

بررسی و مقایسه میزان استناد مقالات مجلات نمایه شده در وب علم آی اس آی  
(ISI Web of Science) با مجلات راهنمای مجلات دسترسی آزاد (DOAJ) در

طول سال های ۲۰۰۳-۲۰۰۸

رسول سعادت<sup>۱</sup>

دکتر احمد شعبانی<sup>۲</sup>

## A study and comparison of the citations of the journal articles indexed in ISI Web of Science to the journals of DOAJ during 2003-2008

### Abstract

The main purpose of this research is an examination of the extent of citations from the ISI Web of Science's journal articles to DOAJ's journals during 2003-2008. In this research, was been used bibliometrics and citation analysis. The research data have been gathered by means of Cited Reference Search in ISI Web of Science, and the data have been analyzed by SPSS 16. Finally, after studying 2953 journals from DOAJ, it was clarified that 321 journals (10.87%) received citations, and the total citations which allocated to these journals were 19050. Pure sciences received 10116 citations (53.1%), health and medical sciences received 5965 citations (31.31%), technology and engineering received 1436 citations (7.54%), social sciences received 832 citations (4.37%), arts and humanities received 701 citations (3.68%). According to these findings, the trend to open access journals in the field of pure sciences is more than the other four fields, as well as, the trend to these journals in pure sciences and health and medical sciences generally is more remarkable than arts and humanities and social sciences.

---

۱. کارشناس ارشد علوم کتابداری و اطلاع رسانی. پژوهشگاه علوم و فرهنگ اسلامی - کتابخانه مرکز فرهنگ و معارف قرآن، تلفن: ۰۹۱۳۹۶۵۱۰۵۰ [saadat.rasul@gmail.com](mailto:saadat.rasul@gmail.com)

۲. دانشیار گروه علوم کتابداری و اطلاع رسانی دانشگاه اصفهان، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی - گروه علوم کتابداری و اطلاع رسانی - تلفن: ۰۹۱۳۳۱۳۳۷۲۷، دورنگار: ۰۳۱۱۶۶۹۱۶۷۸، [shabania@edu.ui.ac.ir](mailto:shabania@edu.ui.ac.ir)

On the other hand, the findings of Chi-square test ( $\chi^2$ ) are also indicative that there is a meaningful difference among the citations in terms of the mentioned-above five fields.

**Keywords:** Open access journals, Directory of Open Access Journals (DOAJ), ISI Web of Science, Citation analysis.

### چکیده

پژوهش حاضر با هدف بررسی میزان استنادات صورت گرفته از مقالات مجلات پایگاه وب علم آی اس آی به مجلات راهنمای مجلات دسترسی آزاد در طول سال های ۲۰۰۸-۲۰۰۳ انجام شده است. در این پژوهش که از روش کتابسنجی و فن تحلیل استنادی بهره جویی شده، داده ها از طریق ابزار Cited Reference Search در وب علم آی اس آی گردآوری شده، و با کمک نرم افزار SPSS16 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته اند. در نهایت مشخص شد که به ۳۲۱ عنوان مجله (۱۰/۸۷ درصد) از بین ۲۹۵۳ عنوان استناد شده و تعداد استناداتی که به این مجلات اختصاص یافته، ۱۹۰۵۰ استناد می باشد. در این میان، حوزه علوم پایه با ۱۰۱۱۶ استناد (۵۳/۱ درصد)، حوزه علوم بهداشت و پزشکی با ۵۹۶۵ استناد (۳۱/۳۱ درصد)، حوزه فنی و مهندسی با ۱۴۳۶ استناد (۷/۵۴ درصد)، حوزه علوم اجتماعی با ۸۳۲ استناد (۴/۳۷ درصد)، و حوزه هنر و علوم انسانی با ۷۰۱ استناد (۳/۶۸ درصد)، به ترتیب به عنوان حوزه های اول تا پنجم از لحاظ میزان استناد شناخته شدند. با توجه به این موارد مشخص شد که میزان گرایش به مجلات دسترسی آزاد در موضوعات حوزه علوم پایه نسبت به مجلات در چهار حوزه دیگر و نیز میزان گرایش به این مجلات در حوزه های علوم پایه و علوم بهداشت و پزشکی در حالت کلی تفاوت چشمگیری با موضوعات حوزه هنر و علوم انسانی و علوم اجتماعی دارد. از طرفی، نتایج آزمون مجذور خی ( $\chi^2$ ) حاکی از این نکته است که تفاوت معناداری از لحاظ میزان استنادات بین حوزه های پنج گانه مذکور وجود دارد.

**کلیدواژه ها:** مجلات دسترسی آزاد، راهنمای مجلات دسترسی آزاد، وب علم آی اس آی، تحلیل استنادی

### مقدمه

جنبش دسترسی آزاد امروزه به عنوان یکی از جنبش های تحول خواه و تأثیرگذار در جوامع علمی مطرح می باشد که ماهیت و هدف آن یعنی دسترسی آزاد به یافته های علمی با هدف اصلی کتابخانه ها و کتابداری یعنی دسترس پذیر کردن اطلاعات برای کاربران، ارتباط تنگاتنگی دارد. این جنبش در شیوه ایجاد و دسترسی به اطلاعات و یافته های علمی در تمام موضوع ها و حوزه های دانش بشری تأثیرگذار بوده و تحولات مفهومی بسیاری را چون تغییر مفهوم مالکیت و دسترسی،

ایجاد مفهوم نوین برای حق نسخه برداری<sup>۱</sup>، ایجاد شیوه و سبکی جدید در انتشارات مقالات علمی و همچنین دستیابی به مقالات علمی، تأثیرگذاری بر نشر تجاری و ایجاد الگوهای نوین برای آن، تحول در ارتباطات و قشریندی نوین جوامع علمی، شیوه استناددهی و پیوندگذاری بین مقالات و... پدید آورده است (زره ساز و زاهدی، ۱۳۸۶: ۵۰).

در سالهای اخیر مجلات دسترسی آزاد به سرعت به عرصه ارتباطات پژوهشی و محمل نشر متون علمی تبدیل شده اند. درصد حائز اهمیتی از متون علمی اکنون فقط در قالب مجلات دسترسی آزاد یافت می شوند. این افزایش در مجلات دسترسی آزاد نشان دهنده تحولی سریع در مدل انتشار است (کوشا و ثلوال<sup>۲</sup>، ۲۰۰۶). در واقع مرگ مجلات پژوهشی سنتی مورد پیش بینی واقع شده است (هارناد<sup>۳</sup>، ۱۹۹۹). در حال حاضر یکی از غنی ترین منابع مجلات الکترونیک دسترسی آزاد در محیط وب، راهنمای مجلات دسترسی آزاد<sup>۴</sup> است که به ادعای خود، مجلات علمی و تحقیقی کنترل شده را به صورت رایگان و تمام متن در اختیار مخاطبان قرار می دهد، و هدفش این است که جامع باشد و همه مجلات علمی و پژوهشی را که از سیستم کنترل کیفیت جهت تضمین محتوا استفاده می کنند، تحت پوشش قرار دهد. در ۶ اکتبر ۲۰۰۸ این پایگاه بیش از ۳۷۰۰ عنوان مجله را دربرداشته است (راهنمای مجلات دسترسی آزاد، ۲۰۰۸). در این پژوهش، سعی بر آن است تا از طریق بررسی میزان استناد مقالات مجلات نمایه شده در وب علم آی اس آی<sup>۵</sup> به مجلات راهنمای مجلات دسترسی آزاد، (که همگی رایگان هستند) میزان گرایش به این نوع مجلات، در موضوعات و حوزه های مختلف مشخص شود؛ بنابراین، پس از بیان مسأله پژوهش و ذکر سوالات که گویای اهداف پژوهش می باشد، به بررسی روش و پیشینه پژوهش پرداخته، آنگاه یافته های پژوهش مورد تجزیه و تحلیل قرار می گیرد.

### بیان مسأله

یکی از مسائل مطرح شده در مورد مجلات دسترسی آزاد، کمبود استانداردها، سیاست ها و پیشینه و سابقه طی شده که جهت ایجاد اعتبار برای مجلات لازم است، می باشد. مجلات دسترسی آزاد هنوز در نظر جهانیان به عنوان شیوه نشر و محل عرضه آثار پژوهشی پذیرفته نشده اند و سهم آنها در پیشبرد

<sup>1</sup> - Copyright

<sup>2</sup> - Kousha & Thelwall

<sup>3</sup> - Harnad

<sup>4</sup> - Directory of Open Access Journals(DOAJ), <http://www.doaj.org>

<sup>5</sup> - ISI Web of Science

پژوهش های دیگر محل تأمل است (مونگومری<sup>۱</sup>، ۲۰۰۷)، براین قرار است که کتابخانه ها و پژوهشگران باید تکلیف خود را با این نوع انتشارات بدانند که آیا به سراغ آنها بروند یا نه؟ بنابراین، جهت روشن کردن ماهیت مجلات الکترونیک رایگان از لحاظ میزان استنادات صورت گرفته به آنها که یکی از شیوه های تعیین اعتبار مجلات است، لازم است بررسی جامعی صورت گیرد تا این مسأله روشن شود که در انجام کارهای علمی و پژوهشی به کدام یک از این منابع و به چه میزان می توان تکیه کرد تا اثر علمی و پژوهشی تولید شده توسط محقق که قصد استفاده از این منابع را دارد از غنای لازم برخوردار شود. البته مجلات الکترونیک رایگان موجود در راهنمای مجلات دسترسی آزاد نیز از این امر مستثنی نبوده و انجام چنین بررسی بر روی آنها با استفاده از معیاری جهان شمول و همگانی مانند وب علم آی اس آی که امروزه ابزار اصلی ضریب تأثیر در مطالعات تحلیل استنادی به شمار می رود (افزایش مجلات دسترسی آزاد<sup>۲</sup>، ۲۰۰۷) فواید قابل توجهی دارد.

### سوالات پژوهش

پرسشهای مطرح شده در این پژوهش عبارتند از:

۱. میزان استناد مقالات مجلات نمایه شده در وب علم آی اس آی به مجلات راهنمای مجلات دسترسی آزاد در حوزه های مختلف موضوعی (هنر و علوم انسانی، علوم اجتماعی، علوم پایه، فنی و مهندسی، و بهداشت و پزشکی) در طول سال های ۲۰۰۸-۲۰۰۳ به چه میزان است؟
۲. آیا بین میزان استنادات صورت گرفته به مجلات راهنمای مجلات دسترسی آزاد بر حسب حوزه های پنج گانه مذکور (هنر و علوم انسانی، علوم اجتماعی، علوم پایه، فنی و مهندسی، و بهداشت و پزشکی) تفاوت معناداری وجود دارد؟

### روش بررسی

در این پژوهش که از روش کتابسنجی و فن تحلیل استنادی بهره جویی شده است، استنادات صورت گرفته به مجلات راهنمای مجلات دسترسی آزاد بین سالهای ۲۰۰۳-۲۰۰۸ مورد تحلیل قرار میگیرد. یکی از فنونی که در کتابسنجی به کار می رود، تحلیل استنادی است که در آن ما با شمار استفاده از منابع توسط پژوهشگران از طریق شمارش مراجع استناد شده در پایان مقالات آنان و نیز در دیگر استنادها سروکار داریم (کومار<sup>۳</sup>، ۱۳۸۱). در واقع تحلیل استنادی که برای ارزیابی عملکرد پژوهشی

1- Montgomery

2- The rise of open access journals

3- Kumar

استفاده می گردد و یکی از شیوه های تعیین اعتبار مجلات است<sup>۱</sup>، میزان استفاده از متون را مورد مطالعه قرار می دهد. مثلا با فرض اینکه هر استاد به منزله یکبار استفاده از مدرک استناد شده است، می توان گفت که در هر حوزه علمی و مدت زمان معین، بیشترین مقالات استناد شده، پراستفاده ترین یا مهمترین مقالات هستند (علیجانی و کرمی، ۱۳۸۷). در پژوهش حاضر، پس از تعیین میزان استنادات، با در نظر گرفتن میزان کل استنادات در هر موضوع و با استفاده از درصد به رتبه بندی مجلات پراستناد پرداخته می شود.

معیار مورد استفاده برای استنادات صورت گرفته در این پژوهش، مقالات مجلات وب علم آی اس آی می باشد و دلیل انتخاب چنین معیاری این است که امروزه وب علم آی اس آی ابزار اصلی ضریب تأثیر در مطالعات تحلیل استنادی به شمار می رود (افزایش مجلات دسترسی آزاد<sup>۲</sup>، ۲۰۰۷) و مدت زیادی است که به طور چشمگیر و در سطح گسترده ای جهت بررسی عملکرد پژوهشی در علوم به کار رفته است (کوشا و ثلوال، ۲۰۰۷)، و بنابراین، معیاری جهان شمول و همگانی است.

با توجه به اینکه انجام تحقیقی جامع مدنظر است، جامعه مورد بررسی در این پژوهش، تمام مجلات انگلیسی زبان در راهنمای مجلات دسترسی آزاد و در تمامی حوزه ها (هنر و علوم انسانی، علوم اجتماعی، علوم پایه، فنی و مهندسی، و بهداشت و پزشکی) در طول سالهای ۲۰۰۸-۲۰۰۳ بوده، در واقع نمونه گیری به عمل نیامده و نمونه همان جامعه است. لازم به ذکر است که به دلیل تعدد موضوعات در راهنمای مجلات دسترسی آزاد، تقسیم بندی علوم به حوزه های پنج گانه مذکور، بر اساس تقسیم بندی پایگاه موسسه اطلاعات علمی<sup>۳</sup> صورت گرفت، که این تقسیم بندی کلی تمام موضوعات موجود در راهنمای مجلات دسترسی آزاد را پوشش می دهد. بر این قرار، ۲۹۵۳ عنوان مجله از راهنمای مجلات دسترسی آزاد جهت بررسی استخراج گردید.

در پژوهش حاضر، جهت گردآوری داده ها از وب علم آی اس آی بهره جویی شده و برای این منظور، ابزار Cited Reference Search در همین پایگاه مورد استفاده قرار گرفته است. داده های پژوهش با استفاده از نرم افزار SPSS16 مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته، جهت پاسخگویی به سوال ۱ با

---

۲. از مهمترین شاخص های تعیین اعتبار مجلات عبارت است از: محتوای روزآمد و تاریخ انتشار؛ ناشر؛ مدیر مسئول، سردبیر، هیأت تحریریه یا داور، نویسندگان و ویراستاران؛ نتایج مربوط به تحلیل های استنادی، میزان استفاده از مجله، تقسیم بندی و رتبه بندی مجله توسط موسسات معتبر، و ... (محسنی، ۱۳۸۵).

<sup>2</sup>- The rise of open access journals

4- Institute for Scientific Information (ISI)

استفاده از فراوانی، درصد، و میانگین به شرح یافته های پژوهش اقدام گردید، و برای پاسخگویی به سوال ۲ از آزمون مجذور خی (χ<sup>۲</sup>) استفاده شد.

### پیشینه پژوهش

پژوهش های متعددی با اهداف گوناگون در داخل و خارج از کشور در مورد میزان استناد به مجلات دسترسی آزاد و تعیین اعتبار آنها صورت گرفته، که شایان توجه است.

ستوده و همکاران (۱۳۸۶)، در پژوهشی پس از استخراج تولیدات علمی ایران و استنادات آنها به کمک پایگاه آی اس آی، بیان داشتند که دو حوزه مهندسی مواد و علوم چند رشته ای بیش از همه و دو حوزه فیزیک و پزشکی کمتر از همه به مجلات دسترسی آزاد گرایش دارند.

رحیمی و همکاران (۱۳۸۶)، از یافته های تحقیق خود دریافتند که میزان استناد به مجلات الکترونیک رایگان پزشکی، کمتر از یک درصد است؛ اما میزان استناد به آنها در سال ۱۳۸۵ رشد محسوسی را نسبت به سال ۱۳۸۴ نشان می دهد. از بین ۳۶۹ مجله الکترونیک رایگان پزشکی، مجله BMC Biochemistry در حوزه بیوشیمی و مجله BMC Psychiatry در حوزه روانپزشکی و مجله The Apps Journal و Daru در حوزه علوم دارویی، بیشترین استنادات را به خود اختصاص داده اند.

آنتلمن<sup>۱</sup> (۲۰۰۴)، از یافته های پژوهش خود به این نکته دست یافت که بین میزان استنادات به مقالات دسترسی آزاد و مقالات بدون دسترسی آزاد در ۴ موضوع فلسفه، علوم سیاسی، مهندسی برق و الکترونیک، و ریاضیات اختلاف بارزی وجود دارد؛ او اذعان می دارد که مقالات دسترسی آزاد در ریاضی، و مهندسی برق و الکترونیک دارای تأثیر پژوهشی بیشتری نسبت به علوم سیاسی و فلسفه بودند. هارناد و همکاران (۲۰۰۴)، در پژوهش خود اظهار داشتند که میزان متوسط استنادات به مقالات دسترسی آزاد به تناسب هر موضوع، بیشتر بوده است. به مقالات در موضوع فیزیک بیشترین استناد و در موضوع زیست شناسی کمترین استناد صورت گرفته است.

کوشا و ثلوال (۲۰۰۷)، با گزینش مجلات دسترسی آزاد انگلیسی زبان در سال ۲۰۰۱ در موضوع های علوم تربیتی، روانشناسی، جامعه شناسی و اقتصاد و با استفاده از تحلیل استنادی، تعداد ۱۵۳۰ استناد را که از گوگل (Google) به ۴۹۲ مقاله پژوهشی از ۴۴ مجله دسترسی آزاد در حوزه علوم اجتماعی صورت گرفته بود، مورد تحلیل قرار دادند. آنها در نتایج خود اذعان داشتند که در حدود ۱۹ درصد استنادات از

---

<sup>1</sup>- Antelman

طریق وب، استنادات رسمی به مجلات پژوهشی بودند و حدود ۱۱ درصد، استنادات غیر رسمی را تشکیل می دادند. تعداد متوسط استناد برای هر مقاله ۳ استناد رسمی و ۲ استناد غیر رسمی بود.

تونتا، اونال، و آل<sup>۱</sup> (۲۰۰۷) که در پژوهش خود موضوع های گزینش شده را به سه گروه: گروه اول (فیزیک، ریاضیات، مهندسی شیمی)؛ گروه دوم (اقتصاد، محیط زیست و زیست شناسی) و گروه سوم (روانشناسی، جامعه-شناسی، و مردم شناسی) تقسیم می کنند، اذعان می دارند که موضوع های گروه دوم تقریباً نصف استنادات (۲۵-۲۰ درصد) را دریافت کرده اند؛ در حالی که موضوع های گروه سوم استنادات بسیار کمتری (۵-۳ درصد) را دریافت داشته و موضوع های گروه اول از نظر استناد به آنها بین این دو گروه (۱۵-۱۲ درصد) قرار می گیرند.

با نگاهی کلی به تحقیقات صورت گرفته، مشخص می شود که بیشتر تحقیقات داخلی و خارجی به مطالعات موردی یا حداکثر چند رشته محدود روی آورده و جامع نگر نیستند. از سوی دیگر اکثر پژوهش ها در این خصوص، مجلات الکترونیک رایگان را در یک مجموعه مجزا مثل راهنمای مجلات دسترسی آزاد که ویژه مجلات الکترونیک رایگان است، مورد مطالعه قرار داده اند، حال آنکه راهنمای مجلات دسترسی آزاد (DOAJ)، در حال حاضر با بیش از ۳۷۰۰ عنوان مجله، مجموعه بسیار ارزشمندی از مجلات علمی و پژوهشی رایگان برای کتابخانه ها و محققان محسوب می شود.

نکته دیگری که از پژوهش های انجام شده به ذهن متبادر می شود این است که در بیشتر آنها معیار معتبر و جهان شمولی که مورد قبول جامعه جهانی علم باشد جهت سنجش میزان استنادات و در نتیجه تعیین اعتبار مجلات استفاده نشده است؛ حال آنکه، ISI Web of Science مدت زیادی است که به طور چشمگیر و در سطح گسترده ای جهت بررسی عملکرد پژوهشی در علوم به کار رفته است (کوشا و ثلوال، ۲۰۰۷).

بنابراین، تحقیقی که به صورت جامع همه مجلات موجود در راهنمای مجلات دسترسی آزاد را در همه رشته ها با استفاده از شیوه ای معتبر (مانند استنادات صورت گرفته توسط مقالات مجلات پایگاه ISI Web of Science)، از نظر میزان استنادات و اعتبار این مجلات مورد سنجش و ارزیابی قرار دهد، مورد نیاز جامعه علمی کشور تلقی می شود.

### یافته های پژوهش

---

<sup>1</sup>- Tonta, Unal, & Al

با بررسی ۲۹۵۳ عنوان مجله از راهنمای مجلات دسترسی آزاد و با تجزیه و تحلیل داده های پژوهش، یافته های ذیل بر اساس سوالات پژوهش حاصل شد که در جداول ۱ الی ۱۲ آمده است:

**سوال ۱. میزان استناد مقالات مجلات نمایه شده در وب علم آی اس آی به مجلات راهنمای مجلات دسترسی آزاد در حوزه های مختلف (هنر و علوم انسانی، علوم اجتماعی، علوم پایه، فنی و مهندسی، و بهداشت و پزشکی) در طول سال های ۲۰۰۳-۲۰۰۸ به چه میزان است؟**

طبق یافته های پژوهش در جدول شماره ۱، مشاهده می شود که از ۶۵۴ عنوان مجله در حوزه هنر و علوم انسانی به ۶۲ عنوان مجله (۹/۴۸ درصد) استناد شده است؛ در کل، ۷۰۱ استناد، با میانگین ۱/۰۷ استناد برای هر مجله، به این مجلات صورت گرفته است.

در این حوزه، بیشترین تعداد استناد (۱۷۷ استناد معادل ۲۵/۲۵ درصد) به یکی از مجلات با موضوع هنر صورت گرفته است. از طرفی، موضوع هنر با ۵۳ عنوان مجله (۸/۱ درصد)، که از بین آنها ۱۱ عنوان (۲۰/۷۵ درصد) دارای استناد می باشند، بالاترین میزان استناد (۲۵۳ استناد معادل ۳۶/۰۹ درصد) را دریافت کرده است، این در حالی است که موضوع جغرافیا در همین حوزه با ۲۰ عنوان مجله (۳/۰۵ درصد) که از بین آنها ۳ عنوان (۱۵ درصد) دارای استناد می باشند، کمترین میزان استناد (۲۵ استناد معادل ۳/۵۷ درصد) را به خود اختصاص داده است.

جدول ۱. بررسی میزان استناد به مجلات حوزه هنر و علوم انسانی در راهنمای مجلات دسترسی آزاد

موضوع	تعداد مجلات بررسی شده	درصد	تعداد مجلات دارای استناد	درصد	تعداد استناد مجلات	درصد	میانگین استنادات	بیشترین تعداد استناد در موضوع	درصد
هنر	۵۳	۸/۱	۱۱	۲۰/۷۵	۲۵۳	۳۶/۰۹	۴/۷۷	۱۷۷	۲۵/۲۵
اقتصاد و بازرگانی	۱۰۱	۱۵/۴۵	۱۰	۹/۹	۱۶۶	۲۳/۶۸	۱/۶۴	۶۵	۹/۲۷
تاریخ و باستان شناسی	۹۶	۱۴/۶۸	۳	۳/۱۲	۵۴	۷/۷	۱/۵۶	۵۲	۷/۴۲
زبان و ادبیات	۱۵۷	۲۴	۲۰	۱۲/۷۳	۱۲۰	۱۷/۱۱	۱/۷۶	۲۲	۳/۱۳
حقوق و علوم	۱۳۰	۱۹/۸۸	۶	۴/۶۱	۳۹	۵/۵۷	۱/۳	۲۲	۳/۱۳



									سیاسی
۲/۵۶	۱۸	/۴۵	۶/۲۸	۴۴	۹/۲۷	۹	۱۴/۸۴	۹۷	فلسفه و دین
۲/۴۲	۱۷	۱/۲۵	۳/۵۷	۲۵	۱۵	۳	۳/۰۵	۲۰	جغرافیا
		۱/۰۷	۱۰۰	۷۰۱	۹/۴۸	۶۲	۱۰۰	۶۵۴	جمع

بر اساس یافته های پژوهش در جدول شماره ۱ ترتیب موضوعات موجود در حوزه هنر و علوم انسانی از لحاظ میزان استناد (بدون در نظر گرفتن تعداد کل مجلات در هر موضوع) به قرار ذیل می باشد:

۱. هنر (۱۱ عنوان مجله دارای استناد، ۲۵۳ استناد معادل ۳۶/۰۹ درصد)؛
۲. اقتصاد و بازرگانی (۱۰ عنوان مجله دارای استناد، ۱۶۶ استناد معادل ۲۳/۶۸ درصد)؛
۳. زبان و ادبیات (۲۰ عنوان مجله دارای استناد، ۱۲۰ استناد معادل ۱۷/۱۱ درصد)؛
۴. تاریخ و باستان شناسی (۳ عنوان مجله دارای استناد، ۵۴ استناد معادل ۷/۷ درصد)؛
۵. فلسفه و دین (۹ عنوان مجله دارای استناد، ۴۴ استناد معادل ۶/۲۸ درصد)؛
۶. حقوق و علوم سیاسی (۶ عنوان مجله دارای استناد، ۳۹ استناد معادل ۵/۵۷ درصد)؛
۷. جغرافیا (۳ عنوان مجله دارای استناد، ۲۵ استناد معادل ۳/۵۷ درصد).

بعد از بررسی یافته های پژوهش در حوزه هنر و علوم انسانی، مجلات پراستناد این حوزه نیز شناسایی

گردید که در جدول شماره ۲ مجلات رتبه اول تا پنجم معرفی شده است:

جدول ۲. مجلات پراستناد حوزه هنر و علوم انسانی از رتبه اول تا پنجم

رتبه	عنوان مجله	ناشر	موضوع	تعداد استناد	درصد
۱	Forum	Forum	هنر	۱۷۷	۲۵/۲۵
۲	Management	University of Primorska,...	اقتصاد و بازرگانی	۶۵	۹/۲۷
۳	DISP	Eidgenössische Technische Hochschule...	اقتصاد و بازرگانی	۶۰	۸/۵۵
۴	Geochronometria	WIND- J. Wojewoda Publishing Company	تاریخ و باستان شناسی	۵۲	۷/۴۱
۵	Linguistik Online	European University Viadrina	زبان و ادبیات	۲۲	۳/۱۳
...	Politikon	International Association for Political Science...	حقوق و علوم سیاسی	۲۲	۳/۱۳

طبق یافته های پژوهش در جدول شماره ۳، مشاهده می شود که از ۵۱۹ عنوان مجله در حوزه علوم اجتماعی، ۵۵ عنوان (۱۰/۵۹ درصد) دارای استناد می باشند و در مجموع، این مجلات ۸۳۲ استناد، با میانگین ۱/۶ استناد برای هر مجله، دریافت نموده اند.

در این حوزه بیشترین میزان استناد (۲۳۴ استناد معادل ۲۸/۱۲ درصد) به یکی از مجلات با موضوع علوم اجتماعی (کلی) اختصاص یافته است. از سوی دیگر در حوزه علوم اجتماعی، موضوع علوم اجتماعی (کلی) با ۲۹۳ عنوان مجله (۵۶/۴۵ درصد) که از میان آنها به ۳۷ عنوان (۱۲/۶۲ درصد) استناد شده، بالاترین میزان استناد (۶۵۶ استناد معادل ۷۸/۸۴ درصد) را دریافت کرده است، در حالی که موضوع علوم تربیتی با ۱۸۰ عنوان مجله (۳۴/۶۸ درصد) که به ۱۲ عنوان از آنها (۶/۶۶ درصد) استناد شده، پایین ترین میزان استناد (۸۶ استناد معادل ۱۰/۳۴ درصد) را به خود اختصاص داده است. همچنین در این حوزه، موضوع جامعه شناسی با ۴۶ عنوان مجله (۸/۸۷ درصد) که از میان آنها به ۶ عنوان (۱۳/۰۴ درصد) استناد شده، دارای ۹۰ استناد (۱۰/۸۲ درصد) می باشد که از لحاظ میزان استناد در رتبه دوم حوزه علوم اجتماعی قرار می گیرد.

جدول ۳. بررسی میزان استنادات به مجلات حوزه علوم اجتماعی در راهنمای مجلات دسترسی آزاد

موضوع	تعداد مجلات بررسی شده در DOAJ	درصد	تعداد مجلات دارای استناد	درصد	تعداد استنادات صورت گرفته به مجلات	درصد	میانگین تعداد استنادات	بیشترین تعداد استناد در موضوع	درصد
علوم اجتماعی (کلی)	۲۹۳	۵۶/۴۵	۳۷	۱۲/۶۲	۶۵۶	۷۸/۸۴	۲/۲۳	۲۳۴	۲۸/۱۲
جامعه شناسی	۴۶	۸/۸۷	۶	۱۳/۰۴	۹۰	۱۰/۸۲	۱/۹۵	۲۹	۳/۴۸
علوم تربیتی	۱۸۰	۳۴/۶۸	۱۲	۶/۶۶	۸۶	۱۰/۳۴	۰/۴۸	۴۴	۵/۲۸
جمع	۵۱۹	۱۰۰	۵۵	۱۰/۵۹	۸۳۲	۱۰۰	۱/۶		

در یک نگاه کلی، بر اساس جدول ۳ ترتیب موضوعات حوزه علوم اجتماعی بر اساس میزان استناد (بدون در نظر گرفتن تعداد کل مجلات در هر موضوع) به صورت زیر است:

۱. علوم اجتماعی (کلی) (۳۷ عنوان مجله دارای استناد، ۶۵۶ استناد معادل ۷۸/۸۴ درصد)؛
۲. جامعه شناسی (۶ عنوان مجله دارای استناد، ۹۰ استناد معادل ۱۰/۸۲ درصد)؛
۳. علوم تربیتی (۱۲ عنوان مجله دارای استناد، ۸۶ استناد معادل ۱۰/۳۴ درصد).

بعد از بررسی یافته های پژوهش در حوزه علوم اجتماعی، مجلات پر استناد این حوزه نیز شناسایی- گردید که در جدول شماره ۴ مجلات رتبه اول تا پنجم معرفی شده است.

جدول ۴. مجلات پر استناد حوزه علوم اجتماعی از رتبه اول تا پنجم

رتبه	عنوان مجله	ناشر	موضوع	تعداد استناد	درصد
۱	D-Lib Magazine	Corporation for National Research Initiatives	کتابداری و اطلاع رسانی	۲۳۴	۲۸/۱۲
۲	Ariadne	UKOLN. University of Bath	کتابداری و اطلاع رسانی	۱۰۰	۱۲/۰۱
۳	Horizons	Policy Research Initiative, Government of Canada	علوم اجتماعی	۵۵	۶/۶۱
۴	Learning Technology	IEEE Computer Society	علوم تربیتی	۴۴	۵/۲۸
...	Qualitative Report	Nova Southeastern...	علوم اجتماعی	۴۴	۵/۲۸
...	Social Policy Report	Society for Research on...	علوم اجتماعی	۴۴	۵/۲۸
۵	IDEAS	Fachhochschule Heilbronn	جامعه شناسی	۲۹	۳/۴۸

طبق یافته های پژوهش در جدول شماره ۵ مشاهده می شود که حوزه علوم پایه با ۶۵۷ عنوان مجله که ۹۷ عنوان (۱۴/۷۶ درصد) از آنها دارای استناد می باشد، ۱۰۱۱۶ استناد، با میانگین ۱۵/۴ استناد برای هر مجله، دریافت نموده است.

در این حوزه، بیشترین میزان استناد (۲۴۹۱ استناد معادل ۲۴/۶۲ درصد) به یکی از مجلات با موضوع زیست شناسی تعلق گرفته است. یافته های حاصل نشان می دهد که در حوزه علوم پایه، موضوع زیست شناسی و علوم زیستی با ۲۹۰ عنوان مجله (۴۴/۱۴ درصد) که به ۵۳ عنوان از آنها (۱۸/۲۷ درصد) استناد شده، دارای بالاترین میزان استناد (۶۰۰۹ استناد معادل ۵۹/۴ درصد)، با میانگین ۲۰/۷۲ استناد برای هر مجله بوده، در حالی که ریاضیات و آمار با ۱۱۹ عنوان مجله (۱۸/۱۱ درصد) که به ۶ عنوان از آنها (۵/۰۴ درصد) استناد شده، دارای پایین ترین میزان استناد (۹۱ استناد معادل ۹/۹ درصد) با میانگین ۷/۶ استناد برای هر مجله، می باشد. شایان ذکر است که در این حوزه، موضوع علوم (کلی) با ۱ عنوان مجله (PLoS ONE) که ۱۵/۱۵ درصد کل مجلات حوزه علوم پایه را تشکیل می دهد، ۱۷۴۳ استناد (۱۷/۲۳ درصد) دریافت نموده که از لحاظ میزان استناد در رتبه دوم حوزه علوم پایه قرار می گیرد.

جدول ۵. بررسی میزان استنادات به مجلات حوزه علوم پایه در راهنمای مجلات دسترسی آزاد

موضوع	تعداد مجلات	درصد	مجلات دارای استناد	درصد	تعداد استنادات	درصد	میانگین استنادات	بیشترین تعداد استناد در موضوع	درصد
زیست	۲۹۰	۴۴/۱۴	۵۳	۱۸/۲۷	۶۰۰۹	۵۹/۴	۲۰/۷۲	۲۴۹۱	۲۴/۶۲

شیمی	۵۹	۸/۹۸	۶	۱۰/۱۷	۱۰۶۱	۱۰/۴۹	۱۷/۹۸	۵۶۹	۵/۶۲	علوم زیستی و شناسی
فیزیک و ستاره شناسی	۵۸	۸/۸۳	۶	۱۰/۳۴	۴۰۹	۴/۰۴	۷/۰۵	۲۱۲	۲/۰۹	
ریاضی و آمار	۱۱۹	۱۸/۱۱	۶	۵/۰۴	۹۱	۱/۹	۱/۷۶	۹۱	۱/۹	
علوم زمین و محیط زیست	۱۳۰	۱۹/۷۹	۲۵	۱۹/۲۳	۸۰۳	۷/۹۴	۶/۱۷	۲۱۸	۲/۱۵	
علوم (کلی)	۱	۱/۱۵	۱	۱۰۰	۱۷۴۳	۱۷/۲۳	۱۷۴۳	۱۷۴۳	۱۷/۲۳	
جمع	۶۵۷	۱۰۰	۹۷	۱۴/۷۶	۱۰۱۱۶	۱۰۰	۱۵/۴۰			

به طور کلی بر اساس یافته های پژوهش در جدول شماره ۵، ترتیب موضوعات حوزه علوم پایه از

لحاظ میزان استناد (بدون در نظر گرفتن تعداد کل مجلات آنها) به شرح ذیل می باشد:

۱. زیست شناسی و علوم زیستی (۵۳ عنوان مجله دارای استناد، ۶۰۰۹ استناد معادل ۵۹/۴ درصد)؛
۲. علوم (کلی) (۱ عنوان مجله دارای استناد، ۱۷۴۳ استناد معادل ۱۷/۲۳ درصد)؛
۳. شیمی (۶ عنوان مجله استناد شده، ۱۰۶۱ استناد معادل ۱۰/۴۹ درصد)؛
۴. علوم زمین و محیط زیست (۲۵ عنوان مجله دارای استناد، ۸۰۳ استناد معادل ۷/۹۴ درصد)؛
۵. فیزیک و ستاره شناسی (۶ عنوان مجله دارای استناد، ۴۰۹ استناد معادل ۴/۰۴ درصد)؛
۶. ریاضیات و آمار (۶ عنوان مجله دارای استناد، ۹۱ استناد معادل ۱/۹ درصد).

بعد از بررسی یافته های پژوهش در حوزه علوم پایه، مجلات پر استناد این حوزه نیز شناسایی گردید

که در جدول شماره ۶ مجلات رتبه اول تا پنجم معرفی شده است.

جدول ۶. مجلات پر استناد حوزه علوم پایه از رتبه اول تا پنجم

رتبه	عنوان مجله	ناشر	موضوع	تعداد استناد	درصد
۱	BMC Bioinformatics	BioMed Central	زیست شناسی	۲۴۹۱	۲۴/۶۲
۲	PloS ONE	Public Library of Science)	علوم (کلی)	۱۷۴۳	۱۷/۲۳
۳	BMC Genomics	BioMed Central	ژنتیک	۱۵۳۶	۱۵/۱۸
۴	Molecules	Molecular Diversity...	شیمی آلی	۵۶۹	۵/۶۲
۵	Planta Daninha	Sociedade Brasileira da Ciência das Plantas...	گیاه شناسی	۲۸۱	۲/۷۷

طبق یافته های پژوهش در جدول شماره ۷، مشاهده می شود که حوزه فنی و مهندسی با ۴۴۳ عنوان مجله که به ۴۰ عنوان از آنها (۹/۰۲ درصد) استناد شده، دارای ۱۴۳۶ استناد، با میانگین ۳/۲۴ استناد برای هر مجله، می باشد.

در این حوزه، موضوع مهندسی با ۲۴۲ عنوان مجله (۵۴/۶۳ درصد) که به ۲۰ عنوان (۸/۲۶ درصد) از آنها استناد شده، بیشترین میزان استناد (۶۶۹ استناد معادل ۴۶/۵۹ درصد) با میانگین ۲/۷۶ استناد برای هر مجله، را دریافت نموده، در حالی که موضوع تکنولوژی (کلی) با ۴۹ عنوان مجله (۱۱/۰۶ درصد) که به ۲ عنوان از آنها (۴/۰۸ درصد) استناد شده، کمترین میزان استناد (۳۶۶ استناد معادل ۲۵/۴۹ درصد)، با میانگین ۷/۴۹ استناد برای هر مجله، را دریافت نموده است. از سوی دیگر، یکی از مجلات موضوع تکنولوژی (کلی) با دریافت ۲۵۶ استناد (۱۷/۸۲ درصد)، پراستنادترین مجله حوزه فنی و مهندسی می باشد.

جدول ۷. بررسی میزان استنادات به مجلات حوزه فنی و مهندسی در راهنمای مجلات دسترسی آزاد

موضوع	تعداد مجلات بررسی شده در DOAJ	درصد	تعداد مجلات دارای استناد	درصد	تعداد استنادات صورت گرفته به مجلات	درصد	میانگین تعداد استنادات	بیشترین تعداد استناد در موضوع	درصد
کشاورزی و صنایع غذایی	۱۵۲	۳۴/۳۱	۱۸	۳۴/۶۱	۴۰۱	۲۷/۹۲	۲/۶۳	۱۰۷	۷/۴۵
مهندسی	۲۴۲	۵۴/۶۳	۲۰	۸/۲۶	۶۶۹	۴۶/۵۹	۲/۷۶	۱۱۹	۸/۲۸
تکنولوژی (کلی)	۴۹	۱۱/۰۶	۲	۴/۰۸	۳۶۶	۲۵/۴۹	۷/۴۹	۲۵۶	۱۷/۸۲
جمع	۴۴۳	۱۰۰	۴۰	۹/۰۲	۱۴۳۶	۱۰۰	۳/۲۴		

بر اساس یافته های پژوهش در جدول ۷، در حوزه فنی و مهندسی ترتیب موضوعات از لحاظ میزان

استناد (بدون در نظر گرفتن تعداد کل مجلات آنها) به قرار زیر می باشد:

۱. مهندسی (۲۰ عنوان مجله دارای استناد، ۶۶۹ استناد معادل ۴۶/۵۹ درصد)؛
۲. کشاورزی و صنایع غذایی (۱۸ عنوان مجله دارای استناد، ۴۰۱ استناد معادل ۲۷/۹۲ درصد)؛
۳. تکنولوژی (کلی) (۲ عنوان مجله دارای استناد، ۳۶۶ استناد معادل ۲۵/۴۹ درصد).

بعد از بررسی یافته های پژوهش در حوزه فنی و مهندسی، مجلات پر استناد این حوزه نیز شناسایی

گردید که در جدول ۸ مجلات رتبه اول تا پنجم معرفی شده است.

جدول ۸. مجلات پراستناد حوزه فنی و مهندسی از رتبه اول تا پنجم

رتبه	عنوان مجله	ناشر	موضوع	تعداد استناد	درصد
------	------------	------	-------	--------------	------

۱۷/۸۲	۲۵۶	تکنولوژی (کلی)	The Interciencia Association	Interciencia	۱
۸/۲۸	۱۱۹	علوم کامپیوتر	The Slovene Society...	Informatica	۲
۷/۶۶	۱۱۰	حمل و نقل	Vilnius Gediminas Technical...	Transport	۳
۷/۴۵	۱۰۷	کشاورزی (کلی)	Instituto Agronômico de Campinas	Bragantia	۴
۷/۰۳	۱۰۱	معدن و متالوژی	Croatian Metallurgical Society	Metalurgija	۵

طبق یافته های پژوهش در جدول شماره ۹، حوزه علوم بهداشت و پزشکی با ۶۸۰ عنوان مجله که از بین آنها ۶۷ عنوان (۹/۸۵ درصد) دارای استناد می باشند، ۵۹۶۵ استناد، با میانگین ۸/۷۷ استناد برای هر مجله، دریافت کرده است.

در حوزه علوم بهداشت و پزشکی، موضوع پزشکی (کلی) با ۴۸۰ عنوان مجله (۷۰/۵۹ درصد) که از بین آنها ۵۷ عنوان (۱۱/۸۷ درصد) دارای استناد می باشد، بیشترین میزان استناد (۳۲۳۶ استناد معادل ۵۴/۲۶ درصد)، با میانگین ۶/۷۴ استناد برای هر مجله را دریافت نموده، در حالی که، موضوع دندان پزشکی با ۲۵ عنوان مجله (۳/۶۸ درصد) که از بین آنها ۱ عنوان (۴ درصد) دارای استناد می باشد، کمترین میزان استناد (۱ استناد معادل ۰/۱ درصد)، با میانگین ۰/۴ استناد برای هر مجله، را دریافت نموده است. همچنین در این حوزه، یکی از مجلات موضوع پزشکی داخلی با ۱۴۶۹ استناد (۲۴/۶۲ درصد)، به عنوان پراستنادترین مجله حوزه علوم بهداشت و پزشکی شناخته شد.

جدول ۹. بررسی میزان استناد به مجلات حوزه بهداشت و پزشکی در راهنمای مجلات دسترسی آزاد

موضوع	تعداد مجلات	درصد	مجلات دارای استناد	درصد	تعداد استنادات	درصد	میانگین تعداد استنادات	بیشترین تعداد استناد در موضوع	درصد
دندان پزشکی	۲۵	۳/۶۸	۱	۴	۱	۰/۱	۰/۴	۱	۰/۱
پزشکی (کلی)	۴۸۰	۷۰/۵۹	۵۷	۱۱/۸۷	۳۲۳۶	۵۴/۲۶	۶/۷۴	۹۵۲	۱۵/۹۶
پزشکی داخلی	۱۰۰	۱۴/۸	۵	۵	۱۵۸۷	۲۴/۶	۱۵/۸۷	۱۴۶۹	۲۴/۶۲
بهداشت عمومی	۷۵	۱۱/۰۲	۴	۵/۳۳	۱۱۴۱	۱۹/۱۳	۱۵/۲۱	۹۰۱	۱۵/۱
جمع	۶۸۰	۱۰۰	۶۷	۹/۸۵	۵۹۶۵	۱۰۰	۸/۷۷		

بر اساس یافته های پژوهش در جدول ۹، ترتیب موضوعات حوزه علوم بهداشت و پزشکی از لحاظ

میزان استناد (بدون در نظر گرفتن تعداد کل مجلات آنها) به شرح ذیل می باشد:

۱. پزشکی (کلی) (۵۷ عنوان مجله دارای استناد، ۳۲۳۶ استناد معادل ۵۴/۲۶ درصد)؛

۲. پزشکی داخلی (۵ عنوان مجله دارای استناد، ۱۵۸۷ استناد معادل ۲۶/۶ درصد)؛

۳. بهداشت عمومی (۴ عنوان مجله دارای استناد، ۱۱۴۱ استناد معادل ۱۹/۱۳ درصد)؛

۴. دندان پزشکی (۱ عنوان مجله دارای استناد، ۱ استناد معادل ۰/۱ درصد).

بعد از بررسی مجلات دارای استناد در حوزه علوم بهداشت و پزشکی، پراستنادترین مجلات این حوزه از رتبه اول تا پنجم به صورت جدول ۱۰ مشخص گردید:

جدول ۱۰. مجلات پراستناد حوزه علوم بهداشت و پزشکی از رتبه اول تا پنجم

رتبه	عنوان مجله	ناشر	موضوع	تعداد استناد	درصد
۱	Haematologica	Ferrata Storti Foundation	پزشکی داخلی	۱۴۶۹	۲۴/۶۲
۲	BMC Cancer	BioMed Central	سرطان شناسی (پزشکی کلی)	۹۵۲	۱۵/۹۵
۳	BMC Public Health	BioMed Central	بهداشت عمومی	۹۰۱	۱۵/۱
۴	CMAG	HighWire	پزشکی (کلی)	۴۹۴	۸/۲۸
۵	Retrovirology	BioMed Central	پزشکی (کلی)	۳۹۱	۶/۵۵

سوال ۲. آیا بین میزان استنادات صورت گرفته به مجلات راهنمای مجلات دسترسی آزاد بر حسب حوزه های پنج گانه مذکور (هنر و علوم انسانی، علوم اجتماعی، علوم پایه، فنی و مهندسی، و علوم بهداشت و پزشکی)، تفاوت معناداری وجود دارد؟

جهت پی بردن به معناداری میزان استنادات در حوزه های پنج گانه مذکور، آزمون مجذور خی (χ<sup>2</sup>)

به عمل آمد که فراوانی های مشاهده شده و مورد انتظار طبق جدول ۱۱ می باشد.

جدول ۱۱. فراوانی های مشاهده شده و مورد انتظار حاصل از آزمون مجذور خی برای تعداد استنادات

حوزه	فراوانی مشاهده شده	فراوانی مورد انتظار
هنر و علوم انسانی	۷۰۱	۳۸۱۰
علوم اجتماعی	۸۳۲	۳۸۱۰
علوم پایه	۱۰۱۱۶	۳۸۱۰
فنی و مهندسی	۱۴۳۶	۳۸۱۰
علوم بهداشت و پزشکی	۵۹۶۵	۳۸۱۰

در این آزمون مطابق جدول ۱۲، مقدار مجذور خی برابر با  $17999.974$  (Square=17999.974) با درجه آزادی ۴ (df=4) و  $Asymp. Sig.=.000$  بدست آمد، که طبق این یافته ها و بر اساس قوانین آماری، تفاوت معناداری میان میزان استنادات در حوزه های پنج گانه علوم مشاهده می شود ( $Asymp. Sig.=.000 < .05$ ).

جدول ۱۲. یافته های حاصل از محاسبه مجذور خی برای تعداد استنادات در حوزه های پنج گانه

N	19050
Chi-Square	17999.974
df	4
Asymp.Sig.	.000

### بحث و نتیجه گیری

با بررسی ۲۹۵۳ عنوان مجله از راهنمای مجلات دسترسی آزاد، طبق جدول ۱۳ مشخص شد که در مجموع ۳۲۱ عنوان مجله (۱۰/۸۷ درصد) دارای استناد بوده و تعداد کل استناداتی که از مقالات مجلات نمایه شده در وب علم آی اس آی در طول سال های ۲۰۰۸-۲۰۰۳ به این مجلات صورت گرفته، ۱۹۰۵۰ استناد می باشد؛ که نسبت کل استنادات به کل مجلات دارای استناد با میانگین ۶/۴۵ استناد برای هر مجله مشخص گردید.

جدول ۱۳. بررسی میزان استنادات به مجلات حوزه های پنج گانه علوم در راهنمای مجلات دسترسی آزاد

حوزه	تعداد مجلات بررسی شده در DOAJ	درصد	تعداد مجلات دارای استناد	درصد	تعداد استنادات صورت گرفته به مجلات	درصد	میانگین تعداد استنادات
هنر و علوم انسانی	۶۵۴	۲۲/۱۵	۶۲	۹/۴۸	۷۰۱	۳/۶۸	۱/۰۷
علوم اجتماعی	۵۱۹	۱۷/۵۸	۵۵	۱۰/۵۹	۸۳۲	۴/۳۷	۱/۶
علوم پایه	۶۵۷	۲۲/۲۵	۹۷	۱۴/۷۶	۱۰۱۱۶	۵۳/۱	۱۵/۴۰
فنی و مهندسی	۴۴۳	۱۵	۴۰	۹/۰۲	۱۴۳۶	۷/۵۴	۳/۲۴
علوم بهداشت و پزشکی	۶۸۰	۲۳/۰۲	۶۷	۹/۸۵	۵۹۶۵	۳۱/۳۱	۸/۷۷
جمع	۲۹۵۳	۱۰۰	۳۲۱	۱۰/۸۷	۱۹۰۵۰	۱۰۰	۶/۴۵

به طور کلی، بر اساس جدول ۱۳ ترتیب حوزه های پنج گانه علوم از لحاظ میزان استنادات (بدون در نظر گرفتن تعداد کل مجلات) به صورت ذیل می باشد:



۱. علوم پایه (۹۷ عنوان مجله دارای استناد، ۱۰۱۱۶ استناد معادل ۵۳/۱ درصد)؛
  ۲. علوم بهداشت و پزشکی (۶۷ عنوان مجله دارای استناد، ۵۹۶۵ استناد معادل ۳۱/۳۱ درصد)؛
  ۳. فنی و مهندسی (۴۰ عنوان مجله دارای استناد، ۱۴۳۶ استناد معادل ۷/۵۴ درصد)؛
  ۴. علوم اجتماعی (۵۵ عنوان مجله دارای استناد، ۸۳۲ استناد معادل ۴/۳۷ درصد)؛
  ۵. هنر و علوم انسانی (۶۲ عنوان مجله دارای استناد، ۷۰۱ استناد معادل ۳/۶۸ درصد).
- همچنین با بررسی یافته ها ملاحظه می شود که به ۲۶۳۲ عنوان مجله (۸۹/۱۳ درصد) هیچ گونه استنادی صورت نگرفته است.

با نگاهی به مجلات دارای استناد در تمام حوزه ها می توان دریافت که مطابق جدول ۱۴، به ۵۷ عنوان مجله (۱۷/۷۵ درصد) فقط ۱ استناد، به ۲۳ عنوان مجله (۷/۱۶ درصد) ۲ استناد، به ۲۶ عنوان مجله (۸/۰۹) ۳ استناد، و به ۲۱۵ عنوان مجله (۶۶/۹۸ درصد) ۴ استناد یا بیشتر تعلق گرفته است.

جدول ۱۴. مقایسه فراوانی و درصد مجلات ۱ تا ۳ استنادی با مجلات دارای ۴ استناد و بیشتر

تعداد عناوین مجلات ۱ استنادی	درصد	تعداد عناوین مجلات ۲ استنادی	درصد	تعداد عناوین مجلات ۳ استنادی	درصد	تعداد عناوین مجلات ۴ استنادی یا بیشتر	درصد
۵۷	۱۷/۷۶	۲۳	۷/۱۶	۲۶	۸/۱	۲۱۵	۶۶/۹۸

از یافته های تحقیق می توان این نکته را استنباط نمود که میزان گرایش به مجلات دسترسی آزاد در موضوعات علوم پایه نسبت به مجلات در چهار حوزه دیگر، و نیز میزان گرایش به این مجلات در حوزه های علوم پایه و علوم بهداشت و پزشکی در حالت کلی تفاوت چشمگیری با موضوعات هنر و علوم انسانی، علوم اجتماعی، و فنی و مهندسی دارد؛ و مجلات دسترسی آزاد در حوزه فنی و مهندسی نیز استنادات نسبتاً بیشتری نسبت به دو حوزه هنر و علوم انسانی و علوم اجتماعی دریافت داشته اند؛ که دو دلیل احتمالی می توان بر این نکته بیان کرد: ۱. در حوزه هایی که به مجلات آنها کمتر استناد شده، میزان پژوهش نیز در آن حوزه ها در مقایسه با حوزه های دیگر کمتر است، ۲. مجلات موجود در حوزه های کم استناد، کمتر شناخته شده اند و اعتبار آنها کمتر است. از طرفی، با توجه به یافته های حاصل از مجذور خی می توان دریافت که تفاوت بین استنادات به مجلات در حوزه های مختلف معنی دار است البته، مقایسه موضوع به موضوع این حوزه ها با یکدیگر و به صورت موردی ممکن است خلاف این امر را نشان دهد؛ مثلاً مقایسه موضوع ریاضیات و آمار از حوزه علوم پایه با موضوعات هنر، اقتصاد و بازرگانی، و زبان و ادبیات از حوزه هنر و علوم انسانی، و مقایسه همین موضوع (ریاضیات و آمار) و موضوع فیزیک با موضوع علوم اجتماعی (کلی)، این نکته حاصل می شود که میزان گرایش به برخی موضوعات علوم انسانی و علوم

اجتماعی از برخی موضوعات علوم پایه بیشتر است، یا مثلاً میزان گرایش به مجلات موضوع دندان پزشکی نسبت به تمام موضوعات حوزه های هنر و علوم انسانی، علوم اجتماعی، و فنی و مهندسی بسیار کمتر است، همچنین تعداد استنادات دریافتی توسط مجلات دسترسی آزاد در موضوع علوم اجتماعی (کلی) نسبت به استنادات در موضوع تکنولوژی (کلی) و نیز نسبت به کشاورزی و صنایع غذایی به میزان قابل توجهی بیشتر است. در همین مقایسه موردی است که تونتا و همکاران (۲۰۰۷) بیان کردند که مقالات در موضوع ریاضی استنادات بسیار کمتری نسبت به فلسفه و علوم سیاسی دریافت داشته اند و هرچند یافته های پژوهش حاضر در این مورد خاص صادق نیست، اما این خود تأیید کننده این مطلب است که میزان گرایش به مجلات دسترسی آزاد در برخی موضوعات علوم انسانی نسبت به برخی موضوعات علوم پایه بیشتر است.

آنتلمن (۲۰۰۴) در تحقیق خود اذعان می دارد که مقالات دسترسی آزاد در موضوع ریاضی دارای تأثیر پژوهشی بیشتری نسبت به علوم سیاسی و فلسفه بودند، چنانکه نتایج پژوهش حاضر نیز این نکته را مورد تأیید قرار داد.

هر چند ستوده و همکاران (۱۳۸۶) در نتایج تحقیق خود به صورت مقایسه ای اظهار می دارند که حوزه مهندسی مواد بیش از همه و دو موضوع فیزیک و پزشکی کمتر از همه به مجلات دسترسی آزاد گرایش دارند، نتایج تحقیق حاضر این نکته را به صورت دیگری انعکاس داده است، به گونه ای که استنادات دریافتی توسط حوزه مواد صفر بوده، اما استنادات دریافتی توسط مجلات موضوع فیزیک  $4/04$  درصد استنادات حوزه خود (علوم پایه) و  $2/14$  درصد کل استنادات تمام حوزه ها را به خود اختصاص داده است. از سوی دیگر، حوزه پزشکی از لحاظ میزان استناد در رتبه دوم نسبت به سایر حوزه ها قرار گرفته به گونه ای که این حوزه به تنهایی  $31/31$  درصد کل استنادات تمام حوزه ها را به خود اختصاص داده است. این در حالی است که رحیمی و همکاران نیز از یافته های تحقیق خود (۱۳۸۶) به این نکته دست یافتند که میزان استناد به مجلات رایگان پزشکی کمتر از یک درصد است. البته، رحیمی و همکاران در تحقیق خود دو عنوان مجله از مجلات منتشر شده توسط BioMed Central را به عنوان پر استنادترین مجلات معرفی می نمایند، که در پژوهش حاضر نیز سه عنوان مجله از مجلات پر استناد، مجلاتی هستند که توسط همین ناشر منتشر شده اند.

یافته های تحقیق حاضر همچنین این نکته را به دست داد که مجلات موضوع زیست شناسی بیشترین میزان استناد را در بین تمام موضوعات دریافت نموده اند، در حالی که، تحقیق صورت گرفته توسط هارناد

و همکاران (۲۰۰۴) عکس این نتیجه را در پی داشت و آنها در نتایج تحقیق خود اظهار داشتند که موضوع زیست شناسی کمترین میزان استناد را دریافت کرده است.

بررسی استنادات در موضوعات علوم تربیتی، جامعه شناسی، روانشناسی، و اقتصاد، بیان کننده این نکته می باشد که به کل مجلات (۳۳۷ عنوان مجله) این موضوعات ۳۲۲ استناد از مقالات وب علم آی اس آی اختصاص یافته، حال آنکه کوشا و ثلوال (۲۰۰۷) که در پژوهش خود استنادات صورت گرفته از گوگل به ۴۴ مجله دسترسی آزاد را در این چهار موضوع بررسی نمودند، تعداد استنادات صورت گرفته به این مجلات را ۱۵۳۰ استناد ذکر کردند.

نکته مهمی که در این تحقیق قابل تأمل بوده، این که تعداد مجلات در یک حوزه و یا یک موضوع نمی تواند تعیین کننده میزان استنادات به آن حوزه یا موضوع باشد؛ به گونه ای که بیان شود هر چه تعداد مجلات در حوزه ای یا موضوعی بیشتر باشد، میزان استنادات در آن حوزه یا موضوع بیشتر است و این نکته ای است که در تحقیق حاضر مورد تأیید قرار گرفت. چنانکه میزان استناداتی که به کل مجلات دو حوزه هنر و علوم انسانی، و علوم اجتماعی (۱۱۷۳ مجله) صورت گرفته (۱۵۳۳ استناد معادل ۸/۰۴ درصد) کمتر از میزان استناداتی است که به یک مجله رتبه دوم (از لحاظ تعداد استناد) در حوزه علوم پایه (PLoS ONE، ۱۷۴۳ استناد معادل ۹/۱۵ درصد) صورت گرفته است، و یا کل استناداتی که به مجلات دو حوزه علوم اجتماعی و فنی و مهندسی (۹۶۲ مجله) تعلق گرفته (۲۲۶۸ استناد معادل ۱۱/۹ درصد)، کمتر از میزان استناداتی است که به مجله BMC Bioinformatics از حوزه علوم پایه (۲۴۹۱ استناد معادل ۱۳/۰۷ درصد) صورت گرفته است، همچنین میزان استناداتی که به ۲۴۲ عنوان مجله موضوع مهندسی تعلق گرفته (۶۶۹ استناد معادل ۳/۵۱ درصد)، کمتر از میزان استناداتی است که به ۱۰۰ عنوان مجله موضوع پزشکی داخلی (۱۵۸۷ استناد معادل ۸/۳۳ درصد) اختصاص یافته است. و... که این امر احتمالاً می تواند تعیین کننده این نکته باشد که آنچه میزان مراجعه به پژوهش های قبلی را در موضوعات مختلف می تواند افزایش دهد، میزان انجام پژوهش در آن موضوعات، و نیز میزان شناخت محققان نسبت به مجلات در آن موضوعات و اعتبار مجلات آنها می باشد.

نکته دیگری که از یافته های پژوهش می توان استنتاج نمود، این است که توزیع مجلات بر استناد در حوزه های گوناگون یکسان نمی باشد؛ به گونه ای که مجلات پر استناد رتبه اول در سه حوزه هنر و علوم انسانی، علوم اجتماعی، و علوم پایه متعلق به موضوعاتی است که از نظر استناد در رتبه اول بوده، در حوزه فنی و مهندسی متعلق به موضوعی است که از نظر استناد در رتبه آخر، و در حوزه علوم بهداشت و پزشکی

مربوط به موضوعاتی است که از لحاظ میزان استناد در رتبه دوم می باشد. از سوی دیگر، توزیع مجلات پر استناد رتبه های دوم تا پنجم نیز بین موضوعات از حوزه ای به حوزه دیگر متفاوت است؛ مثلاً، در حوزه بهداشت و پزشکی مجله پر استناد رتبه دوم متعلق به موضوعی است که از لحاظ تعداد استناد در رتبه اول قرار داشته، اما در حوزه علوم پایه، مجله پر استناد رتبه دوم مربوط به موضوعی است که از لحاظ تعداد استناد در رتبه دوم واقع شده است، و یا مجله پر استناد رتبه چهارم در حوزه علوم اجتماعی مربوط به موضوعی است که از لحاظ تعداد استناد در رتبه آخر قرار داشته، در حالی که مجله پر استناد رتبه چهارم در حوزه فنی و مهندسی متعلق به موضوعی است که از لحاظ میزان استناد در رتبه دوم می باشد.

از نتایج جالب دیگر در این پژوهش اینکه، اغلب مجلات دارای عناوین کوتاه (۱ واژه ای تا ۳ واژه ای) استناد دریافت کرده و به جرأت می توان گفت مجلاتی با عناوین بیشتر از ۳ واژه هیچ گونه استنادی دریافت نکرده است. آنچه آنکه در جدول های ۲، ۴، ۶، ۸ و ۱۰ نیز مشاهده گردید، مجلات پر استناد در تمام حوزه ها بیان کننده این مطلب است که تمام این مجلات ۱ تا ۳ واژه ای هستند؛ این نکته می تواند حاکی از آن باشد که بین میزان استناد به مجلات و طول عنوان آنها رابطه وجود دارد.

به طور کلی، می توان گفت که با توجه به افزایش روزافزون مجلات دسترسی آزاد، و نیز با توجه به لزوم شناسایی مجلات پر استناد و معتبر در حوزه های گوناگون علم، انجام چنین پژوهش هایی کمک شایانی به این امر نموده، و محققان را در دسترسی به مجلات رایگان معتبر راهنمایی میکند. از سوی دیگر، آن دسته از حوزه ها و رشته های علمی که در آنها میزان گرایش به مجلات دسترسی آزاد بیشتر است نیز مورد شناسایی قرار گرفته، کتابخانه ها را در برنامه ریزی جهت دسترس پذیر ساختن منابع معتبر برای مراجعان خود یاری می نماید.

### منابع و مآخذ

رحیمی، علیرضا؛ عسگری، رقیه؛ تقی یار، سمیه؛ اکبری، اعظم (۱۳۸۶)، بررسی میزان استناد به مجلات الکترونیک رایگان پزشکی در مقالات مجلات معتبر دانشگاه های علوم پزشکی ایران بین سالهای ۱۳۸۵-۱۳۸۴. *مدیریت اطلاعات سلامت*، ویژه نامه شماره ۱: ۱۵.

زره ساز، محمد؛ زاهدی، مهدی (۱۳۸۶)، معازن سازمانی و نقش آنها در جنبش دسترسی آزاد به مطالب علمی. *مدیریت اطلاعات سلامت*، ویژه نامه شماره ۱، ص ۵۰.

ستوده، هاجر؛ چنگیز، نفیسه؛ هاشم نیا؛ صدیقه (۱۳۸۶)، بررسی رویکرد دانشمندان ایرانی به انتشار در مجلات آزاد معتبر و ارجاع به آنها. *مدیریت اطلاعات سلامت*، ویژه نامه شماره ۱، ص ۱۳.

علیجانی، رحیم، و کرمی نورالله (۱۳۸۷). مطالعات سنجش کمی: کتاب سنجی، علم سنجی، اطلاع سنجی، وب سنجی. تهران: چاپار.

کومار، کریشان (۱۳۸۱). روشهای پژوهش در کتابداری و اطلاع رسانی، ترجمه فاطمه رهادوست، با همکاری فریبرز خسروی. تهران: کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران.  
محسنی، حمید (۱۳۸۵). مدیریت مجلات. تهران: نشر کتابدار.

Antelman, K. (2006), Do open access articles have a greater research impact? Retrieved April 26, 2008, from <http://www.ala.org/ala/acrl/acrlpubs/crljournal/crl2004/crlseptember/antelman.pdf>

Directory of Open Access Journals (2008). Retrieved July 20, 2008 from [www.doaj.org](http://www.doaj.org)

Harnad, Stevan (1999). Free at Last: The Future of Peer-Reviewed Journals, *D-Lib Magazine*. Vol. 5 No. 12. Retrieved December 29, 2008, from <http://www.dlib.org/dlib/december99/12harnad.html>

Harnad, Stevan and Brody, T. (2004) Comparing the Impact of Open Access: OA vs. Non-OA Articles in the Same Journals, *D-Lib Magazine*. Vol. 10 No. 6. Retrieved December 29, 2008, from <http://www.dlib.org/dlib/june04/>

Kousha, K.; Thelwall, M. (2006), Motivations for URL citations to open access library and information science articles. Retrieved April 27, 2008, from <http://www.springerlink.com/index/W84Q15536062TX71.pdf>

Kousha, K.; Thelwall, M. (2007), The web impact of open access social science research. Retrieved April 27, 2008, from <http://www.sciencedirect.com/>

Montgomery, G. (2006), Open access journals: The future. Retrieved April 27, 2008, from [http://www.forrex.org/publications/link/ISS46/vol9\\_no2\\_art21.pdf](http://www.forrex.org/publications/link/ISS46/vol9_no2_art21.pdf)

The rise of open access journals: Their viability and their prospects for the African scholarly community (2006). Retrieved April 27, 2008, from [http://www.codesria.org/Links/conferences/el\\_publ/moller.pdf](http://www.codesria.org/Links/conferences/el_publ/moller.pdf)

Tonta, Y.; Unal, Y. and Al, U. (2007), The research impact of open access journal articles. Retrieved April 27, 2008, from <http://eprints.rclis.org/archive/00009619/01/tonta-unal-al-elpub2007.pdf>