

بررسی تحلیلی انتشارات علمی تولیدشده در حوزه اسلام

پایگاه *Web of science (ISI)*

[نکته پژوهشی - ۱۳]

رضا کریمی*

چکیده: هدف از پژوهش حاضر، بررسی تولیدات علمی در حوزه اسلام، در سطح جهان است. این پژوهش با استفاده از روش علم‌سنجی انجام شده است و شاخصهایی را برای ارزیابی و سنجش میزان اطلاعات تولیدشده در زمینه‌های گوناگون و در کشورهای مختلف، در اختیار پژوهشیان قرار می‌دهد. در این مقاله، با استفاده از شیوه‌های علم‌سنجی، میزان انتشارات علمی تولیدشده در حوزه‌های اسلام در پایگاه *Web of Science* طی سالهای ۱۹۷۸-۲۰۱۰ مطالعه و تحلیل شد و تمامی پیشینه‌ها در حیطه‌های موضوع، زبان، کشور، نویسنده، سال انتشار، نوع مدرک، مجله و مؤسسه و دانشگاهها تجزیه و تحلیل گردید. آن‌گاه کلیه پیشینه‌ها برای ترسیم ساختار علم به نرم افزار *Hist Cite* وارد شد و ۳۰ مقاله اول حوزه مورد بررسی در

Email : karimi@qom.ac.ir

*. عضو هیئت علمی دانشگاه قم.

WOS انتخاب و به وسیله نرم افزار فوق، تجزیه و تحلیل شدند. یافته‌های پژوهش نشان داد که در مجموع ۹۳ کشور در نگارش مدارک حوزه موضوعی اسلام در سطح جهانی، نقش داشته‌اند که از این میان، کشورهای ایالات متحده آمریکا، انگلستان، کانادا در رتبه‌های اول تا سوم و ایران در مرتبه هفدهم قرار دارند. همچنین، مشخص شد که ۸۳٪ از مدارک به زبان انگلیسی است. ۲۲۲۴ مؤسسه تولیدکننده متون علمی اسلام‌اند که عمدتاً امریکایی و انگلیسی‌اند. یافته‌ها نشان داد که ۵۳٪ عناوین منتشر شده در قالب نقد کتاب بوده است و پس از آن، مقالات (۳۷/۶٪) قرار داشته‌اند. از مجلات برتر در زمینه اسلام، می‌توان به ترتیب، به مجله بین‌المللی مطالعات خاورمیانه، جهان اسلام و مجله خاورمیانه اشاره کرد. از لحاظ کمی سالهای ۲۰۰۸ و ۲۰۰۹ بیشترین مدارک را در خود جای داده‌اند و این امر استقبال بیشتر جامعه علمی از مقوله‌های مورد پژوهش را نوید می‌دهد.

کلید واژه: ساختار علم؛ تولیدات علمی اسلام؛ پایگاه Web of Science (ISI).

مقدمه

پژوهش و تحقیق برای توسعه علمی تحقیقات اسلامی همانند تمام رشته‌های دیگر ضروری است. جاکوبسون (۱۹۹۷) اظهار می‌دارد که هر فعالیت علمی با تولید انتشارات علمی اندازه‌گیری می‌شود و انتشار در واقع، محصول اساسی کار علمی است.

امروزه با بهره‌گیری از نمایه‌ها و پایگاه‌های اطلاعاتی که در برگیرنده بخش قابل توجهی از اطلاعات‌اند، می‌توان سریع‌ترین راه برای دسترسی به اطلاعات هر حوزه خاص را به دست آورد. بنابراین، محققان در نخستین مرحله پژوهش خود به این

پایگاهها مراجعه می کنند. این پایگاههای اطلاعاتی اساس تحقیقات متعددی اند که با روشهای کمی، نظیر کتابسنجی، علم سنجی و... میزان تولیدات علمی دانشمندان کشورهای مختلف در حوزه های موضوعی مختلف را بررسی و مقایسه می کنند و میزان حضور علمی آنها را می سنجند. (حمیدی، اصنافی، عصاره (۱۳۸۷))

حوزه اسلام و شاخه های مرتبط آن یکی از مهم ترین دغدغه های انسان معاصر است. اهمیت تحقیقات اسلامی در اوضاع کنونی کشور و جهان با توجه به این که جایگاه هر ملتی در عرصه بین المللی به وسیله فعالیت های علمی مشخص می گردد، سبب شد که سنجش کمی فعالیت دانشمندان جهانی در حوزه اسلام هدف این پژوهش قرار گیرد تا جایگاه جهان در تحقیقات اسلامی تعیین شود و میزان حضور علمی دانشمندان جهانی در این حوزه در صحنه جهانی مورد ارزیابی قرار گیرد. این روشهای کمی شاخصهایی را برای ارزیابی و سنجش میزان اطلاعات تولید شده در زمینه های گوناگون و در کشورهای مختلف، در اختیار دانشمندان قرار می دهد.

یادآوری می شود که عمده تولیدات اسلامی به زبانهای عربی و فارسی است و پایگاه Web of Science قادر به نمایه کردن این دو زبان نیست، داده های این پایگاه ناقص است و لزوماً نمی تواند ابزاری کامل برای سنجش تولیدات اسلامی در سطح جهانی باشد؛ اما این پایگاه ابزاری کاملاً شناخته شده برای جهانیان است و همگان از طریق آن اقدام به ارزیابی و معرفی تولیدات علمی خود می کنند، بدین جهت می تواند زمینه نشر و گسترش مفاهیم اسلامی را در سطح جهانی میسر سازد. اسمال و گارفیلد (۱۹۸۵) اظهار می دارند که شاید «برادفورد» (۱۹۴۸) یکی از نخستین کسانی باشد که غیرمستقیم به ترسیم ساختار علم اشاره کرده است. آنها نظر «پرایس» (۱۹۶۶) را که به روشنی بیان می کند ساختار علم را می توان ترسیم کرد، تأیید می کنند. «گولد و وایت» (۱۹۷۰) به اندیشه ترسیم ساختار علم در علوم اجتماعی و جغرافیای انسانی اشاره کرده اند.

هدفهای پژوهش

هدف این مقاله آن است که با استفاده از شیوه‌های علم‌سنجی، میزان انتشارات علمی تولید شده در حوزه اسلام، سطح جهان در پایگاه Web of Science را که در این مقاله به اختصار WOS نامیده می‌شود مطالعه و تحلیل نماید. همچنین، تلاش می‌شود با استفاده از نرم‌افزار Hist Cite مقاله‌های مهم و اثرگذار را در این حوزه معرفی کند.

سؤالهای پژوهش

در این مقاله، به سؤالهای زیر پاسخ داده می‌شود:

۱. در حیطه حوزه‌های اسلام در پایگاه WOS چه نویسندگانی بیشترین تولیدات علمی را دارند؟
۲. کدام کشورها دارای بیشترین تولیدات علمی در حیطه اسلام و شاخه‌های مرتبط در پایگاه WOS هستند؟
۳. دانشگاهها و مؤسسه‌های دارای بیشترین تولیدات علمی در حیطه اسلام و شاخه‌های مرتبط در پایگاه WOS در سطح جهان کدام‌اند؟
۴. متون علمی تولید شده در حیطه اسلام و شاخه‌های مرتبط در پایگاه WOS در سطح جهان در قالب چه نوع مدارکی در دسترس‌اند؟
۵. مدارک تولید شده در حیطه اسلام از نویسندگان جهانی و شاخه‌های مرتبط در پایگاه WOS در چه مجله‌هایی به چاپ رسیده‌اند؟
۶. در ترسیم ساختار مدارک تولید شده، خوشه‌های مهم که بیشترین استناد به آنها شده، کدام‌اند؟
۷. بیشترین میزان تولیدات علمی در حیطه‌های مورد بررسی، در چه سالهایی بوده است؟
۸. غالب زبانهای نوشتاری در متون علمی تولید شده در حیطه اسلام در پایگاه WOS کدام‌اند؟

پیشینه پژوهش

کریمی در پژوهشی با عنوان «بررسی تحلیلی انتشارات علمی تولید شده در حوزه زیست محیطی پایگاه Web of Science از نویسندگان ایرانی طی سالهای ۱۹۷۴-۲۰۰۸» نشان داد که در مجموع ۲۳ کشور در نگارش مدارک حوزه موضوع فوق، با نویسندگان ایرانی همکاری داشته‌اند که از این میان کشورهای ایالات متحده آمریکا، انگلستان، کانادا، استرالیا به ترتیب در رتبه‌های اول تا چهارم قرار دارند. همچنین، مشخص شد که ۹۹٪ از مدارک به زبان انگلیسی‌اند. تعداد کمی از مؤسسه‌ها (۱۰ مؤسسه از ۸۰۲ مورد) تولیدکننده بخش عمده‌ای از متون علمی‌اند. یافته‌ها مشخص نمود که ۸۵٪ عنوان از انتشارات در قالب مقاله بوده است و پس از آن به ترتیب، چکیده کنفرانسی (۷/۷) و نامه (۶/۱) قرار داشته‌اند. از دیگر نتایج آن پژوهش می‌توان به ۵ مقاله اول در این بررسی اشاره کرد که بیشترین استناد را به خود اختصاص داده و به ترتیب، در سالهای ۱۹۸۲ با ۱۰۱، ۱۹۹۶ با ۷۰، ۱۹۷۸ با ۶۷ و سال ۲۰۰۲ با ۶۶ استناد نوشته شده‌اند. در سالهای ۲۰۰۷ و ۲۰۰۸ بیشترین تعداد مدارک منتشر شده است.

طی پژوهشی که «براون و همکاران» (۱۹۹۵) بر روی وضعیت توزیع شاخصهای علم‌سنجی در ۲۷ حوزه علمی در ۵۰ کشور جهان طی سالهای ۱۹۸۹-۱۹۹۳ در پایگاه نمایه استنادی علوم انجام دادند، مشخص شد که از بین ۵۰ کشور مورد مطالعه، آمریکا سهمی معادل ۳۳/۸٪ انتشارات و ۴۹/۸۷٪ از ارجاعات را به خود اختصاص داده است.

حمیدی، اصنافی، عصاره (۱۳۸۷) به بررسی تحلیلی و ترسیم ساختار انتشارات علمی تولید شده در حوزه‌های کتاب‌سنجی، علم‌سنجی، اطلاع‌سنجی و وب‌سنجی در پایگاه Web of Science طی سالهای ۱۹۹۰ تا ۲۰۰۵ پرداختند. نتایج این پژوهش نشان داد که در مجموع، ۵۳ کشور در نگارش مدارک حوزه

موضوع مورد بررسی نقش داشته‌اند که از این میان، کشورهای ایالات متحده آمریکا، انگلستان، آلمان و هلند، به ترتیب در رتبه‌های اول تا چهارم قرار دارند. همچنین، مشخص شد که ۹۱/۲۶٪ از مدارک به زبان انگلیسی است. تعداد کمی از مؤسسه‌ها یعنی ۱۶/۱٪ (۷۴ مؤسسه از ۴۴۶ مورد) تولیدکننده بخش عمده‌ای از متون علمی هستند. بیش از ۵۰٪ مدارک، در ۶ عنوان مجله یعنی ۳/۶۸٪ از کل مجله‌های حاضر در فهرست منتشر شده است. یافته‌ها مشخص نمود که ۷۳/۱۴٪ عنوان از انتشارات در قالب مقاله بوده است و پس از آن به ترتیب، نقد مقاله‌ها (۶/۹۶٪) و نقد کتاب (۵/۹۹٪) قرار داشته‌اند. از دیگر نتایج این پژوهش می‌توان به ۵ مقاله اول در این بررسی اشاره کرد که ۴۷-۱۱۱ استناد را به خود اختصاص داده و به ترتیب در سالهای ۱۹۸۹، ۱۹۹۲، ۱۹۹۷، ۲۰۰۱ و ۲۰۰۲ نوشته شده‌اند. در سالهای ۲۰۰۴ و ۲۰۰۵ بیشترین تعداد مدارک منتشر شده است.

«عصاره و ویلسون» (۱۳۸۴) به بررسی میزان مشارکت علمی ایرانیان در سه دوره پنج ساله ۱۹۸۵-۱۹۸۹، ۱۹۹۰-۱۹۹۴، ۱۹۹۵-۱۹۹۹ در نمایه استنادی علوم پرداختند. نتایج این پژوهش نشان داد که انتشارات علمی ایران در پنج ساله دوم نسبت به پنج ساله اول دو برابر و در پنج ساله سوم نسبت به پنج ساله دوم، ۲/۸ برابر بوده است. آنها در مقاله خود علت افزایش علمی انتشارات ایران را به این عوامل نسبت داده‌اند: عوامل درونی مثل خاتمه جنگ عراق در برابر ایران، موقعیت اقتصادی بهتر، تغییرات اخیر در سیاستگذاری دولت مثل افزایش بودجه برای پژوهش، تغییرات اساسی در فضای سیاسی مثل افزایش مجله‌های علمی، و بازگشت تعداد زیادی از دانشجویان بورسیه خارج پس از پایان تحصیلات به کشور. عوامل بیرونی نیز در برگیرنده پذیرش برخی از مجله‌های علمی ایران توسط نمایه استنادی علوم، افزایش دسترسی به پایگاههای بین‌المللی از طریق اینترنت و امکان ارتباطهای بهتر الکترونیکی برای ایجاد مشارکتهای بین‌المللی است.

«اینگورسن و جاکوبز» در سال ۲۰۰۴، یک بررسی کتابشناختی از انتشارات و الگوهای استنادی و تأثیر پژوهشهای آفریقایی جنوبی در دوره سالهای ۱۹۸۱-۲۰۰۰ در زمینه‌های تحقیقاتی منتخب شامل: علوم حیوانی و گیاهی، شیمی، بیوشیمی، میکروبیولوژی و بیولوژی مولکولی صورت دادند که در برگزیده ژنتیک، فیزیک و علوم فضایی است. داده‌هایی که از نمایه استنادی علوم از پایگاه «آی.اس.آی» به دست آمد، به جز در زمینه‌های میکروبیولوژی، بیولوژی مولکولی و فیزیک، کاهش انتشارات آفریقایی جنوبی در سالهای ۱۹۸۶-۱۹۹۰ را نشان می‌داد. لیکن در سالهای ۱۹۹۴ تا ۱۹۹۸ در علوم حیوانی و گیاهی، میکروبیولوژی و بیولوژی، تولیدات علمی رو به گسترش بوده است. در طول دهه ۱۹۹۰ در حیطه شیمی و بیوشیمی کاهش در تولیدات علمی مشاهده شد. به طور کلی، عمده‌ترین دلیل این نوسانها در تولیدات علمی، مشکلات اقتصادی و کاهش بودجه دولتی بوده که نقش چشمگیری بر تولید اطلاعات علمی آن کشور داشته است.

در سال ۲۰۰۴، سه ویژگی برون داد مقاله‌های علمی روسیه از طریق نمایه استنادی علوم، برای دوره زمانی ۱۹۸۰-۲۰۰۰ توسط «ویلسون و مارکوسوا» بررسی گردید. تغییرات و گسترشهای سیاسی و اقتصادی در اتحاد جماهیر شوروی و بعد روسیه، از مسائل اثرگذار بر جریان تولید اطلاعات علمی در این کشور بوده است. روسیه، از سال ۱۹۸۰ تا ۱۹۹۰ در برون داد علمی رشد سالانه داشته است؛ اما از سال ۱۹۹۱ پس از استقلال برخی جمهوریه‌های شوروی، این کشور دچار کاهش ۲۰ تا ۲۴ درصدی در تولیدات علمی شد و از ۱۹۹۴ دوباره سیر صعودی تولیدات علمی خود را از سر گرفت. برون داد کاهش یافته در دهه ۱۹۹۰ عمدتاً ناشی از کاهش بودجه اختصاص یافته دولت برای تولید علم بود. سهم مقاله‌های روسی تولید شده، از ۶٪ دهه ۱۹۸۰ به ۳۱٪ در سال ۲۰۰۰ افزایش یافت. همچنین، همکاری نویسندگان روسی پس از سال ۱۹۹۰ با اروپای شرقی به اروپای غربی و

امریکای شمالی تغییر یافت. این تغییرات به دلیل پایان جنگ سرد و نیاز به ارتباط با سایر ملتها صورت گرفته است. به علاوه، افزایش در تولید اطلاعات علمی، به دلیل سرمایه گذاریهای گسترده‌ای است که دولت روسیه در زمینه تولیدات علمی و تشویق محققان صورت داده است.

«صراف‌زاده» (۱۳۷۹) انعکاس مقاله‌های محققان ایرانی در دو بانک اطلاعاتی «کب» و «اگریس» را بررسی کرد و نتیجه گرفت که در فاصله سالهای ۱۹۸۵ تا ۱۹۸۹، تنها ۴۵ مجله از کشورهای جهان سوم در نمایه استنادی علوم ظاهر شده‌اند و این ۴۵ مجله فقط ۱/۲٪ از کل مجله‌های نمایه شده را تشکیل می‌دهند. پژوهش وی نشان داد که دانشگاههای تهران و شیراز و مؤسسه تحقیقات آفات و بیماریهای گیاهی، دارای بیشترین مدارک در بانکهای اطلاعاتی کب و اگریس بوده‌اند. به علاوه، مشخص شد که از مجموع همایشها و سمینارهایی که در حوزه کشاورزی در ایران برگزار شده، تنها ۵ مورد، آن هم فقط در بانک اگریس، انعکاس یافته است.

«عصاره» (۱۳۸۰) رشد انتشارات علمی دانشمندان ایرانی در نمایه استنادی علوم، در دو دوره پنج ساله ۱۹۸۵-۱۹۸۹ و ۱۹۹۰-۱۹۹۴ را از میزان تولید انتشارات علمی به تفکیک سال انتشار و رتبه بندی نویسندگان پرتولید براساس تعداد مدارک آنان، تعیین نویسندگان اثرگذار ایران از طریق محاسبه میزان استنادها به آثار علمی آنان، میزان همکاری دانشمندان ایران با دانشمندان کشورهای دیگر، شناسایی مجله‌هایی که دانشمندان ایران مقاله‌های خود را در آنها به چاپ رسانده‌اند و نیز مجله‌هایی که این دانشمندان در آثارشان به آنها استناد کرده‌اند، مورد بررسی قرار داد. در این پژوهش، مشخص شد که میزان انتشارات علمی ایران در دوره ۱۹۹۰-۱۹۹۴ بیشتر از دوره ۱۹۸۵-۱۹۸۹ بوده است و پیش‌بینی شد که این میزان در دوره ۱۹۹۵-۱۹۹۸ بسیار بیشتر از دو دوره پیش شود. در این پژوهش، مشخص شد تا سال ۱۹۹۸ دست کم سه مجله ایرانی - انگلیسی زبان در بین مجله‌های هسته وجود خواهد داشت.

«موسوی» (۱۳۸۳) رتبه‌بندی تولید علم در ۵۰ کشور جهان از ۱۵۰ کشور نمایه شده در مؤسسه اطلاعات علمی آمریکا را بررسی نمود. به لحاظ مطلق تولید علم، آمریکا رتبه اول و به لحاظ تولید علم بر جمعیت، سوئیس رتبه اول را کسب کرده است. این مطالعه نشان داد که ۱۰ کشور اول در تولید علم ۵۹٪ و ۵۰ کشور اول ۸۷٪ مشارکت داشته‌اند. رتبه ایران در سال ۲۰۰۴ به ۴۲ رسیده بود؛ این در حالی است که در سال ۱۹۹۳ رتبه ۵۵ را داشته است؛ یعنی رشد ایران در تولیدات علمی، ۱۲ برابر شده است. در همین دوره، رشد ترکیه در تولیدات علمی، هفت و نیم برابر شده است.

«عصاره و معرفت» (۱۳۸۴) به بررسی مشارکت پژوهشگران ایرانی در تولید علم جهانی در مدلاین پرداختند. در این مقاله، با استفاده از شیوه‌های علم‌سنجی، به مطالعه رشد و توسعه آثار و مقاله‌های علمی پژوهشگران علوم پایه و بین رشته‌ای پزشکی در خلال سالهای ۱۹۷۶-۲۰۰۳ پرداخته شده و ۲۶۹۵ مدرک که پدیدآوران ایرانی این حوزه در پایگاه مدلاین به چاپ رسانده‌اند، بررسی گردیده است. یافته‌های پژوهش، از افزایش بسیار زیاد تولیدات علمی ایرانیان، به ویژه در محدوده زمانی سالهای ۱۹۹۰-۲۰۰۳ حکایت دارد.

«صبوری و پورسازان» (۱۳۸۵) به بررسی مشارکت ایران در تولید علم جهانی سال ۲۰۰۵ براساس نمایه استنادی علوم در مؤسسه اطلاعات علمی (ISI) پرداختند. در این سال، تعداد مقاله‌های نمایه شده ایران در علوم پایه ۵۴۲۳ عنوان (۴۲٪ درصد مقدار جهانی)، در علوم اجتماعی ۲۲۵ عنوان (۱۳٪ درصد مقدار جهانی) و در علوم انسانی و هنر ۱۱ عنوان (۰/۰۸ درصد مقدار جهانی) و در مجموع ۵۵۷۸ عنوان (۰/۳۶ درصد مقدار جهانی) بود. صرف نظر از کشور ترکیه، ایران در بین کشورهای مسلمان و همسایه، رتبه نخست تولید علم جهانی را داراست. بیش از ۳۰٪ تولید علم کشور، متعلق به رشته شیمی است. سهم دانشگاه‌های علوم پزشکی در تولید علم کشور در این سال، ۲۸٪ بوده است.

روش‌شناسی پژوهش

در این پژوهش، از روش علم‌سنجی که یکی از روشهای کمی است، استفاده شده است. داده‌های مورد نیاز این پژوهش از پایگاه WOS استخراج شده‌اند. این پایگاه دربرگیرنده نمایه‌های استنادی علوم، علوم اجتماعی و هنر و علوم انسانی است. یکی از ویژگیهای منحصر به فرد نمایه‌های استنادی، قابلیت جستجوی این پایگاهها از طریق استناد است. ضمناً کاربران قادرند بر اساس عنوان، نویسنده، نوع منبع و نشانی نویسنده در این پایگاه به جستجو بپردازند.

در ماههای اسفند سال ۱۳۸۸ و فروردین ۱۳۸۹ داده‌ها گردآوری شد. به منظور گردآوری اطلاعات در این پژوهش، از راهبرد جستجوی «اسلام» در موضوع و عنوان استفاده شده است:

یا استفاده از جستجوی پیشرفته WOS ابتدا تمامی مقالات جهانی که از ابتدا در این پایگاه نمایه شده‌اند، بالغ بر ۶۵۵۴ مقاله بازیابی شد. در مرحله بعد، با استفاده از جستجوی موضوعی این پایگاه تعداد مقالات در موضوعهای مختلف استخراج گردید. تمامی پیشینه‌ها در حیطه‌های موضوع، زبان، کشور، نویسنده، سال انتشار، نوع مدرک، مجله و مؤسسه و دانشگاهها، تجزیه و تحلیل و به رایانه شخصی منتقل گردید. هر رکورد دارای برچسبهایی است که به وسیله خود پایگاه WOS که دارای نرم‌افزار تحلیل‌گر است و به تحلیل آماری و رتبه‌بندی آنها می‌پردازد، از نظر نام نویسندگان مقاله‌ها، نوع مدارک، زبان مقاله‌ها، نام کشورها، نام مؤسسه‌ها و دانشگاهها، سال انتشار مقاله‌ها و نام مجله‌ها مورد بررسی قرار گرفت و برای تحلیل، به فایل اکسل که از قبل تنظیم شده بود، منتقل گردید. این مرحله از کار به صورت دستی صورت گرفت. آن‌گاه کلیه پیشینه‌ها برای ترسیم ساختار علم به نرم‌افزار Hist Cite که یکی از آخرین تولیدات مؤسسه علمی آمریکاست و برای تجزیه و تحلیل داده‌ها در پایگاههای نمایه‌های استنادی طراحی شده است، وارد

شد. پیش فرض این نرم افزار، تعیین مهم ترین ۳۰ مقاله در پایگاه مورد مطالعه است. اما بسته به حوزه موضوعی و دوره مورد بررسی، گاهی ۳۰ مقاله کافی نیست. در نتیجه، پژوهشگر تعداد مقاله های مهم در محدوده مورد بررسی را برای کوشش و خطا کم و زیاد می کند تا ترسیم مناسب تری به دست آورد. از آنجا که مقاله های مهم بر اساس یکی از دو روش دریافت تعداد استنادهای محلی یا جهانی (بسته به انتخاب پژوهشگر) تعیین می شود، زیادت کردن تعداد مقاله ها برای ترسیم، ممکن است به ورود مقاله هایی با استنادهای کم به نمودار منجر شود و به کیفیت نمودار صدمه بزند. در این مقاله، به صورت آزمایش و خطا، مقاله های مهم بر اساس تعداد استنادهای جهانی تعیین شده اند (حمیدی، اصنافی، عصاره، (۱۳۸۷))؛ یعنی مقاله هایی با حداقل ۶ استناد جهانی در محدوده مورد بررسی مشخص شد. خاطرنشان می شود که نرم افزار Hist Cite پس از انتخاب مقاله های مهم و پراستناد (در این مقاله حداقل ۶ استناد)، فهرستی از مقاله های گزیده ارائه می دهد. این نرم افزار بر اساس تعداد استنادهای دریافتی، نموداری را ترسیم می نماید. در آن نمودار، مقاله های مهم به ترتیب سال انتشار و نیز تعداد استنادهای دریافتی، مشخص می شوند. نتایج به دست آمده بر اساس تاریخ، پدیدآور، شمار استنادها، زبان، نوع مدرک و... تحلیل می شوند. مطالعه نمودار به کمک فهرست مقاله ها امکان پذیر است. نتایج به دست آمده بر اساس تاریخ، پدیدآور و شمار استنادها تحلیل می شوند. یادآوری می شود که مدل این نمودار روی صفحه نمایش رایانه بسیار راحت تر قابل مشاهده و درک است؛ زیرا با قرار دادن نشانگر ماوس یا مکان نما روی شماره مقاله، اطلاعات کتابشناختی مقاله شامل نام نویسنده، نام مجله، دوره، شماره، تاریخ و تعداد استنادهای دریافتی محلی و جهانی، ظاهر می شود. (برای مشاهده این نمودارها،

بنگرید: apps.I&Iknowledge.com)

محدودیت‌های پژوهش

محدودیت اصلی پایگاه WOS به نمایه‌های استنادی برمی‌گردد که بر زبان انگلیسی تأکید فراوان دارند و در آنها به مقاله‌هایی که به زبانهای دیگر تولید می‌شوند، کمتر توجه می‌شود. علاوه بر آن، در این پایگاه، مستندسازی صورت نگرفته است. دلیل آن املای اشتباه یا نوشتن اسم یک فرد، با املاهای متفاوت است. (حمیدی، اصنافی، عصاره، (۱۳۸۷)) البته در این مورد، محقق کوشیده است با بررسی دستی فهرستهای مورد نظر، اقدام به گردآوری آثار مرتبط از نظر نویسنده و مؤسسه‌ها در یک محل نماید.

تجزیه و تحلیل نتایج

برای پاسخگویی به سؤالات پژوهش، نتایج به دست آمده از تجزیه و تحلیل ۶۵۵۴ عنوان مدرک، حسب مورد در قالب جدول و نمودار طراحی شد که به ترتیب ذیل ارایه می‌گردد:

۱. سهم کشورهای مختلف در نگارش مدارک

در مجموع، ۹۳ کشور در نگارش مدارک حوزه موضوعی اسلام در سطح جهانی همکاری داشته‌اند که از این میان، ایالات متحده آمریکا با ۳۴/۸٪، انگلستان ۱۱٪، کانادا ۳٪ به ترتیب رتبه‌های اول و دوم را در زمینه تولیدات اسلام داشته‌اند. بر طبق یافته‌های جدول ۱ در میان کشورهای خاورمیانه، ایران با ۳۰ مقاله با اختلافی فاحش بعد از ترکیه با ۱۴۰ مقاله و اسرائیل با ۱۰۹ مقاله در مرتبه سوم و بالاتر از عربستان سعودی با ۲۷ مقاله قرار گرفته است.

جدول ۱- کشورهای مشارکت‌کننده در تولید مقاله‌های اسلام در جهان

رتبه	کشور	تعداد پیشینه	درصد از ۶۵۵۴
۱	ایالات متحده	۲۲۸۹	۳۴/۸
۲	ناشناخته	۱۹۵۳	۲۹/۷
۳	انگلستان	۷۲۸	۱۱
۴	کانادا	۱۹۷	۳
۵	فرانسه	۱۶۵	۲/۵
۶	آلمان	۱۶۱	۲/۵
۷	ترکیه	۱۴۰	۲/۱
۸	استرالیا	۱۲۴	۱/۸
۹	اسرائیل	۱۰۹	۱/۶
۱۰	هلند	۸۵	۱/۲
۱۱	هند	۵۶	۰/۸۵
۱۲	اسپانیا	۵۳	۰/۸
۱۳	آفریقای جنوبی	۳۵	۰/۵۳
۱۴	ایتالیا	۳۳	۰/۵
۱۵	مصر	۳۲	۰/۴۸
۱۶	سوئد	۳۱	۰/۴۷
۱۷	ایران	۳۰	۰/۴۵
۱۸	مالزی	۳۰	۰/۴۵
۱۹	بلژیک	۲۷	۰/۴۱
۲۰	عربستان سعودی	۲۷	۰/۴۱

۲. توزیع زبانی

در مجموع، مقالات اسلامی در سطح جهانی در پایگاه ISI به ۱۸ زبان منتشر شده است. جدول ۲ مشخص می‌سازد که ۸۳٪ از مدارک به زبان انگلیسی است که با توجه به جنبه بین‌المللی زبان انگلیسی و نیز غالب بودن زبان انگلیسی به عنوان زبان علمی بر سایر زبانها قابل توجه می‌باشد زبانهای دیگر، فرانسوی با ۸/۵٪ و آلمانی با ۴/۹٪ است. زبان فارسی در پایگاه ISI قابل نمایه شدن نیست.

جدول ۲ - رتبه‌بندی زبان به کار رفته در مدارک

رتبه	زبان	تعداد پیشینه	درصد از ۶۵۵۴
۱	انگلیسی	۵۴۴۵	۸۳
۲	فرانسه	۵۶۰	۸/۵
۳	آلمانی	۳۲۶	۴/۹
۴	اسپانیایی	۷۷	۱/۱
۵	ایتالیایی	۵۲	۰/۷
۶	روسی	۲۶	۰/۳۹
۷	ترکی	۲۰	۰/۳

۳. سهم مؤسسه‌ها در نگارش مدارک

۲۲۲۴ سازمان کار انتشار مقالات حوزه اسلام را در سطح جهان به عهده داشته‌اند. البته همان‌طوری که از جدول ۳ پیداست، متأسفانه ۱۹۵۳ مقاله دارای سازمان خاص و کشور خاصی نیستند و عمدتاً دانشگاههای امریکایی و انگلیسی بیشترین نقش را در تولیدات اسلامی داشته‌اند. البته در ایران، دانشگاه تهران و علامه طباطبایی بیشترین تولید را داشته‌اند.

جدول ۳- سازمانهای مشارکت‌کننده در تولید مقاله‌های حوزه اسلام در جهان

رتبه	سازمان	تعداد پیشینه
۱	ناشناخته	۱۹۵۳
۲	دانشگاه کلمبیا	۴۵
۳	دانشگاه هاروارد	۴۵
۴	دانشگاه جرج تاون	۴۱
۵	دانشگاه شیکاگو	۴۰
۶	دانشگاه کمبریج	۳۵
۷	دانشگاه میشیگان	۳۵

۴. توزیع مدارک در میان مجله‌ها

مدارک حوزه مورد بررسی در موضوع اسلام، میان ۱۲۶۰ عنوان مجله توزیع شده است. فهرست ۲۰ عنوان برتر مجلات اسلام، به ترتیب، در جدول ۴ مرتب می‌شود و به طور کلی این ۲۰ مجله ۲۷٪ کل مقالات اسلام را در سطح جهانی به خود اختصاص داده‌اند.

جدول ۴- بیست مجله برتر در تولید مقاله‌های اسلام در جهان

رتبه	عنوان	تعداد پیشینه
۱	INTERNATIONAL JOURNAL OF MIDDLE EAST STUDIES	175
۲	MUSLIM WORD	159
۳	MIDDLE EAST JOURNAL	150

ادامه جدول ۴ - ۲۰ مجله برتر در تولید مقاله های اسلام در جهان

رتبه	عنوان	تعداد پیشینه
۴	LIBRARY JOURNAL	130
۵	ISLAM-ZEITSCHRIFT FUR GESCHICHTE UND KULTUR DES ISLAMISCHEN ORIENTS	111
۶	TLS-THE TIMES LITERARY SUPPLEMENT	105
۷	JOURNAL OF THE ROYAL ASIATIC SOCIETY	93
۸	BULLETIN OF THE SCHOOL OF ORIENTAL AND AFRICAN STUDIES-UNIVERSITY OF LONDON	90
۹	JOURNAL OF THE AMERICAN ORIENTAL SOCIETY	84
۱۰	INTERNATIONAL AFFAIRS	80
۱۱	AMERICAN HISTORICAL REVIEW	70
۱۲	ESPRESSO	70
۱۳	FOREIGN AFFAIRS	70
۱۴	JOURNAL OF THE AMERICAN ACADEMY OF RELIGION	62
۱۵	COMMENTARY	60
۱۶	JOURNAL OF ASIAN STUDIES	59
۱۷	MIDDLE EASTERN STUDIES	54
۱۸	SOCIAL COMPASS	54
۱۹	JOURNAL OF SEMITIC STUDIES	53
۲۰	AMERICAN ETHNOLOGIST	52

۵. توزیع مدارک بر اساس محل انتشاراتی

تولیدات علمی در موضوع اسلام، در ۲۶ نوع محل انتشاراتی منتشر شده‌اند که ۵ مورد به ترتیب، در جدول آورده شده است. بر اساس جدول ۵ بیشترین محل انتشاراتی در بین مدارک اسلام در سطح جهانی نقد کتاب با ۳۴۸۴ یعنی ۵۳٪ و بعد مقاله با ۲۳۳۷ یعنی ۳۵/۶٪ می‌باشد.

جدول ۵ - محل‌های انتشاراتی مدارک جهانی

رتبه	شکل	تعداد پیشینه	درصد از ۶۵۵۴
۱	نقد کتاب	۳۴۸۴	۵۳
۲	مقاله	۲۳۳۷	۳۵/۶
۳	مقاله کنفرانسی	۱۹۱	۲/۹
۴	ویرایش منابع	۱۶۶	۲/۶
۵	نقد	۱۵۸	۲/۴

۶. توزیع مدارک بر اساس سال انتشار

بر اساس جدول ۶ با وجود فراز و نشیب نسبی در سالهای مورد بررسی، تمایل کلی به سمت افزایش کمی مدارک است؛ به طوری که در سالهای ۲۰۰۸ و ۲۰۰۹ بیشترین تعداد مدارک منتشر شده است. این امر مشارکت بیشتر جامعه علمی در تولید علم را در حوزه‌های مورد بررسی نوید می‌دهد.

جدول ۶ - سالهای انتشارات مدارک در مورد اسلام در سطح جهان

رتبه	سال	تعداد پیشینه	درصد از ۶۵۵۴
۱	۲۰۰۸	۶۵۴	۱۰/۰
۲	۲۰۰۹	۶۰۳	۹/۲
۳	۲۰۰۵	۴۲۶	۶/۵
۴	۲۰۰۴	۳۹۸	۶/۱
۵	۲۰۰۶	۳۹۱	۶/۰
۶	۲۰۰۳	۳۹۱	۶/۰
۷	۲۰۰۲	۳۶۳	۵/۵
۸	۱۹۹۴	۲۹۴	۴/۵
۹	۲۰۰۱	۲۸۲	۴/۳
۱۰	۱۹۹۶	۲۷۳	۴/۲

۷. در جدول ۷ موضوعات در زمینه‌های اسلام، به ترتیب، فهرست شده است. خاطر نشان می‌شود که تمام این موضوعات در ارتباط با اسلام است. البته ممکن است بعضی موضوعات بین رشته‌ای باشد و یک مقاله در بیش از یک موضع نمایه شود؛ به همین خاطر، درصد آن ممکن است بیشتر از ۱۰۰ درصد شود.

جدول ۷- موضوعات برتر در حوزه اسلام در سطح جهان

رتبه	موضوع	تعداد پیشینه	درصد از ۶۵۵۴
۱	مذهب	۱۲۵۵	۱۹
۲	تاریخ	۹۴۴	۱۴/۴
۳	مطالعات آسیایی	۸۲۹	۱۲/۶
۴	مطالعات منطقه‌ای	۸۲۹	۱۲/۶
۵	علوم سیاسی	۶۹۹	۱۰/۶
۶	روابط بین الملل	۵۴۹	۸/۳
۷	جامعه شناسی	۴۳۶	۶/۶
۸	علوم انسانی بین رشته‌ای	۴۳۰	۶/۶
۹	علوم اجتماعی بین رشته‌ای	۴۱۰	۶/۲
۱۰	مردم شناسی	۴۰۵	۶/۱
۱۱	ادبیات	۳۸۲	۵/۸
۱۲	کلیات	۱۷۷	۲/۷
۱۳	مطالعات اخلاق	۱۳۶	۲

۸. در جدول ۸ ده نویسنده برتر در زمینه‌های اسلام به ترتیب فهرست شده است.

جدول ۸- نویسندگان برتر در حوزه اسلام

رتبه	شکل	تعداد پیشینه
۱	Hames C	۲۱
۲	Quandt WB	۱۸
۳	Brown LC	۱۷

ادامه جدول ۸- نویسندگان برتر در حوزه اسلام

رتبه	شکل	تعداد پیشینه
۴	Robinson F	۱۷
۵	Grandguillaume G	۱۶
۶	Rippin A	۱۵
۷	Colins WP	۱۳
۸	Irwin R	۱۳
۹	Roy O	۱۲

مقالات اثرگذار

هرگاه بحث از مطالعه تاریخ علم در یکی از حوزه‌های علمی به میان می‌آید، شناسایی و معرفی منابع اثرگذار در آن حوزه، در طول زمان مورد مطالعه، ضرورت پیدا می‌کند. ساختار هر حوزه علمی بر آثار نویسندگان اثرگذار آن حوزه تأکید دارد. ترسیم ساختار علم که توسط نرم‌افزار SPSS (ترسیم نمودار دوبعدی) و سایر نرم‌افزارهای موجود و اخیراً Hist Cite میسر است، به خوبی می‌تواند سیر تحول تاریخی یک حوزه علمی و نیز ظهور و افول شاخه‌های مختلف آن را نشان دهد. (حمیدی، اصنافی، عصاره (۱۳۸۷))

در این بررسی، سعی شده است داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار Hist Cite تجزیه و تحلیل و به ترسیم ساختار علم در این حوزه‌ها و در این محدوده زمانی پرداخته شود. از میان ۶۵۵۴ مدرک مورد بررسی نرم‌افزار تعداد ۳۰ مقاله را منعکس نموده است.

بر طبق جدول ۶، اگر چه بعد از سال ۲۰۰۴، رشد اطلاعات حوزه اسلام جهان‌فزونی گرفته، اما از استنادهای کمی نسبت به مقاله‌های دوران پیشین برخوردار است. دلیل این امر، می‌تواند آن باشد که هنوز مدت چندانی از عمر این

مقالات سپری نشده است.

۳۰ مقاله‌ای که گیرنده بیشترین استنادها بوده‌اند، به ترتیب تاریخ نگارش، از کم به زیاد (۲۰۰۴-۱۹۹۰) مرتب شده‌اند.

راهکارهای پیشنهادی به افزایش مقالات آی اس آی در جهان اسلام

۱. تبدیل پایان‌نامه‌های دوره‌های تحصیلات تکمیلی حوزه و دانشگاه به مقالات انگلیسی مبتنی بر معارف اصیل اسلامی و ارسال آنها به مجلات آی اس آی.
۲. تهیه مجلات انگلیسی حوزوی و دانشگاهی اسلامی مبتنی بر استانداردهای بین‌المللی؛ به ویژه استانداردهای آی اس آی.
۳. از آنجا که بیش از ۹۰٪ مقالات آی اس آی به زبان انگلیسی است، پس باید تقویت زبان انگلیسی در حوزه و دانشگاه، مبنا قرار گیرد.
۴. یکی از ملاکهای مهم تدوین مقاله در آی اس آی همکاری بین‌المللی در تألیف و تدوین مقاله‌های علمی است. از آنجا که مجلات انگلیسی که هم آی اس آی باشد و هم به معارف اسلامی بپردازد وجود ندارد، این می‌تواند گزینه‌ای بسیار مهم باشد که علاوه بر تدوین مقالات در پایگاه آی اس آی، زمینه نشر و گسترش معارف اسلامی را نیز به دنبال دارد.
۵. یکی دیگر از ملاکهای مهم در پذیرش مقالات در پایگاه آی اس آی استفاده از منابع معتبر و بین‌المللی است که متأسفانه اکثر منابع مورد استفاده ما داخلی است.
۶. نوشتن مقالات اسلامی که حاوی نظریه‌های جهانی است؛ به خصوص در مقایسه با ادیان دیگر. چون یکی از مهم‌ترین ملاکهای آی اس آی ضریب تأثیر است؛ یعنی اینکه چند منبع از یک مقاله استفاده کرده‌اند.
۷. همان‌طور که در متن مقاله حاضر مشاهده می‌کنید، بیشتر مقاله‌ها نقد کتاب است که دانشمندان اسلامی دست کم از این طریق می‌توانند با نقد سازنده به معرفی کتابهای اصیل اسلامی با گرایش شیعی یا نقد منابعی که کمبود و خطا دارند، بپردازند.

منابع

1. Ingwersen, Peter, Jacobs, Daisy (2004). South Africa research in selected scientific areas: Status 1981-2000. *Scientometrics*. Vol. 59. No. 3. PP: 405-423.
۲. کریمی، رضا. بررسی تحلیلی انتشارات علمی تولید شده در حوزه زیست محیطی پایگاه Web of science از نویسندگان ایرانی. همایش ملی محیط زیست و فناوری. بهار ۱۳۸۸.
۳. حمیدی، علی و اصنافی، امیررضا و عصاره، فریده. بررسی تحلیلی و ترسیم ساختار انتشارات علمی تولید شده در حوزه های کتاب سنجی، علم سنجی، اطلاع سنجی و وب سنجی در پایگاه Web of science طی سالهای ۱۹۹۰ تا ۲۰۰۵. کتابداری و اطلاع رسانی. تابستان ۱۳۸۷ شماره ۴۲.
4. Small, H; Garfield, E (1985). "The geography of Science: disciplinary and national mapping." *Journal of Information Science*, 11(4): 147-159.
5. Bradford, S.C (1948). *Documentation*. London: Crosby Lockwood and Sons.
6. Price, D.O.D.S.C. (1966). "The Science of Scientists". *Medical opinion and Review*, 1 (100: 88-99).
7. Gould, P; White, R. (1974). *Mental Maps*. Harmondsworth, England: Penguin Books.
8. Wilson, Concepcion S, Markusova, Valentina A. (2004). Changes in the scientific output of Russia from 1980 to 2000, as reflected in the Science Citation Index, in relation to national politico-economic changes. *Scientometrics*. Volume 59, Number 3 / March. pp: 281-472.
۹. براون، تیور، ولنگانگ گلاتز و آندریاس شوبرت. شاخصهای علم سنجی، ارزیابی تطبیقی فعالیتهای انتشاراتی و تأثیرگذاری ارجاعات در ۳۲ کشور. ترجمه: محمد اسماعیل ریاحی. رهیافت. بهار. ص ۷۰-۸۰.

۱۰. عصاره، فریده و ویلسون، کنسپسیون، اس. انتشارات علمی ایرانیان: مشارکت، رشد و توسعه از ۱۹۹۹-۱۹۸۵. ترجمه: آتوسا کوچک. فصلنامه کتاب. تابستان. شماره ۶۲، ص ۱۳۱-۱۴۴.
۱۱. صراف‌زاده، مریم. انعکاس مقالات محققان ایرانی در دو بانک اطلاعاتی کب و اگریس. رهیافت. بهار و تابستان، ص ۸۸-۹۷.
۱۲. عصاره، فریده. بررسی تطبیقی رشد انتشارات علمی ایران در نمایه استنادی علوم در سالهای ۱۹۸۵-۱۹۸۹ و ۱۹۹۰-۱۹۹۴ و مقایسه نتایج حاصل با شاخصهای موجود در کشورهای دیگر. رهیافت. شماره بیست و چهارم، بهار و تابستان، ص ۶۹-۷۶.
۱۳. موسوی، میرفضل‌الله. احراز جایگاه نخست علمی در منطقه. رهیافت، شماره ۳۵، ص ۴۵-۵۹.
۱۴. عصاره، فریده و رحمان معرفت. مشارکت پژوهشگران ایرانی در تولید علم جهانی در مدلاین. رهیافت. بهار ۱۳۸۴، ص ۳۹-۴۴.
۱۵. صبوری، علی اکبر و پورسان، نجمه. تولید علم در ایران در سال ۲۰۰۵. رهیافت. شماره ۳۷، ص ۴۹-۵۲.