آنی

شاخص آنی که به عنوان یکی دیگر از شاخص های اساسی جی.سی.آر. مطرح می باشد، عبارت است از نسبت تعداد استنادهای تعلق گرفته به یک نشریه، به تعداد مقالات آن نشریه در سال مورد بررسی (مهراد، ۱۳۸۵). شاخص آنی به تازگی مقالات نشریه و سرعت در استفاده از مقالات نشریه باز می گردد. این شاخص از طریق محاسبه تعداد استنادهای سال جاری نشریه به مقالات همان سال شکل می گیرد. بنابراین، در مطالعه حاضر تعداد استنادهای تعلق گرفته به نشریه، در سال ۲۰۰۵، به تعداد مقالات همان نشریه در سال ۲۰۰۵ تقسیم می گردد و شاخص آنی آن نشریه محاسبه می گردد. چنانچه در نمودار ۳ قابل رؤیت است، شاخص آنی ۹۴ درصد از نشریات بین صفر تا یک است. به عبارت دیگر، ۵۷۶۶ نشریه در این طبقه قرار می گیرند. این بدان معنی است که اکثر نشریات جی.سی.آر. به ازای هر مقاله در همان سال تا یکبار مورد استناد قرار گرفته اند. تنها حدود ۴ درصد از نشریات دارای شاخص آنی بین یک تا دو می باشند و ۲ درصد دارای شاخص آنی بین ۲ تا ۲۱ می باشند. تنها نشریه *CA-A Cancer Journal FOR Clinicians* دارای شاخص آنی ۲۱ بود که با توجه به تعداد استنادهای این نشریه بدیهی است.



نمودار ۳

طبقه‌بندی شاخص‌آنی
نشریات - جی.سی.آر.

تعداد مقالات

محتوای مجلات متنوع می‌باشد. مهم‌ترین محتوای مجلات را مقالات علمی، مقالات مروری، یادداشت‌های هیئت تحریریه، نامه‌ها، اخبار، و چکیده‌های ارائه شده در کنفرانس‌های علمی تشکیل می‌دهند. در پایگاه جی.سی.آر. تنها مقالات علمی و مروری به‌عنوان موارد قابل استناد^{۱۹} در نظر گرفته می‌شوند. سایر موارد، در محاسبات جی.سی.آر. لحاظ نمی‌گردند، زیرا این موارد عموماً مورد استناد قرار نمی‌گیرند.^{۲۰} این بدان مفهوم است که در محاسبه استنادها فقط از ارجاعات این دو بخش استفاده می‌شود. طبق اطلاعات موجود در ویرایش علوم جی.سی.آر.، در سال ۲۰۰۵، مقالات علمی ۷۱ درصد، مقالات مروری ۳ درصد، و سایر موارد ۲۶ درصد محتوای نشریات را به خود اختصاص داده‌اند. در نمودار ۴ سهم هریک از این موارد به تصویر کشیده شده است.



نمودار ۴

نسبت تعداد مقالات به سایر
موارد - جی.سی.آر.

19. Citable items

20. <http://portal.isiknowledge.com>

با توجه به اینکه مقالات علمی حجم عمده‌ای از مجلات را به خود اختصاص می‌دهند و همچنین با توجه به این مسئله که افزایش تعداد مقالات، بدون در نظر گرفتن میزان ارزشمندی آنها در جامعه علمی موجب کاهش ضریب تأثیر نشریه می‌گردد، این سؤال پیش می‌آید که آیا نشریات با رتبه بالا از استاندارد مشخصی از جهت تعداد مقالات تبعیت می‌کنند؟ آیا بین تعداد مقالات یک مجله و ضریب تأثیر آن رابطه معنی‌داری وجود دارد؟ به عبارت دیگر، آیا تعداد مقالات بالاتر باعث افزایش ضریب تأثیر یا کاهش آن می‌گردد؟ نسبت تعداد استنادها به مقالات یک نشریه ضریب تأثیر آن نشریه را تعیین می‌کند. از آنجاکه ملاک ارزشمندی نشریه، تعداد استنادها یا به عبارت دیگر بسامد استفاده است، آیا نشریات موجود در جی.سی.آر. از استاندارد خاصی تبعیت می‌کنند؟

در جدول ۳، پنج نشریه از جی.سی.آر. که دارای بالاترین تعداد مقاله هستند مشاهده می‌شوند. نشریه *Physical Review Letters* با ۳,۶۹۴ مقاله از ضریب تأثیر بالایی برخوردار است. سالانه ۵۲ شماره از این نشریه منتشر می‌شود که به طور متوسط در هر شماره ۷۱ مقاله وجود دارد. ضریب تأثیر این نشریه نشان می‌دهد که هر مقاله این نشریه، به طور متوسط، ۷/۵ بار مورد استناد قرار گرفته است. در میان نشریاتی که بالاترین ضرایب تأثیر را به خود اختصاص داده‌اند نیز تنوع در تعداد مقالات وجود دارد. نشریه *Nature* دارای ۱,۰۶۵ مقاله است. این نشریه در سال ۲۰۰۵ با ضریب تأثیر ۲۹ در جایگاه یازدهم در بین نشریات جی.سی.آر. قرار دارد. در مقابل، نشریه *CA-A Cancer Journal FOR Clinicians*، با ضریب تأثیر ۵۰، فقط ۲۰ مقاله منتشر کرده است. به هر حال، باید گفت تعداد مقالات رابطه معنی‌داری با ضریب تأثیر ندارد، بلکه ارزشمندی مقالات است که جایگاه یک نشریه را مشخص می‌نماید.

عنوان نشریه	تعداد مقاله	نوبت انتشار	متوسط تعداد مقاله به نوبت انتشار	ضریب تأثیر
<i>Lecture Notes IN Computer Science</i>	۱۸۸۶۸	۴۴	۴۲۹	۰/۴۰۲
<i>Physical Review B</i>	۶۱۲۶	۴۸	۱۲۸	۳/۱۸۵
<i>Journal OF Biological Chemistry</i>	۵۰۵۰	۵۲	۹۷	۵/۸۵۴
<i>Applied Physics Letters</i>	۴۴۱۴	۵۲	۸۵	۴/۱۲۷
<i>Physical Review Letters</i>	۳۶۹۴	۵۲	۷۱	۷/۴۸۹

جدول ۳

پنج مجله برتر از جهت
تعداد مقاله - جی.سی.آر.

در مقابل، چنانچه در جدول ۴ نیز مشاهده می شود برخی از نشریات با ضریب تأثیر مناسب از تعداد مقالات اندکی برخوردار هستند. در این جدول دو نشریه با ضریب تأثیر نزدیک به ۴ دیده می شوند. نشریه *Progress IN Histochemistry AND Cytochemistry* با یک مقاله، ضریب تأثیر ۴/۲۸۶ را به خود اختصاص داده است. همانگونه که مشاهده می کنید در این بخش نیز استانداردی وجود ندارد. شاید بتوان اذعان داشت که هدایت نشریات با تعداد مقالات کمتر به مراتب آسان تر است. به نظر می رسد پایین نگاه داشتن تعداد مقالات و برنامه ریزی به منظور افزایش تعداد استنادها می تواند روش کارآمدی برای نشریات کشور باشد.

عنوان نشریه	تعداد مقالات	ضریب تأثیر
<i>Malacologia</i>	۱	۰/۳۴۹
<i>Who Technical Report Series</i>	۱	۳/۹۶۸
<i>Progress IN Histochemistry and Cytochemistry</i>	۱	۴/۲۸۶
<i>Journal Of Elasticity</i>	۱	۰/۶۱
<i>Annales De Physique</i>	۲	۰/۵۸۳

جدول ۴

نشریات دارای ضریب تأثیر
با کمترین تعداد مقاله
در سال - جی.سی.آر.

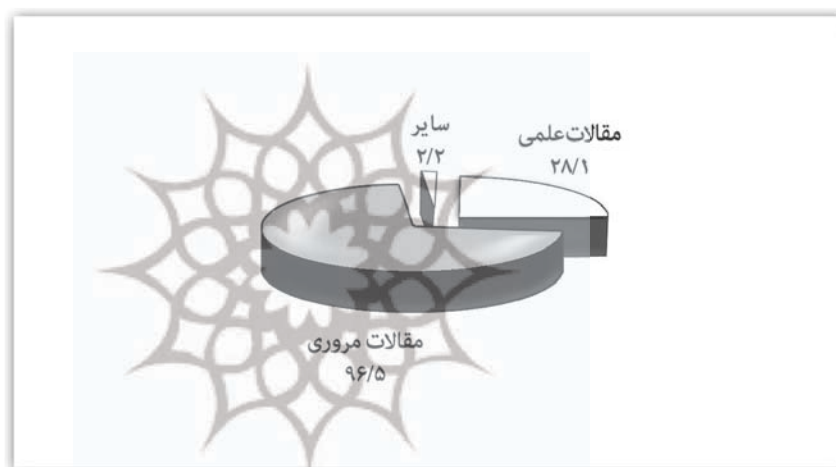
مقالات مروری

همه آثار علمی تخصصی مانند مقالات مجلات، کتابها، گزارش های تحقیق، و نظایر آنها شامل استناد به آثار مرتبط قبلی در قالب پانویس یا فهرست منابع می باشند. مراجع عمدتاً منعکس کننده روابط اساسی و مثبت میان اسناد، مدارک ارجاع دهنده (استنادگر)، و منابع مورد ارجاع (مورد ارجاع) هستند. ارجاعات به یک انتشار نشان دهنده نفوذ و تأثیر علمی آن مدرک می باشد (داورپناه، ۱۳۸۴).

از نظر تعداد ارجاعات (منابع)، بررسی نشان داد که مقالات مروری از متوسط تعداد ارجاعات بالایی برخوردار هستند. تعداد ارجاعات مقالات مروری سه برابر مقالات علمی است این نسبت در مورد سایر مدارک محتوای نشریات به ۳۸ برابر می رسد. برای ۷۹۶,۱۸۵ مقاله علمی سال ۲۰۰۵ نشریات ویرایش علوم پایگاه جی.سی.آر.، تعداد ۳,۶۱۱,۹۲۲ ارجاع ثبت شده است. در مقابل، برای ۳۷,۹۳۳ مقاله مروری ۳,۶۱۱,۹۲۲ ارجاع ثبت گردیده است که چنانچه در نمودار ۵ نیز قابل مشاهده است، نشان دهنده میزان بالای تعداد ارجاعات مقالات مروری است. به عبارت دیگر، هر مقاله علمی به طور متوسط،

دارای ۲۸ ارجاع می‌باشد و این درحالی است که به هر مقاله مروری، به‌طور متوسط، ۹۶ ارجاع اختصاص یافته‌است. این تعداد، برای سایر مدارک، به‌طور متوسط، ۲ ارجاع بوده است. مقالات مروری فقط ۳ درصد از کل مدارک نشریات را دربرمی‌گیرند. طبق تعریف راهنمای پایگاه جی.سی.آر، یک مورد زمانی به‌عنوان مقاله مروری تلقی می‌شود که یکی از شرایط زیر را احراز نماید:

۱. به بیش از ۱۰۰ منبع^{۲۱}، استناد داده باشد (دارای بیش از ۱۰۰ ارجاع باشد)،
۲. در یک منبع مروری و یا در بخش مرور یک مجله آورده شده باشد،
۳. کلمه «بررسی» یا «مرور» در عنوان آن وجود داشته باشد، و
۴. در چکیده آن ذکر شده باشد که مرور یا بررسی است.^{۲۲}



مُدوار ۵

میانگین تعداد ارجاعات مدارک
مختلف تشکیل‌دهنده محتوای
نشریات - جی.سی.آر.

زبان و ناشران

زبان اصلی نشریات جی.سی.آر. انگلیسی است. تعداد نشریات انگلیسی زبان در بخش علوم جی.سی.آر. رقم ۵,۱۲۳ نشریه می‌باشد، اما تعداد نشریات چندزبانی نیز قابل ملاحظه است. ۷۰۹ نشریه چندزبانه در جی.سی.آر. وجود دارد. چنانچه در جدول ۵ نیز مشاهده می‌شود؛ زبان‌های آلمانی، فرانسه، چینی، ژاپنی، و روسی از جمله سایر زبان‌های نشریات جی.سی.آر. در بخش علوم هستند. اما نکته قابل توجه حضور تک یا دو شماره‌ای زبان‌های پرتغالی، ایتالیایی، رومانیایی، کرواتی، هلندی، و کره‌ای است. این نکته برای نشریات فارسی زبان دارای اهمیت است. برنامه‌ریزی در این حوزه می‌تواند منجر به حضور نشریات فارسی زبان در آی.اس.آی. گردد.

21. Reference

22. <http://portal.isiknowledge.com>

تعداد	زبان	تعداد	زبان
۱۴	روسی	۵۱۲۳	انگلیسی
۳	پرتغالی	۷۰۹	چندزبانه
۲	ایتالیایی	۵۲	آلمانی
۲	رومانیایی	۳۵	فرانسه
۱	کرواتی	۱۶	چینی
۱	هلندی	۱۵	اسپانیایی
۱	کره ای	۱۴	ژاپنی

جدول ۵

توزیع زبانی
نشریات جی.سی.آر.

حدود ۱۵۰۰ ناشر، نشریات بخش علوم جی.سی.آر. را منتشر می کنند. در این میان، ۱۰ ناشر، ۱۹۰۸ نشریه را در اختیار دارند. به عبارت دیگر، حدود ۳۲ درصد انتشارات متعلق به ۱۰ ناشر است. اسامی این ناشران در جدول ۷ آمده است. هر کدام از این ناشران بین ۱۱۵ تا ۴۴۲ نشریه را منتشر می کنند. ۱۹۹۸ نشریه توسط ۶۹ ناشر دیگر منتشر می شوند. این ناشران، بین ۱۱ تا ۹۱ نشریه را منتشر می کنند. یک محاسبه ساده نشان می دهد که ۶۵ درصد مجلات منتشر شده در جی.سی.آر. متعلق به ۷۹ ناشر است و ۳۵ درصد باقی مانده متعلق به ۱۳۶۲ ناشر دیگر می باشد. جدول ۶ بیانگر توزیع ناشران و تعداد مجلات است.

نشریه	ناشر	انتشارات
۱۹۰۸	۱۰	۴۴۲-۱۱۵
۱۹۹۸	۶۹	۹۱-۱۱
۱۰۲۳	۳۰۳	۱۰-۲
۱۰۵۹	۱۰۵۸	۱

جدول ۶

توزیع ناشران و تعداد
مجلات منتشره - جی.سی.آر.

در صدر ناشران جی.سی.آر.، اشپرینگر قرار دارد. این ناشر، به همراه بلکول و الزویر ساینس، بخش قابل ملاحظه‌ای از نشریات جی.سی.آر. را در اختیار دارند. حال این پرسش مطرح می‌گردد که آیا فقط حرکت به سمت افزایش تولیدات علمی کافی است؟ ناشران قوی چه نقشی در تبیین جایگاه جمهوری اسلامی ایران می‌توانند داشته باشند؟ جامعه‌ای که خواهان حضور قوی در عرصه علم بین‌المللی است باید از ناشران قوی و کارآمد برخوردار باشد.

ناشر	تعداد مجلات
Springer	۴۴۲
Blackwell Publishing	۳۲۷
Elsevier Science BV	۳۰۴
Pergamon-Elsevier Science LTD	۱۹۰
Lippincott Williams & Wilkins	۱۴۵
Taylor & Francis inc	۱۳۶
Taylor & Francis LTD	۱۲۸
Elsevier SCI LTD	۱۲۱
Academic Press INC Elsevier Science	۱۱۵
IEEE-INST Electrical Electronics Engineers INC	۹۱

جدول ۷

۱۰ ناشر برتر برحسب تعداد
انتشارات - جی.سی.آر.

نوبت انتشار

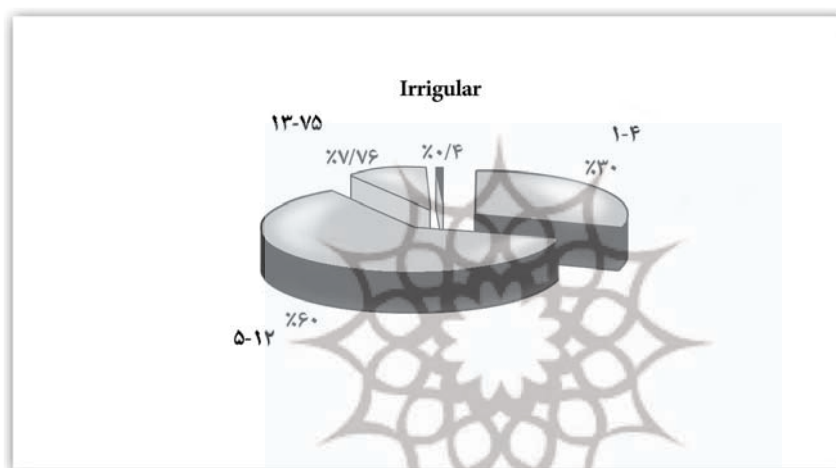
آیا نشریات علمی از الگوی نوبت انتشار خاصی تبعیت می‌کنند؟ بررسی حاضر نشان داد که چنین نیست. حتی الگوی نوبت انتشار نشریات با ضریب تأثیر بالا نیز معین نمی‌باشد. نمودار ۶ و جدول ۸ بیانگر این واقعیت است.

تعداد شماره در سال	تعداد نشریه
۴-۱	۱۸۲۹
۱۲-۵	۳۶۶۰
۷۵-۱۳	۴۷۳
بی قاعده	۲۶

جدول ۸

توزیع نوبت انتشار
نشریات - جی.سی.آر.

۱۸۲۹ نشریه دارای نوبت انتشار ۱ تا ۴ (۱ تا ۴ شماره در سال) می‌باشند. این بخش ۳۰ درصد نشریات را تشکیل می‌دهد. در مقابل، نشریات با نوبت انتشار ۵-۱۲ شماره در سال، ۶۰ درصد سهم کل نشریات را به خود اختصاص داده‌اند. نشریات بی‌قاعده، هرچند در سطح اندک، اما در جی.سی.آر. حضور دارند. تعداد این نشریات ۲۶ عدد می‌باشد. نکته‌شایان توجه آن است که ۱۵۱۴ نشریه موجود در فهرست اصلی نشریات در سایت آی.اس.آی.، از نوبت انتشار بی‌قاعده برخوردار هستند. البته آی.اس.آی. خاطر نشان می‌سازد که فهرست اصلی، شامل نشریات فعلی و همچنین متوقف شده قبلی در مجموعه این مؤسسه است.



فودار ۶

توزیع نشریات جی.سی.آر.
برحسب نوبت انتشار

نتیجه گیری

مطالعه ساختار نشریات آی.اس.آی. پاسخگوی سؤالات متعددی است که در ذهن متولیان تولید علم کشور وجود دارد. اگر بخواهیم جهانی باشیم و جهانی عمل کنیم باید بدانیم وضعیت نشریات بین‌المللی چگونه است. امروزه، آی.اس.آی. بستری پذیرفته شده در تولیدات علمی بین‌المللی به حساب می‌آید و به شاخص غالب برای اندازه‌گیری علمی کشورها تبدیل شده است. حضور نشریات ایرانی در این پایگاه می‌تواند سهولت در نشر دانش ایرانی در سطح بین‌المللی را به همراه داشته باشد. مطالعاتی اینچنینی می‌تواند سیاست‌گذاران علمی کشور را در شناسایی وضعیت موجود در کشور و مقایسه آن با وضعیت سایر کشورهای جهان یاری رساند.

نتایج حاصل از این تحقیق نشان داد که ۳۸ درصد نشریات گزارش استنادی نشریات،

متعلق به ایالات متحده آمریکا است، بعد از این کشور، سهم انگلستان ۲۱ درصد، هلند ۹ درصد، و آلمان ۷ درصد است. ضریب تأثیر حدود نیمی از نشریات بین صفر تا یک، و ۷۵ درصد نشریات بین صفر تا دو است. شاخص آئی ۹۴ درصد نشریات نیز بین صفر تا یک قرار دارد. تعداد مقالات نشریات علمی از استاندارد خاصی تبعیت نمی‌کند و بین ضریب تأثیر مجلات و تعداد مقالات رابطه معنی‌داری وجود ندارد. فقط از ارجاعات مقالات علمی و مروری در تعیین شاخص‌های مختلف استفاده می‌گردد. مقالات مروری ۳ درصد از کل مدارک نشریات را دربرمی‌گیرند و متوسط تعداد ارجاعات به ازای هر مقاله ۹۶ می‌باشد. زبان غالب نشریات انگلیسی است. نزدیک به ۸۵ درصد نشریات به این زبان تعلق دارد. وجود نشریاتی از کره، کرواسی، و هلند بیانگر این مدعاست که راه برای حضور نشریات فارسی زبان در آی.اس.آی. وجود دارد، اما به برنامه‌ریزی نیاز دارد. ۶۵ درصد نشریات جی.سی.آر. متعلق به ۷۹ ناشر است. نشریات از نوبت انتشار خاصی تبعیت نمی‌کنند، اما نوبت انتشار ۶۰ درصد مجلات بین ۵-۱۲ است.

پیشنهادات

۱. سیاست‌گذاران علمی کشور باید نسبت به سیاست‌گذاری صحیح در جهت فرهنگ‌سازی در زمینه استناد اقدام نمایند. آسیب‌شناسی‌های استنادی در این حوزه می‌تواند بسیار کارآمد باشد.
۲. مراکز اطلاع‌رسانی ملی مانند مرکز منطقه‌ای اطلاع‌رسانی علوم و فناوری می‌تواند به‌عنوان پل ارتباطی میان محققان و تولیدات علمی داخلی مطرح باشد و در نتیجه به‌کارگیری، استفاده، و استناد به تولیدات علمی داخلی را دربرداشته باشد. تقویت چنین مراکزی باید بیش از پیش کانون برنامه‌ریزی‌ها قرار گیرد.
۳. اشپرینگر ۱۴۵۰، بلک ول ۸۵۰، الزویر ۲۰۰۰، و تیلور و فرانسیس ۱۰۰۰ نشریه منتشر می‌کنند. نشر یک صنعت حرفه‌ای است. اروپا و آمریکا به لطف ناشران قوی خود حضور مستحکم‌تری در آی.اس.آی. دارند. سرمایه‌گذاری و پشتیبانی ناشران و ایجاد زمینه‌های لازم جهت داشتن ناشران قوی باعث حضور قوی‌تر در عرصه‌های بین‌المللی علم می‌گردد.

منابع

چمنی، جمشیدخان (۱۳۸۴). «مراحل فهرست شدن نشریات در بانک اطلاعات علمی ISI». *رهیافت*، ۳۵: ۶۰-۶۴.

داورپناه، محمدرضا (۱۳۸۴). «جایگاه استناد در فعالیت‌های علمی». *فصلنامه کتاب*، ۱۶ (۳)، ۸۷-۹۶.
صبوری، علی‌اکبر (۱۳۸۲). «استانداردسازی مجلات علمی و معیارهای ارزیابی نشریات ISI». *رهیافت*،
۲۹: ۸۳-۸۸.

مقصودی دریه، رؤیا (۱۳۸۳). «صفحه فشرده گزارش‌های استنادی مجله (JCR) چگونگی کاربرد آن در
مطالعات کتاب‌سنجی». *کتابداری*، ۳۸ (۴۱): ۲۱۱-۲۲۲.

مهراد، جعفر (۱۳۸۵). «طرح ایجاد گزارش‌های استنادی نشریات کشورهای اسلامی». تهران. [جزوه]
مهراد، جعفر؛ مقصودی دریه، رؤیا. «گزارش‌های استنادی نشریات فارسی». *مطالعات تربیتی و روانشناسی*
دانشگاه فردوسی مشهد، ۱۷ (۱): ۲۱۵-۲۳۳.

Garfield, E.(1965). "Science citation index- answers to frequently asked questions". *Revue In-*
ternationale De La Documentation, 32(3): 112 - 116. from: [http://www.garfield.library.](http://www.garfield.library.upenn.edu/papers/revintdoc32(3)p112y1965.html)
[upenn.edu/papers/revintdoc32\(3\)p112y1965.html](http://www.garfield.library.upenn.edu/papers/revintdoc32(3)p112y1965.html)

