

## مقایسه وضعیت مقاله‌های علمی ایرانی نمایه شده در نمایه استنادی علوم ایران و وب‌آوساینس با تأکید بر میزان خوداستنادی آن‌ها

محسن نوکاریزی (نویسنده مسئول)

دانشیار گروه کتابداری و اطلاع‌رسانی دانشگاه بیرجند [nowkarzi@yahoo.com](mailto:nowkarzi@yahoo.com)

فاطمه فرخاری

کارشناس ارشد علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی و کتابدار کتابخانه مرکزی نیمروز زابل  
[fatemefarkhari@gmail.com](mailto:fatemefarkhari@gmail.com)

تاریخ دریافت: ۹۰/۲/۱ تاریخ پذیرش: ۹۰/۵/۲۰

### چکیده

هدف: پژوهش حاضر مقایسه وضعیت مقاله‌های علمی ایرانی نمایه شده در نمایه استنادی علوم ایران و وبگاه مؤسسه اطلاعات علمی با تأکید بر میزان خوداستنادی آن‌ها در فاصله سال‌های ۲۰۰۵-۲۰۰۹ بود. تعیین توزیع موضوعی مقاله‌ها، میزان خوداستنادی آن‌ها، تفاوت میانگین خوداستنادی آن‌ها، چگونگی همکاری علمی نویسندگان در مقاله‌ها، و تعیین توزیع وابستگی سازمانی در مقاله‌های دو پایگاه از جمله هدف‌های فرعی این پژوهش بود.

روش: روش انجام پژوهش کتابسنجی و جامعه آماری شامل ۱۰۸۹ مقاله دارای استناد نمایه استنادی علوم ایران در فاصله زمانی سال‌های ۱۳۸۴ تا ۱۳۸۸، به همراه ۲۷۷۲۹ مقاله دارای استناد نمایه شده در پایگاه وب‌آوساینس در طول سال‌های ۲۰۰۵ تا ۲۰۰۹ بود. واحدهای نمونه به روش نمونه‌گیری تصادفی منظم گزینش شد.

یافته‌ها: نتایج این پژوهش نشان داد که میزان همکاری نویسندگان، میزان استناد، و خوداستنادی مقاله‌های ایرانی نمایه شده در وب‌آوساینس بسیار بیش‌تر از مقاله‌های نمایه استنادی علوم ایران بود. بین میزان استناد و تعداد نویسندگان در هر یک از دو پایگاه‌ها مورد بررسی رابطه معناداری وجود نداشت. همچنین بررسی حوزه‌های موضوعی در دو پایگاه نشان داد سهم حوزه موضوعی علوم انسانی و اجتماعی در نمایه استنادی علوم ایران و حوزه علوم پایه در وب‌آوساینس بیش از سایر موضوعات بود. واژه‌های کلیدی: پایگاه استنادی علوم - خوداستنادی - مقاله‌های علمی ایرانی - مؤسسه اطلاعات علمی - نمایه استنادی علوم ایران.

## مقدمه

پایگاه استنادی علوم جهان اسلام (آی.اس.سی<sup>۱</sup>) با هدف بنیانگذاری پایگاه استنادی مستقل و خاص دانشمندان جهان اسلام و مراکز اسلامی و مرتبط با سایر پایگاه‌های استنادی علمی جهان و تعامل مؤثر و سازنده با آن‌ها و ایجاد فرصت و تقویت روح نوآوری در علوم انسانی در راستای اولویت‌های بومی و با معیارها و ارزش‌های اسلامی به منظور الهام‌بخشی به جهان اسلام در دهه ۱۳۸۰ خورشیدی در مرکز منطقه‌ای اطلاع‌رسانی علوم و فناوری پا به عرصه نهاد. نمایه استنادی علوم ایران (پی.اس.سی.آی) یکی از بخش‌های این پایگاه است که در آن مقاله‌های مجله‌های معتبر وزارت علوم، تحقیقات و فناوری و نیز وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی از سال ۱۳۷۸ نمایه شده‌اند. با توجه به این که نمایه استنادی علوم ایران معادل وب آوساینس<sup>۲</sup> در مؤسسه اطلاعات علمی امریکا (آی.اس.آی) در نظر گرفته می‌شود و سعی شده است مطابق با معیارهای این پایگاه طراحی گردد، به نظر می‌رسد بستر مناسبی فراهم آمده است تا نشریات علمی داخلی نیز همانند مجله‌های بین‌المللی نمایه شده در وب آوساینس تحلیل استنادی و بر این اساس رتبه‌بندی و اعتباردهی شوند. همچنین با استفاده از داده‌های موجود در این پایگاه می‌توان میزان استفاده از مقاله‌های مجله‌های مختلف در حوزه‌های موضوعی متفاوت، میزان ادقیق استنادها به تفکیک خوداستنادی و دگراستنادی، اثرپذیری و اثرگذاری رشته‌ها بر یکدیگر، مقالات چند رشته‌ای، افراد هسته، عمر نوشته‌ها در حوزه‌های مختلف و مانند آن را تعیین نمود.

پژوهش‌های متعددی تا به حال در مورد فعالیت‌های علمی و یا به عبارتی تولید علم ایران در سطح بین‌المللی انجام گرفته است و می‌گیرد. عمده این پژوهش‌ها به ارائه آمارهای متفاوتی درباره میزان تولید علم ایران در سال‌های مختلف و مقایسه آن‌ها و یا مقایسه ایران با برخی از کشورهای منطقه پرداخته‌اند (دهقان، ۱۳۸۶؛ صبوری، ۱۳۸۵، ۱۳۸۷؛ عصاره، ۱۳۸۰). گروه دیگری از این پژوهش‌ها،

حوزه‌های مختلف موضوعی و میزان رشد تولید علم در آن‌ها (قاضی‌پور، ۱۳۸۱؛ کرمی و علیجانی، ۱۳۸۷؛ محمدحسن‌زاده، ۱۳۸۸؛ گائو و گوآن<sup>۳</sup>، ۲۰۰۸) و برخی دیگر میزان خوداستنادی نویسندگان ایرانی را در مقایسه با هم‌تایان خارجی آن‌ها (امیری و دیگران، ۱۳۸۶؛ جوکار و ابراهیمی، ۱۳۸۶؛ مؤند<sup>۴</sup>، ۲۰۰۲) مورد بررسی قرار داده‌اند. با مطالعه چنین پژوهش‌هایی تصویری نسبتاً گویا از وضعیت مقاله‌های ایرانیان در سطح بین‌المللی به دست می‌آید. حال سؤالی که مطرح می‌شود این است که وضعیت مقاله‌ها در داخل ایران به لحاظ میزان استفاده، میزان استناد، میزان خوداستنادی و میزان همکاری نویسندگان چگونه است و چه تفاوتی با نمونه‌های چاپ شده در مجله‌های خارجی دارد؟ در پاسخ به این سؤال در پژوهش حاضر تلاش می‌شود وضعیت مقاله‌های علمی ایرانی نمایه شده در نمایه استنادی علوم ایران و پایگاه وب‌آوساینس با تأکید بر میزان خوداستنادی آن‌ها بررسی شود.

هدف اصلی پژوهش مقایسه وضعیت مقاله‌های علمی ایرانی نمایه شده در نمایه استنادی علوم ایران و پایگاه وب‌آوساینس با تأکید بر میزان خوداستنادی آن‌ها بود. همچنین تعیین توزیع موضوعی مقاله‌ها، میزان خوداستنادی آن‌ها، تفاوت میانگین خوداستنادی آن‌ها، چگونگی همکاری علمی نویسندگان در مقاله‌ها، و تعیین توزیع وابستگی سازمانی در مقاله‌های دو پایگاه مورد بررسی، از جمله هدف‌های فرعی این پژوهش بود.

چون تولید علم هر کشور در مجله‌های داخلی و خارجی پدیدار می‌شود، برای سنجش فعالیت‌های صورت گرفته در هر کشور و میزان اثربخشی آن‌ها لازم است تا به بررسی مجله‌های داخلی و بین‌المللی منتشرکننده مقاله‌های ایران پرداخت. از سویی دیگر، با توجه به اهتمام بیش‌تر به تولید علم در ایران در سال‌های اخیر و ظهور نشریات علمی-پژوهشی گوناگون و سرمایه‌گذاری چشمگیر در این زمینه و ایجاد نمایه استنادی علوم ایران، و به منظور اطلاع از

اثر بخشی این فعالیت‌ها به نظر می‌رسد انجام چنین مقایسه‌هایی برای تعیین گستره میزان استناد به مقاله‌های این دو نمایه‌نامه بسیار مفید باشد.

#### پیشینه پژوهش

در مطالعه‌ای، اکسنس (۲۰۰۳) نقش خوداستنادی را در تولیدات علمی نروژ در یک دوره نسبتاً طولانی، سال‌های ۱۹۸۱-۱۹۹۶ بررسی کرد. بیش از ۴۵ هزار اثر مورد تحلیل قرار گرفت. وی با استفاده از استنادهای سه ساله متوجه شد که ۳۶٪ از همه استنادها خوداستنادی نویسنده است؛ اما هنگامی که استنادها برای دوره‌های طولانی بررسی می‌شد، این درصد کاهش می‌یافت. وی نتیجه گرفت که بیشترین سهم خوداستنادی در میان مقاله‌های کم‌تر استناد شده بود. کم‌ترین میزان خوداستنادی مربوط به رشته پزشکی و بالاترین آن مربوط به رشته شیمی بود. بین تعداد خوداستنادی‌ها و تعداد نویسندگان مدرک همبستگی مثبت و قوی وجود داشت. وی به این نتیجه رسید درصد خوداستنادی در بین رشته‌های مختلف علمی متفاوت و در سطوحی که میزان استناد کم است، خوداستنادی به عنوان یک مشکل جدی بروز می‌کند.

در پژوهشی دیگر روئیز و دیگران (۲۰۰۵) تلاش نمودند، مقاله‌های چاپ شده نویسندگان کوبایی در مجله‌های علمی نمایه شده در مؤسسه اطلاعات علمی و مقاله‌های چاپ شده این نویسندگان در مجله‌های علمی داخلی طی سال‌های ۱۹۸۸-۲۰۰۳ را با هم مقایسه کنند. برای این کار آن‌ها از پایگاه اطلاعاتی مؤسسه اطلاعات علمی به عنوان یک پایگاه بین‌المللی و از کوباسینسیس<sup>۶</sup> به عنوان یک پایگاه اطلاعاتی داخلی استفاده نمودند. تعداد مقاله‌های چاپ شده، مشارکت نویسندگان در هر مقاله و مهم‌ترین مؤسسات و دانشگاه‌های حامی نویسندگان مقاله‌ها از جمله متغیرهای مورد نظر آن‌ها بود. از جمله نتایج این پژوهش آن بود که نویسندگان دارای تعداد مقاله افزون‌تر، اکثر مقاله‌های خود را در مجله‌های علمی بین‌المللی چاپ می‌کردند و با این کار هر چند به حضور بیش‌تر علمی کشور خود در سطح بین‌المللی کمک می‌شد اما از عامل تأثیر مجله‌های علمی

کشور خویش می‌کاستند. وابستگی سازمانی نویسندگان مقاله‌ها نشان داد که اغلب مؤسساتی که این نویسندگان در آن‌ها عضویت داشتند، وابسته به وزارت آموزش عالی بود. نکته قابل توجه آن که این پژوهش نشان داد که میزان همکاری علمی نویسندگان کوبایی با توجه به نوع مجله متفاوت بود به گونه‌ای که اگر قرار بود مقاله‌ای را در یک مجله علمی داخلی چاپ کنند، تمایلی به همکاری نداشتند اما چنان چه هدف مجله‌ای خارجی بود، همکاری علمی نویسندگان به میزان زیادی افزایش می‌یافت.

قانع (۱۳۸۸) در پژوهشی به بررسی میزان همبستگی خوداستنادی با ضریب تأثیر مجله‌های علمی حوزه علوم پزشکی در گزارش استنادی نشریات فارسی پرداخت. نتایج پژوهش حاکی از آن بود که ضریب تأثیر ۵۸ درصد مجله‌ها بعد از حذف خوداستنادی به صفر رسید، و این بیانگر بالا بودن میزان خوداستنادی در مجلات حوزه پزشکی بود. در پایان نیز پیشنهاد کرد میزان خوداستنادی (نویسنده و مجله) کاهش یابد تا مجله‌ها در رتبه‌بندی، از جنبه ضریب تأثیر جایگاه واقعی خود را پیدا کنند. او اعتقاد داشت سردبیران نیز باید در سیاست‌گزینش مقالات تجدید نظر نمایند.

در مطالعه‌ای دیگر بهروزفر (۱۳۸۷) به مقایسه مجله‌های علمی بین‌المللی ایرانی نمایه شده در مؤسسه اطلاعات علمی به همراه استنادهای آن‌ها در طول سال‌های ۲۰۰۰ تا ۲۰۰۶ و مقاله نویسندگان ایرانی چاپ شده در مجله‌های علمی بین‌المللی خارجی نمایه شده در مؤسسه اطلاعات علمی در این فاصله زمانی و استنادهای آن‌ها پرداخت. نتایج این پژوهش نشان داد که مقاله‌های ایرانی چاپ شده در مجله‌های خارجی نمایه شده در مؤسسه اطلاعات علمی در مقایسه با مقاله‌های مجله‌های علمی بین‌المللی ایرانی نمایه شده در مؤسسه اطلاعات علمی، بیش‌تر مورد استناد قرار می‌گرفت و در نتیجه رؤیت‌پذیری بیش‌تری داشتند. بین میزان رؤیت‌پذیری مقاله‌های مجله‌های علمی بین‌المللی ایرانی نمایه شده در مؤسسه اطلاعات علمی در حوزه‌های موضوعی مختلف تفاوتی معنی‌دار

وجود داشت؛ حوزه‌های موضوعی مهندسی شیمی و شیمی بیش‌ترین مقاله‌ها و میانگین میزان استناد را به خود اختصاص دادند. بین میزان رشد مقاله‌های مجله‌های بین‌المللی ایرانی نمایه شده در مؤسسه اطلاعات علمی و میزان رؤیت‌پذیری آن‌ها در طول دوره یاد شده رابطه‌ای وجود نداشت. بین میزان مشارکت نویسندگان داخلی و خارجی در تولید مقاله‌های منتشر شده در مجله‌های علمی بین‌المللی ایرانی نمایه شده در مؤسسه اطلاعات علمی تفاوت معنی‌دار وجود داشت. بین وابستگی سازمانی و تولید مقاله در مجله‌های علمی بین‌المللی ایرانی نمایه شده در مؤسسه اطلاعات علمی تفاوت معنی‌دار وجود داشت؛ مؤسسه پلیمر و پتروشیمی ایران با مشارکت در تولید ۹ درصد از مقاله‌های مجله‌های علمی بین‌المللی ایران در طول سال‌های مورد بررسی بیش‌ترین سهم را در تولید مقاله‌های این مجله‌ها داشت. ملک‌پور، انتظامی و فقیهی هر سه از رشته شیمی بیش‌ترین میزان استناد را به لحاظ خوداستنادی و نیز مجموع استنادها در طول سال‌های مورد بررسی به خود اختصاص دادند، اما از نظر بیش‌ترین میزان دگراستنادی جعفری و شمسی‌پور به همراه ملک‌پور هر سه از رشته شیمی در صدر قرار گرفتند.

نتایج پژوهش ما و گوان<sup>۷</sup> (۲۰۰۷) نشان داد پژوهشگران چینی همچون پژوهشگران کشورهای ژاپن و کره جنوبی علاقه‌مند بودند در گروه‌های بزرگ معمولاً ۴ یا بیش از ۴ نفر فعالیت کنند. پژوهشگران چینی همانند دیگر پژوهشگران کشورهای آسیایی نتایج کار خود را نیز در مجله‌های داخلی منتشر می‌ساختند و رؤیت‌پذیری بین‌المللی اندکی داشتند.

عامل (۱۳۸۶) در پژوهشی به بررسی رفتار خوداستنادی در پایگاه نمایه استنادی علوم<sup>۸</sup> و مقایسه پژوهشگران ایرانی و غیرایرانی در چهار رشته علوم گیاهی، مهندسی الکترونیک، پزشکی عمومی و داخلی و شیمی آلی پرداخت. نتایج پژوهش نشان داد که بین میانگین خوداستنادی ایرانیان (با ۳/۱۴) و غیرایرانیان (با ۱/۴۴) تفاوتی معنی‌دار وجود داشت. بین میزان خوداستنادی در چهار رشته

تفاوتی معنی‌دار وجود داشت. کم‌ترین میزان خوداستنادی مربوط به رشته پزشکی عمومی و داخلی (۴۹٪) و بیش‌ترین آن مربوط به رشته شیمی آلی (۷۱/۲٪) بود. بین میزان دگراستنادی در چهار رشته تفاوتی معنی‌دار وجود داشت. بیش‌ترین میزان دگراستنادی مربوط به رشته پزشکی عمومی و داخلی (۸۹/۱٪) و کم‌ترین میزان آن مربوط به رشته مهندسی الکترونیک (۷۵/۷٪) بود. بین ضریب تأثیر خوداستنادی در چهار رشته تفاوتی معنی‌دار وجود داشت. بیش‌ترین ضریب تأثیر خوداستنادی مربوط به رشته شیمی آلی (۳۱۷/۰) و کم‌ترین آن مربوط به رشته پزشکی عمومی و داخلی (۱۶۰/۰) بود. بین سال انتشار و خوداستنادی در چهار رشته همبستگی وجود داشت. نویسندگان با باروری انتشاراتی بالا گرایش بیش‌تری به خوداستنادی داشتند. خوداستنادی با سال انتشار، ضریب تأثیر مجله، باروری انتشاراتی نویسنده، میزان کل استنادها و تعداد نویسندگان رابطه داشت. پژوهش‌های یاد شده بیش‌تر به بررسی نقش خوداستنادی، خوداستنادی مجله و تأثیر آن بر ضریب تأثیر، خوداستنادی در حوزه‌های موضوعی متفاوت، تأثیر یک متغیر خاص بر روی خوداستنادی همانند تأثیر زمان، موضوع، تأثیر ارجاع‌های نویسنده بر آثار خود پرداخته‌اند. در این میان پژوهشی که به بررسی مقایسه‌ای استنادات در دو پایگاه ملی و بین‌المللی بویژه در ایران پردازد وجود نداشت و بر این اساس، ضرورت انجام چنین کاری آشکار است.

#### فرضیه‌های پژوهش

۱. بین میزان خوداستنادی مقاله‌های ایرانی نمایه شده در نمایه استنادی علوم ایران و وب‌آوساینس تفاوت معنی‌دار وجود دارد.
۲. بین میزان استناد به مقاله‌های ایرانی نمایه شده در نمایه استنادی علوم ایران و وب‌آوساینس تفاوت معنی‌دار وجود دارد.
۳. بین میزان استناد و تعداد نویسنده در هر یک از دو پایگاه نمایه استنادی علوم ایران و وب‌آوساینس رابطه وجود دارد.

۴. بین میزان همکاری نویسندگان در دو پایگاه تفاوت معنی دار وجود دارد.

#### پرسش‌های پژوهش

۱. رتبه استنادی نویسندگان در دو پایگاه چگونه است؟
۲. کدام سازمان‌ها بیش‌ترین تعداد مقاله را در دو پایگاه به خود اختصاص می‌دهند؟
۳. نویسندگان دارای بیش‌ترین تولید علمی در دو پایگاه کدام‌اند؟
۴. توزیع موضوعی مقاله‌ها در دو پایگاه چگونه است؟
۵. پراستنادترین مقاله‌ها در دو پایگاه کدام است؟
۶. مقاله‌های ایرانی بیش‌تر در مجله‌های کدام کشورها منتشر شده است؟

#### روش‌شناسی پژوهش

این پژوهش از نظر هدف کاربردی و از نظر روش، کتاب‌سنجی بود. جامعه این پژوهش شامل ۱۰۸۹ مقاله دارای استناد نمایه استنادی علوم ایران در فاصله زمانی سال‌های ۱۳۸۴ تا ۱۳۸۸، به همراه ۲۷۷۲۹ مقاله دارای استناد نمایه شده در پایگاه وب‌آوساینس در طول سال‌های ۲۰۰۵ تا ۲۰۰۹ بود. از میان ۱۰۸۹ مقاله دارای استناد نمایه استنادی علوم ایران که در طول سال‌های ۱۳۸۴-۱۳۸۸ منتشر شده‌اند، براساس فرمول کرجسی و مورگان، نمونه‌ای به حجمی برابر با ۲۸۴ مقاله و از ۲۷۷۲۹ مقاله دارای استناد نویسندگان ایرانی که در وب-آوساینس در فاصله سال‌های ۲۰۰۵ تا ۲۰۰۹ نمایه شده‌اند، براساس همان فرمول ۳۷۹ نمونه با روش نمونه‌گیری تصادفی منظم گزینش شد. برای دسترسی به اطلاعات کتابشناختی مقاله‌های نمایه استنادی علوم ایران به وبگاه مرکز منطقه‌ای علوم و فناوری در قسمت نمایه استنادی علوم ایران<sup>۹</sup> مراجعه شد. با توجه به این که جست‌وجوی واژه ایران در فیلد «آدرس»، «منبع» و یا محدود کردن «تاریخ نشر» منجر به بازیابی تمام مقاله‌های نشریه‌ها نمی‌شد، برحسب ضرورت، نخست سیاهه‌ای از تمامی نشریات فارسی، انگلیسی، و



عربی دارای ضریب تأثیر مصوب سال ۱۳۸۸ که کل نمایه استنادی علوم ایران را تشکیل می‌دادند، از وبگاه یاد شده دریافت شد. سپس تک تک عناوین این نشریات در فیلد «منبع» با محدود کردن فیلد «سال انتشار» به سال‌های ۱۳۸۴-۱۳۸۸ جست‌وجو شد. از میان تمام مقاله‌های نشریات جست‌وجو شده مقاله‌های دارای استناد از مقاله‌های بدون استناد جدا و سپس براساس بالاترین میزان استناد مرتب شدند. با استفاده از شیوه نمونه‌گیری تصادفی منظم ۲۸۴ مقاله از میان ۱۰۸۹ مقاله موجود به عنوان نمونه انتخاب شد. سپس پیشینه‌های مربوط به مقاله‌های استناددار نمونه به دست آمده، به همراه تمامی استنادهای آن‌ها در مدت یک هفته یعنی از ۱۳۸۹/۵/۱۶ تا ۱۳۸۹/۵/۲۱ بازیابی و بر روی لوح فشرده ذخیره شد تا مورد تجزیه و تحلیل قرار گیرند.

همچنین برای انجام مقایسه میان مقاله‌های یاد شده با مقاله‌های نویسندگان ایرانی که در وب‌آوساینس در فاصله مورد نظر منتشر شده بودند، لازم بود تا از مجموع تولیدات علمی ایران در طول سال‌های ۲۰۰۵ تا ۲۰۰۹ اطلاعات کسب شود. برای این کار در تاریخ ۱۳۸۹/۴/۲۱ به وب‌آوساینس<sup>۱۰</sup> مراجعه شد و با وارد نمودن واژه «ایران» در فیلد آدرس و محدود کردن فیلد تاریخ انتشار به سال‌های ۲۰۰۵ تا ۲۰۰۹ تمام نمایه‌های استنادی وب‌آوساینس شامل پایگاه‌های اطلاعاتی نمایه‌نامه استنادی جامع علوم<sup>۱۱</sup>، نمایه‌نامه استنادی علوم اجتماعی<sup>۱۲</sup> و نمایه‌نامه استنادی هنر و علوم انسانی<sup>۱۳</sup> مورد جست‌وجو قرار گرفت. پس از نمایش نتایج، مقاله‌ها براساس بالاترین استناد مرتب شد. یافته‌های نهایی مشخص کرد تعداد مقاله‌های نویسندگان ایرانی دارای استناد در وب‌آوساینس در طول سال‌های ۲۰۰۵ تا ۲۰۰۹، برابر ۲۷۷۲۹ مقاله بود. تصمیم گرفته شد با توجه به نحوه ارائه داده‌ها در پایگاه با استفاده از شیوه نمونه‌گیری تصادفی منظم تعداد ۳۷۹ مقاله از میان ۲۷۷۲۹ مقاله موجود به عنوان نمونه انتخاب شود. بنابراین نمونه مورد نظر انتخاب و مقاله‌های نمونه به پایگاه اطلاعاتی اندنوت<sup>۱۴</sup> منتقل و در آن جا ذخیره شد. پس از آن برای تجزیه و تحلیل داده‌ها،

نمونه‌های ذخیره شده در پایگاه اندنوت فرو فرستاده شد و بر روی چندین لوح فشرده ذخیره گردید. از آن جا که عملیات ذخیره مقاله‌های نمونه بر روی لوح فشرده مدت زمان زیادی به طول انجامید و احتمال داشت که میزان استناد مقاله‌ها در این مدت تغییر کرده باشد، در تاریخ ۱۳۸۹/۵/۲۱ تمام اطلاعات مربوط به همه مقاله‌های ذخیره شده بر روی لوح‌های فشرده با استفاده از پایگاه وب‌آوساینس دوباره مورد بررسی قرار گرفت و مواردی که تغییر یافته بود، اصلاح شد. به این ترتیب در تاریخ یاد شده تمامی اطلاعات مورد نیاز این پژوهش برای تجزیه و تحلیل فراهم آمد. به منظور استخراج داده‌های مورد نیاز از داخل پیشینه‌های ذخیره شده بر روی لوح‌های فشرده، براساس متغیرهای پژوهش سیاهه و ارسی<sup>۱۵</sup> تدوین شد و با مراجعه به تک تک پیشینه‌ها، داده‌های لازم ثبت و گردآوری گردید.

#### یافته‌های پژوهش

**فرضیه ۱:** بین میزان خوداستنادی مقاله‌های ایرانی نمایه شده در نمایه استنادی علوم ایران و وب‌آوساینس تفاوت معنی‌دار وجود دارد.

تفاوت بین میزان خوداستنادی مقاله‌های ایرانی نمایه شده در نمایه استنادی علوم ایران و وب‌آوساینس با استفاده از آزمون تی دو نمونه‌ای مستقل بررسی شد. نتایج آزمون آماری تفاوت معنی‌داری را در سطح ۰/۰۱، بین خوداستنادی مقاله‌های ایرانی نمایه شده در نمایه استنادی علوم ایران و وب‌آوساینس نشان داد ( $p=0/0001$ ). میانگین خوداستنادی نویسندگان ایرانی در وب‌آوساینس (۱/۸۷) بیش‌تر از نمایه استنادی علوم ایران (۰/۴۳) بود.

**فرضیه ۲:** بین میزان استناد به مقاله‌های ایرانی نمایه شده در نمایه استنادی علوم ایران و وب‌آوساینس تفاوت معنی‌دار وجود دارد

برای آزمون این فرضیه از آزمون آماری تی دو نمونه‌ای مستقل استفاده شد. نتایج آزمون آماری نشان داد که تفاوت معناداری در سطح ۰/۰۱ بین میزان استناد به مقاله‌های ایرانی در دو پایگاه وجود داشت ( $p=0/0001$ ). یافته‌های حاصل از

آزمون فرضیه نشان داد که میزان استناد به مقاله‌های ایرانی نمایه شده در وب‌آوساینس (۵/۲۹) تقریباً ۴/۵ برابر میزان استناد به مقاله‌های ایرانی نمایه استنادی علوم ایران (۱/۱۷) بود.

**فرضیه ۳:** بین میزان استناد و تعداد نویسندگان در هر یک از دو پایگاه نمایه استنادی علوم ایران و وب‌آوساینس رابطه وجود دارد.

برای بررسی این رابطه از آزمون ضریب همبستگی پیرسون استفاده شد. فرضیه سوم این پژوهش تأیید نشد، بنابراین بین میزان استناد و تعداد نویسندگان در هر یک از دو پایگاه نمایه استنادی علوم ایران و وب‌آوساینس رابطه وجود نداشت. با توجه به عدم انجام پژوهشی در این زمینه بررسی‌های بیشتر، به منظور روشن‌تر شدن ابعاد مختلف کار، ضروری به نظر می‌رسد.

**فرضیه ۴:** بین میزان همکاری نویسندگان در دو پایگاه تفاوت معنی‌دار وجود دارد.

برای اطلاع از وجود یا عدم وجود تفاوت معنادار بین میزان همکاری نویسندگان در دو پایگاه، آزمون تی دو نمونه‌ای مستقل انجام شد. از آنجایی که مقدار  $p=0/0001$  و کم‌تر از  $0/01$  بود، فرض پژوهش مبتنی بر تفاوت بین میزان همکاری نویسندگان در دو پایگاه نمایه استنادی علوم ایران و وب‌آوساینس پذیرفته شد.

نتایج حاصل از بررسی این فرضیه نشان داد که میانگین میزان همکاری نویسندگان مقاله‌های ایرانی وب‌آوساینس (۳/۵۷) بیش‌تر از میانگین میزان همکاری نویسندگان مقاله‌های نمایه استنادی علوم ایران (۲/۷۰) بود و تفاوت معنی‌داری بین این میانگین‌ها وجود داشت.

**سوال ۱:** رتبه استنادی نویسندگان در دو پایگاه چگونه است؟

با بررسی میزان استناد دریافتی هر نویسنده، آن‌ها براساس میزان خوداستنادی، دگراستنادی و نیز مجموع استنادها رتبه‌بندی شدند. رتبه استنادی ده نویسنده نخست در دو پایگاه نمایه استنادی علوم ایران و وب‌آوساینس براساس هر یک

از معیارهای خوداستنادی، دگراستنادی و مجموع استنادها در جدول‌های ۱-۳ نشان داده شده است.

جدول ۱. توزیع رتبه استنادی نویسندگان نمایه استنادی علوم و وب‌آوساینس براساس تعداد کل استناد

وب‌آوساینس			نمایه استنادی علوم ایران				
تعداد استناد	خود استنادی	دگر استنادی	نام نویسنده	تعداد استناد	خود استنادی	دگر استنادی	نام نویسندگان
۶۹	۱۰	۵۹	به‌نژادی	۸	۳	۵	بشارت محمدعلی
۶۹	۱۰	۵۹	حمزوی	۷	۱	۶	سوری علی
۶۹	۱۰	۵۹	مدیرشها	۶	۱	۵	اقبالی علیرضا
۵۷	۲۲	۳۵	هروی	۶	۵	۱	لاریجانی باقر
۵۳	۹	۴۴	عسگری	۴	۰	۴	امیدوار شبنم
۵۳	۹	۴۴	برینک	۴	۰	۴	باکویی فاطمه
۵۳	۹	۴۴	اقبال	۴	۱	۳	حلافی حمیدرضا
۵۳	۹	۴۴	پریخ	۴	۲	۲	رضازاده محمدرضا
۴۶	۱۰	۳۶	علیزاده	۴	۰	۴	سلملیان هاجر
۴۶	۸	۳۸	یمینی	۴	۱	۳	طباطبائی علاءالدین

جدول ۲. توزیع رتبه استنادی نویسندگان نمایه استنادی علوم و وب‌آوساینس براساس تعداد خوداستنادی

وب‌آوساینس			نمایه استنادی علوم ایران				
تعداد استناد	خود استنادی	دگر استنادی	نام نویسنده	تعداد استناد	خود استنادی	دگر استنادی	نام نویسندگان
۳۵	۲۵	۱۰	ساری	۶	۵	۱	لاریجانی باقر
۳۵	۲۵	۱۰	ستاره	۸	۳	۵	بشارت محمدعلی
۵۷	۲۲	۳۵	هروی	۳	۳	۰	ابوالحسنی فرید
۲۸	۱۹	۹	موسو	۳	۳	۰	ارزانی حسین
۲۵	۱۷	۸	شفیعی	۳	۳	۰	عذرا طباطبایی
۳۷	۱۶	۲۱	عسگر	۳	۳	۰	مهاجری تهرانی
۳۷	۱۶	۲۱	بارلا	۴	۲	۲	رضازاده محمدرضا
۳۷	۱۶	۲۱	بورقی	۴	۲	۲	عزیزی فریدون
۳۷	۱۶	۲۱	مک	۳	۲	۱	پورمتعبد علی
۳۷	۱۶	۲۱	پیر	۳	۲	۱	دانشپور مریم السادات

جدول ۳: توزیع رتبه استنادی نویسندگان نمایه استنادی علوم و وب‌آوساینس براساس تعداد دگر استنادی

وب‌آوساینس			نمایه استنادی علوم ایران				
تعداد استناد	خود استنادی	دگر استنادی	نام نویسنده	تعداد استناد	خود استنادی	دگر استنادی	نام نویسندگان
۶۹	۱۰	۵۹	به‌نژادی	۷	۱	۶	سوری علی
۶۹	۱۰	۵۹	حمزوی	۸	۳	۵	بشارت محمدعلی
۶۹	۱۰	۵۹	مدیرشهلا	۶	۱	۵	اقبال علیرضا
۵۳	۹	۴۴	عسگری	۴	۰	۴	امیدوار شبنم
۵۳	۹	۴۴	برینک	۴	۰	۴	باکویی فاطمه
۵۳	۹	۴۴	اقبال	۴	۰	۴	سلملیان هاجر
۵۳	۹	۴۴	پریخ	۴	۱	۳	حلافی حمید رضا
۴۶	۸	۳۸	یهمینی	۴	۱	۳	طباطبائی علاءالدین
۴۶	۱۰	۳۶	علیزاده	۴	۱	۳	گسگری ریحانه
۵۷	۲۲	۳۵	هروی	۴	۲	۲	رضازاده محمدرضا

سوال ۲. کدام سازمان‌ها بیش‌ترین تعداد مقاله را در دو پایگاه به خود اختصاص می‌دهند؟

داده‌های مندرج در جدول ۷ بیانگر آن است که دانشگاه‌های تهران، علوم پزشکی تهران، تربیت مدرس به طور مشترک در هر دو پایگاه نمایه استنادی علوم ایران و وب‌آوساینس بیش‌ترین تولید مقاله را دارند.

سوال ۳. نویسندگان دارای بیش‌ترین تولید علمی در دو پایگاه کدام‌اند؟

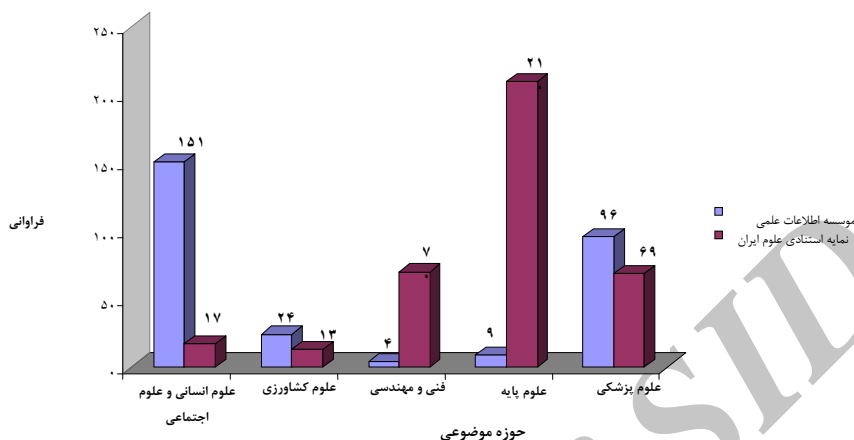
نتایج بررسی نویسندگان دارای بیش‌ترین تولید علمی در دو پایگاه نشان داد که بشارت، عزیزی، لاریجانی با دارا بودن ۴ مقاله در نمایه استنادی علوم ایران و هروی با ۵ مقاله بیش‌ترین تولید علمی در وب‌آوساینس را به خود اختصاص دادند. نتایج این بررسی در جدول ۸ نشان داده شده است.

جدول ۷. توزیع سازمان‌های دارای بیش‌ترین تولید مقاله در دو پایگاه نمایه استنادی علوم و وب‌آوساینس

سازمان‌ها دارای بیش‌ترین تعداد مقاله در وب‌آوساینس		سازمان‌ها دارای بیش‌ترین تعداد مقاله در نمایه استنادی علوم	
تعداد مقاله	نام سازمان	تعداد مقاله	سازمان (نویسنده)
۴۱	دانشگاه تهران	۴۵	دانشگاه تهران
۳۲	دانشگاه علوم پزشکی تهران	۲۴	دانشگاه علوم پزشکی تهران
۲۸	دانشگاه تربیت مدرس	۲۰	دانشگاه تربیت مدرس
۲۷	دانشگاه صنعتی شریف	۲۰	دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی
۲۶	دانشگاه شیراز	۱۳	دانشگاه اصفهان
۱۹	دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران	۱۳	دانشگاه علامه طباطبایی
۱۶	دانشگاه صنعتی امیرکبیر	۹	دانشگاه بوعلی سینا
۱۵	دانشگاه شهید بهشتی	۸	دانشگاه شهید بهشتی
۱۳	دانشگاه علم و صنعت ایران	۸	دانشگاه علوم پزشکی ایران
۱۲	دانشگاه فردوسی	۸	دانشگاه علوم پزشکی تبریز

جدول ۸. توزیع نویسندگان دارای بیش‌ترین تولید علمی در دو پایگاه نمایه استنادی علوم و وب‌آوساینس

نویسندگان دارای بیش‌ترین تولید علمی در موسسه اطلاعات علمی		نویسندگان دارای بیش‌ترین تولید علمی در نمایه استنادی علوم	
تعداد مقاله	نام نویسنده	تعداد مقاله	نام نویسنده
۵	هروی، مجید	۴	بشارت محمدعلی
۳	میرخانی، ولی ...	۴	عزیزی فریدون
۳	مقدم، مجید	۴	لاریجانی باقر
۳	موسوی موحدی، علی اکبر	۳	دانشپور مریم السادات
۳	تنگستانی نژاد، شهرام	۲	ارزانی حسین
۲	عبداللهی، محمد	۲	اسفیدانی محمد رحیم
۲	آبکنار	۲	اقبالی علیرضا
۲	علیزاده، نادر	۲	بزاز زادگان نیلوفر
۲	اناری عباسی نژاد، محمد	۲	پورمتعبد علی
۲	بامحرم، فاطمه	۲	تقوی مهدی



نمودار ۱. مقایسه حوزه‌های موضوعی در دو پایگاه نمایه استنادی علوم و وب‌آوساینس

جدول ۹. توزیع ده مقاله پر استناد نمایه استنادی علوم ایران براساس تعداد کل استناد

عنوان مقاله	سال انتشار	تعداد استناد	خوداستنادی	دگراستنادی
سرمایه اجتماعی و عملکرد اقتصادی	۱۳۸۴	۷	۱	۶
مشکلات آموزش بالینی از نظر دانشجویان مامایی دانشگاه علوم	۱۳۸۴	۴	۰	۴
بی‌ثباتی صادرات نفت و رشد اقتصادی در ایران	۱۳۸۴	۴	۱	۳
فعل مرکب در زبان فارسی	۱۳۸۴	۴	۱	۳
بررسی تاثیر هوش هیجانی بر کیفیت روابط اجتماعی	۱۳۸۴	۳	۰	۳
توان پس انداز خانوارهای روستایی و آثار آن بر مشارکت روستاییان در فرایند توسعه	۱۳۸۴	۳	۱	۲
<b>Recent Advances in Synthesis of New Polymers by Living Free Radical Polymerization</b>				
فرآوانی دیابت نوع دو در ایران در سال ۱۳۸۰	۲۰۰۶	۳	۱	۲
فرآوانی دیابت نوع دو در ایران در سال ۱۳۸۰	۱۳۸۴	۳	۳	۰
بررسی رابطه بین نسبت های مالی و نرخ بازده سهام شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران	۱۳۸۵	۲	۰	۲
بررسی رابطه بین توزیع درآمد و افزایش تولید در اقتصاد ایران با استفاده از ماتریس حسابداری اجتماعی	۱۳۸۴	۲	۰	۲

جدول ۱۰. توزیع ده مقاله پر استناد نمایه استنادی علوم ایران براساس تعداد خوداستنادی

عنوان مقاله	سال انتشار	تعداد استناد	خوداستنادی	دگراستنادی
فراوانی دیابت نوع دو در ایران در سال ۱۳۸۰	۱۳۸۴	۳	۳	۰
چشم انداز توسعه پایدار شرق ایران	۱۳۸۴	۲	۲	۰
مدل تعیین شایستگی مراتع برای چرای گوسفند با استفاده از GIS (مطالعه موردی: منطقه طالقان)	۱۳۸۴	۲	۲	۰
فراوانی رتینوپاتی نوزادان نارس و عوامل خطر ساز آن در نوزادان نارس ارجاع شده به بیمارستان فارابی تهران	۱۳۸۴	۲	۲	۰
تشخیص و غربالگری بیماری دیستروفی عضلانی دوشن و بکر با استفاده از تکنیک PCR چندگانه در آذربایجان شرقی	۱۳۸۵	۲	۲	۰
جداسازی و تکثیر سلولهای بنیادی مزانشیمی از مغز استخوان موش NMRI	۱۳۸۵	۲	۲	۰
سرمایه اجتماعی و عملکرد اقتصادی	۱۳۸۴	۷	۱	۶
بی ثباتی صادرات نفت و رشد اقتصادی در ایران	۱۳۸۴	۴	۱	۳
فعل مرکب در زبان فارسی	۱۳۸۴	۴	۱	۳
توان پس انداز خانوارهای روستایی و آثار آن بر مشارکت روستاییان در فرایند توسعه	۱۳۸۴	۳	۱	۲

جدول ۱۱. توزیع ده مقاله پر استناد نمایه استنادی علوم ایران براساس تعداد دگراستنادی

عنوان مقاله	سال انتشار	تعداد استناد	خوداستنادی	دگراستنادی
سرمایه اجتماعی و عملکرد اقتصادی	۱۳۸۴	۷	۱	۶
مشکلات آموزش بالینی از نظر دانشجویان مامایی دانشگاه علوم پزشکی بابل	۱۳۸۴	۴	۰	۴
بی ثباتی صادرات نفت و رشد اقتصادی در ایران	۱۳۸۴	۴	۱	۳
فعل مرکب در زبان فارسی	۱۳۸۴	۴	۱	۳
بررسی تاثیر هوش هیجانی بر کیفیت روابط اجتماعی	۱۳۸۴	۳	۰	۳
توان پس انداز خانوارهای روستایی و آثار آن بر مشارکت روستاییان در فرایند توسعه	۱۳۸۴	۳	۱	۲
<b>Recent Advances in Synthesis of New Polymers by Living Free Radical Polymerization</b>	۲۰۰۶	۳	۱	۲
بررسی رابطه بین نسبت های مالی و نرخ بازده سهام شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران	۱۳۸۵	۲	۰	۲
بررسی رابطه بین توزیع درآمد و افزایش تولید در اقتصاد ایران با استفاده از ماتریس حسابداری اجتماعی	۱۳۸۴	۲	۰	۲
ارزیابی درونی گروه های آموزشی دانشکده مدیریت و اطلاع رسانی پزشکی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان	۱۳۸۵	۲	۰	۲



سوال ۴. توزیع موضوعی مقاله‌ها در دو پایگاه چگونه است؟

همان گونه که در نمودار ۱ مشاهده می‌شود توزیع موضوعی مقاله‌های در دو پایگاه حاکی از آن است که حوزه موضوعی علوم انسانی و اجتماعی با ۱۵۱ مقاله در نمایه استنادی علوم ایران سهم بیشتری از مقاله‌ها را به خود اختصاص داده است، و حوزه موضوعی علوم پایه با ۲۱۰ مقاله در وب‌آوساینس ایران از تعداد مقاله بیشتری برخوردار بوده است. علوم پزشکی در مقایسه با موضوعات دیگر تقریباً از میزان مشابهی در هر دو پایگاه برخوردار است.

سوال ۵. پراستنادترین مقاله در دو پایگاه کدام است؟

برای اطلاع از پراستنادترین مقاله‌های دو پایگاه نمایه استنادی علوم ایران و وب‌آوساینس براساس تعداد استناد، خوداستنادی، دگراستنادی، مقاله‌های مورد نظر براساس بیشترین تعداد استناد، خوداستنادی و دگراستنادی مرتب شدند. نتایج نشان داد که تقریباً پراستنادترین مقاله‌ها دارای خوداستنادی کمی هستند و در صدر بودن آنها به دلیل مجموع دگراستنادی آنها است. نتایج این بررسی در جدول‌های ۹-۱۴ ترسیم شده است.

جدول ۱۲. توزیع ده مقاله پر استناد وب‌آوساینس براساس تعداد استناد

عنوان مقاله	دگر استنادی	خود استنادی	تعداد استناد	سال انتشار
Kinetic study on photocatalytic degradation of CI Acid Yellow 23 by ZnO photocatalyst	۵۹	۱۰	۶۹	۲۰۰۶
Chemical differences between white and gray mineral trioxide aggregate	۴۴	۹	۵۳	۲۰۰۵
Dodecylsulfate-doped polypyrrole film prepared by electrochemical fiber coating technique for headspace solid-phase microextraction of polycyclic aromatic hydrocarbons	۳۵	۸	۴۳	۲۰۰۵
Plasmons and the spectral function of graphene	۲۱	۱۶	۳۷	۲۰۰۸
Coupled oscillators as models of quintom dark energy	۱۰	۲۵	۳۵	۲۰۰۸
Silica supported perchloric acid (HClO <sub>4</sub> -SiO <sub>2</sub> ). A mild, reusable and highly efficient heterogeneous catalyst for the synthesis of 14-aryl or alkyl-14-H-dibenzo a,j xanthenes	۲۵	۶	۳۱	۲۰۰۷
Human bocavirus in Iranian children with acute respiratory infections	۲۹	۲	۳۱	۲۰۰۷
Simultaneous preconcentration of Cu, Fe and Pb as methylthymol blue complexes on naphthalene adsorbent and flame atomic absorption determination	۲۷	۱	۲۸	۲۰۰۵
Removal of CI Acid Orange 7 from aqueous solution by UV irradiation in the presence of ZnO nanopowder	۲۲	۳	۲۵	۲۰۰۷
Cavity soliton laser based on VCSEL with saturable absorber	۱۹	۴	۲۳	۲۰۰۵

جدول ۱۳. توزیع ده مقاله پر استناد وب‌آوساینس براساس تعداد خوداستنادی

عنوان مقاله	دگر استنادی	تعداد استناد	خود استنادی	سال انتشار
Coupled oscillators as models of quintom dark energy	۱۰	۳۵	۲۵	۲۰۰۸
Plasmons and the spectral function of graphene	۲۱	۳۷	۱۶	۲۰۰۸
Padmakar-Ivan (PI) index of HAC(5)C(7) r,p nanotubes	۱	۱۵	۱۴	۲۰۰۸
Electrocatalytic oxidation and determination of deferasirox and deferiprone on a nickel oxyhydroxide-modified electrode	۷	۲۰	۱۳	۲۰۰۸
On-fiber standardization technique for solid-coated solid-phase microextraction	۴	۱۷	۱۳	۲۰۰۷
Room-temperature indentation creep of lead-free Sn-5%Sb solder alloy	۲	۱۴	۱۲	۲۰۰۵
Comparison of approaches to quantum correction of black hole thermodynamics	۱۲	۲۳	۱۱	۲۰۰۶
Simultaneous X-linking and antimicrobial finishing of cotton fabric	۷	۱۸	۱۱	۲۰۰۷
Taub-NUT/bolt black holes in Gauss-Bonnet-Maxwell gravity	۷	۱۸	۱۱	۲۰۰۶
Fluoride determination in some mouth wash preparations by a novel La(III) graphite coated membrane sensor based on amitraz	۷	۱۸	۱۱	۲۰۰۵

جدول ۱۴. توزیع ده مقاله پر استناد وب‌آوساینس براساس دگراستنادی

عنوان مقاله	تعداد استناد	خود استنادی	دگر استنادی	سال انتشار
Kinetic study on photocatalytic degradation of CI Acid Yellow 23 by ZnO photocatalyst	۶۹	۱۰	۵۹	۲۰۰۶
Chemical differences between white and gray mineral trioxide aggregate	۵۳	۹	۴۴	۲۰۰۵
Dodecylsulfate-doped polypyrrole film prepared by electrochemical fiber coating technique for headspace solid-phase microextraction of polycyclic aromatic hydrocarbons	۴۳	۸	۳۵	۲۰۰۵
Human bocavirus in Iranian children with acute respiratory infections	۳۱	۲	۲۹	۲۰۰۷
Simultaneous preconcentration of Cu, Fe and Pb as methylthymol blue complexes on naphthalene adsorbent and flame atomic absorption determination	۲۸	۱	۲۷	۲۰۰۵
Silica supported perchloric acid (HClO <sub>4</sub> -SiO <sub>2</sub> ): A mild, reusable and highly efficient heterogeneous catalyst for the synthesis of 14-aryl or alkyl-14-H-dibenzo a,j xanthenes	۳۱	۶	۲۵	۲۰۰۷
On the implementation of a multi-surface kinematic hardening plasticity and its applications	۲۳	۰	۲۳	۲۰۰۵
Removal of CI Acid Orange 7 from aqueous solution by UV irradiation in the presence of ZnO nanopowder	۲۵	۳	۲۲	۲۰۰۷
Plasmons and the spectral function of graphene	۳۷	۱۶	۲۱	۲۰۰۸
Cavity soliton laser based on VCSEL with saturable absorber	۲۳	۴	۱۹	۲۰۰۵

جدول ۱۵. توزیع کشورهای محل چاپ مقاله‌های ایرانی

کشور مجله	فراوانی	کشور مجله	فراوانی
امریکا	۱۰۱	سنگاپور	۳
انگلستان	۹۰	فرانسه	۳
هلند	۸۲	اسکاتلند	۲
آلمان	۱۶	ایرلند	۲
سوئیس	۱۵	برزیل	۲
ایران	۷	امارات	۲
هند	۷	اسپانیا	۱
ژاپن	۶	بلژیک	۱
استرالیا	۵	پاکستان	۱
ایتالیا	۵	چک	۱
کانادا	۵	رومانی	۱
لهستان	۵	کرواسی	۱
اسلواکی	۴	نروژ	۱
چین	۴	نیجریه	۱
عربستان سعودی	۴		

**سوال ۶.** مقاله‌های ایرانی بیش‌تر در مجله‌های کدام کشورها منتشر شده است؟ نتایج به دست آمده در پاسخ به این سوال نشان داد که نویسندگان ایرانی مقاله‌های خود را بیش‌تر در کشورهای ایالات متحده امریکا، انگلستان، هلند، آلمان و سوئیس به چاپ می‌رسانند. این نتایج در جدول ۱۵ نشان داده شده است.

### بحث و نتیجه‌گیری

بررسی مقایسه‌ای میزان خوداستنادی مقاله‌های علمی ایرانی نمایه شده در پایگاه وب‌آوساینس و نمایه استنادی علوم ایران نشان داد که میانگین میزان خوداستنادی مقاله‌های ایرانی نمایه شده در وب‌آوساینس برابر  $1/87$  و میانگین میزان خوداستنادی مقاله‌های ایرانی در نمایه استنادی علوم ایران برابر با  $0/43$  است. انجام آزمون آماری مربوط نیز نشان داد خوداستنادی نویسندگان ایرانی در وب‌آوساینس بیش‌تر از نمایه استنادی علوم ایران است. به نظر می‌رسد تفاوت، ناشی از سهم حوزه‌های موضوعی در دو پایگاه و نیز تفاوت آن‌ها در میزان استناد دریافتی باشد. پژوهش‌های یلپانی و حیدری (۱۳۸۶)، جوکار و ابراهیمی (۱۳۸۶)، و اکسنس (۲۰۰۳) نیز این امر را تأیید کرد. آن‌ها معتقدند که خوداستنادی تحت تأثیر عوامل موضوعی قرار دارد. نتایج نشان داد تفاوت معناداری بین میزان استناد به مقاله‌های ایرانی در هر دو پایگاه وجود داشت و میزان استناد به مقاله‌های ایرانی نمایه شده در وب‌آوساینس ( $5/29$ ) تقریباً  $4/5$  برابر میزان استناد به مقاله‌های ایرانی نمایه استنادی علوم ایران ( $1/17$ ) بود. به نظر می‌رسد بحث زبان و عدم اعتماد بعضی پژوهشگران ایرانی به مقاله‌های مجله‌های علمی داخل کشور، بین‌المللی بودن وب‌آوساینس و رؤیت‌پذیر بودن بیش‌تر آن توجیه مناسبی برای این موضوع باشد. ترغیب پژوهشگران به استفاده از مجله‌های علمی داخلی به ویژه در حوزه علوم انسانی و علوم اجتماعی، اختصاص بودجه کافی به مجله‌های علمی برای افزایش کیفیت

آن‌ها و انتشار مقاله با همکاری نویسندگان خارجی می‌تواند باعث افزایش میزان رؤیت‌پذیری مجله‌های علمی در سطح بین‌المللی گردد. هر چند در برخی پژوهش‌ها وجود رابطه میان میزان خوداستنادی و تعداد نویسندگان نشان داده شد (دیمیتروف و آریچ، ۱۹۹۵؛ اکسنس، ۲۰۰۳؛ عامل، ۱۳۸۶)، اما وجود رابطه بین میزان استناد و تعداد نویسنده در هر یک از دو پایگاه نمایه استنادی علوم ایران و وب‌آوساینس تأیید نشد. نوکاریزی، سهیلی و دانش (۱۳۸۹) در پژوهشی که روی تولیدات علمی پژوهشگران دانشگاه بیرجند انجام دادند، دریافتند که از کل ۳۷۶ استناد انجام شده به تولیدات دانشگاه بیرجند در طی سال‌های ۱۹۹۲ تا ۲۰۰۹، ۲۳۸ استناد فقط به یک اثر از یکی از پژوهشگران آن دانشگاه بود. در نتیجه به نظر می‌رسد ماهیت کار و توانایی پژوهشگر تأثیر بیشتری از تعداد نویسندگان دارد. اما با توجه به نبود پژوهش‌های زیاد در این زمینه، بررسی‌های بیشتر به منظور روشن‌تر شدن ابعاد مختلف کار، ضروری به نظر می‌رسد. میانگین میزان همکاری نویسندگان مقاله‌های ایرانی وب‌آوساینس (۳/۵۷) بیشتر از میانگین میزان همکاری نویسندگان مقاله‌های نمایه استنادی علوم ایران (۲/۷۰) بود و تفاوت معنی‌داری بین این میانگین‌ها وجود داشت. به بیانی بهتر، میزان مشارکت نویسندگان ایرانی به هنگام حضور در عرصه بین‌المللی بسیار بیش‌تر از مواقعی است که در مجلات داخلی مقاله‌های خود را منتشر می‌سازند. به نظر می‌رسد مجله‌های علمی بین‌المللی اهمیت بیش‌تری به مقاله‌های حاصل از همکاری چند نویسنده می‌دهند و از نظر آن‌ها این نوع مقاله‌ها معتبرتراند. عدم امکان استفاده از همکاری بین‌المللی برای چاپ مقاله در مجله‌های علمی و پژوهشی داخلی، و نبود روحیه کار گروهی در بین پژوهشگران داخلی نسبت به خارجی نیز در این زمینه خیلی مؤثر به نظر می‌رسد. نتایج پژوهش روئیز و دیگران (۲۰۰۵) نیز به طور مشابه اشاره به همین موضوع دارد. پراستنادترین نویسنده در نمایه استنادی علوم ایران متعلق به حوزه علوم انسانی و اجتماعی و پراستنادترین نویسنده وب‌آوساینس متعلق به حوزه فنی مهندسی بود. این نویسندگان تقریباً همان

افرادی هستند که باروری انتشاراتی بالاتری نیز داشته‌اند. ضمن آن که بررسی حوزه‌های موضوعی در دو پایگاه نیز نشان داد سهم حوزه موضوعی علوم انسانی و اجتماعی در نمایه استنادی علوم ایران و حوزه علوم پایه در وب‌آوساینس بیش از سایر موضوعات بود. بر همین اساس مقاله‌هایی که بیش‌ترین استناد را در هر یک از دو پایگاه دریافت داشتند، نیز به ترتیب در حوزه علوم انسانی و اجتماعی در پایگاه نمایه استنادی علوم ایران و حوزه علوم پایه در وب‌آوساینس بودند. هم‌چنین با توجه به ماهیت رشته‌های علوم پایه و فنی و مهندسی، می‌توان گفت موضوع‌های مورد بحث در این علوم تقریباً فرهنگ وابسته نیستند و در تمام دنیا به شکلی نسبتاً مشابه مورد بررسی و استفاده قرار می‌گیرند. اما حوزه علوم انسانی و اجتماعی متأثر از فرهنگ، جامعه، سیاست و اقتصاد هر کشور است و چون در هر کشور و منطقه مسائل فرهنگی، اجتماعی، سیاسی و اقتصادی مختلفی حاکم است، بنابراین مسائل مطرح در حوزه علوم انسانی و اجتماعی در یک کشور ممکن است با مسائل مطرح در کشوری دیگر بسیار متفاوت باشد. به همین دلیل نویسندگان این حوزه باید مسائل داخلی را اغلب به خاطر ماهیت متفاوت آن‌ها در نشریات داخلی منتشر کنند. نتایج نشان داد دانشگاه‌های تهران، علوم پزشکی تهران، تربیت مدرس به طور مشترک در هر دو پایگاه نمایه استنادی علوم ایران و وب‌آوساینس بیش‌ترین تولید مقاله را دارا هستند. دانشگاه‌های نام‌برده شده در طول سال‌های متمادی همواره در ردیف عمده‌ترین مراکز تولید مقاله در ایران بوده‌اند و هر سه در پایتخت به سر می‌برند و این مسأله ممکن است ناشی از تمرکز بیشتر منابع مالی و امکانات پژوهشی در این منطقه باشد. بنابراین لازم و ضروری است تا بودجه پژوهشی کشور به طور عادلانه میان دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزش عالی سطح کشور توزیع شود و اهتمام و توجه افزون‌تری به پژوهشگران سایر نقاط ایران خارج از شهر تهران مبذول گردد.

نویسندگان ایرانی مقاله‌های خود را بیش‌تر در کشورهای امریکا، انگلستان، هلند، آلمان و سوئیس به چاپ می‌رسانند. امریکا در تولید اطلاعات علمی همواره با اختلافی زیاد در جایگاه نخست تولید علم جهان قرار می‌گیرد و بیش‌ترین تعداد استناد را نیز به خود اختصاص می‌دهد، بیش‌ترین مجله‌های منتشر شده در سطح دنیا و نیز نمایه شده در مؤسسه اطلاعات علمی مربوط به این کشور و کشورهای غربی است. بنابراین طبیعی به نظر می‌رسد که پژوهشگران ایرانی نظیر بسیاری از همکاران خود در سراسر دنیا تمایل داشته باشند تا نتیجه پژوهش‌های خود را در چنین مجله‌هایی منتشر سازند. شاید از دلایل عمده میزان همکاری زیاد با کشورهای یاد شده، زبان انگلیسی به عنوان زبان استاندارد آن کشورها، محل دانش‌آموخته شدن یا گذراندن فرصت مطالعاتی برخی پژوهشگران در آن کشورها، و انتشار بیش‌تر مجلات نمایه شده در وب-آوساینس در آن کشورها باشد. همه این عوامل ممکن است بر انتخاب پژوهشگر از این کشورها تأثیرگذار باشد. به طور کلی و با در نظر گرفتن ماهیت هر یک از دو پایگاه نمایه استنادی علوم ایران و وب‌آوساینس، می‌توان گفت ضرورت توجه به حوزه علوم انسانی و اجتماعی در ایران بروز نموده است و اثرات ابتدایی اندک توجه مسئولان امر در تعداد مقاله‌های این حوزه به ویژه در نمایه استنادی علوم ایران و نیز میزان استفاده از این تولیدات قابل مشاهده است. اما در هر حال مقایسه این دو پایگاه نشان می‌دهد که هنوز فاصله زیادی میان میزان استفاده از تولیدات علمی این پایگاه و وب‌آوساینس وجود دارد و این خود مستلزم توجه و اهتمام بیشتر و مداوم مسئولان و سیاست‌گذاران عرصه علم و فناوری کشور است.

پی نوشت‌ها

1. ISC
2. Web Of Science

3. Gao & Guan
4. Moed
5. Ruiz
6. CubaCiencias
7. Ma & Guan
8. SCI
9. <http://www.isc.gov.ir/Default.aspx?lan=fa>
10. [www.isiknowledge.com](http://www.isiknowledge.com)
11. SCIE
12. SSCI
13. A & HCI
14. Endnote
15. Check list

## منابع

- امیری، سعید؛ مغربی، مرتضی؛ قرایلو، داود (۱۳۸۶). بررسی ارجاعات خودی مقالات فناوری نانو در ایران. بازیابی ۲۶ آبان ۱۳۸۷، از <http://nano.ir/paper.php?PaperCode=513>
- بهروزفر، هدایت (۱۳۸۷). بررسی میزان رزیت پذیری بین‌المللی مجله‌های علمی ایرانی نمایه شده در مؤسسه اطلاعات علمی ISI در طول سال‌های ۲۰۰۶-۲۰۰۰. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه فردوسی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی.
- جوکار، عبدالرسول؛ ابراهیمی، سعیده (۱۳۸۶). میزان گرایش ملیت‌ها در استناد به تولیدات علمی ایرانیان. فصلنامه کتابداری و اطلاع‌رسانی، ۴۰ (۴)، ۲۱۳-۲۳۶.
- دهقان، شیرین (۱۳۸۶). تولید اطلاعات علمی کتابداری و اطلاع‌رسانی در ایران، ترکیه، عربستان سعودی و مصر. کتابداری و اطلاع‌رسانی، ۱۰ (۱)، ۱۷۹-۱۹۶.
- صبوری، علی‌اکبر (۱۳۸۷). تولید علم ایران در سال ۲۰۰۸. رهیافت، ۴۳، ۲۱-۳۰.
- صبوری علی‌اکبر؛ پورسازان، نجمه (۱۳۸۵). تولید علم در ایران در سال ۲۰۰۵. رهیافت، ۳۷، ۴۹-۵۲.
- عامل، فرزانه (۱۳۸۶). بررسی رفتار خوداستنادی در پایگاه نمایه نامه استنادی علوم (و مقایسه پژوهشگران ایرانی و غیر ایرانی). پایان‌نامه کارشناسی ارشد کتابداری و اطلاع‌رسانی. دانشگاه فردوسی، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی.
- عصاره، فریده (۱۳۸۰). بررسی تطبیقی رشد انتشارات علمی ایران در نمایه استنادی علوم در سال‌های ۱۹۸۵-۱۹۸۹ و ۱۹۹۴-۱۹۹۰ و مقایسه نتایج حاصل با شاخص‌های موجود در کشورهای دیگر. رهیافت، ۲۴، ۶۹-۷۶.
- قاضی‌پور، فریده (۱۳۸۱). بررسی وضعیت مقالات علوم پایه فهرست شده محققان ایرانی در SCI و SSCI در سال ۱۳۷۲. رهیافت، ۲۷، ۲۲-۳۰.



قانع، محمدرضا (۱۳۸۸). میزان همبستگی خوداستنادی با ضریب تأثیر مجله‌های علمی حوزه‌ی علوم پزشکی در گزارش‌های استنادی نشریات فارسی. مدیریت اطلاعات، ۶ (۱)، ۵۳-۶۴.  
کرمی، نورا...؛ علیجانی، رحیم (۱۳۸۷). تولید علم متخصصان کتابداری و اطلاع‌رسانی در ایران. علوم و فناوری اطلاعات، ۲۳ (۳)، ۱۹-۳۵.

محمدحسن‌زاده، حافظ (۱۳۸۸). بررسی روند تولیدات علمی نویسندگان داخل ایران در حوزه‌های علوم پزشکی طی سال‌های ۱۹۷۸-۲۰۰۸ از طریق پایگاه استنادی *Web of Science* و *Scopus*. پایان‌نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه علوم پزشکی ایران، دانشکده مدیریت و اطلاع‌رسانی پزشکی.  
نوکاریزی، محسن؛ سهیلی، فرامرز؛ دانش، فرشید (۱۳۸۹). بررسی تولیدات علمی و ترسیم ساختار علم محققان دانشگاه بیرجند در پایگاه وب‌آوساینس طی سال‌های ۱۹۹۲-۲۰۰۹. طرح پژوهشی. دانشگاه بیرجند، دانشکده علوم تربیتی و روانشناسی.

یلپانی، محمد؛ حیدری، اکبر (۱۳۸۶). نقدی بر وضعیت تحقیقات در ایران از رهگذر بررسی کارنامه علمی ۱۰ شیمیست پرمقاله کشور. بازیابی ۲۶ آبان ۱۳۸۸، از

<http://www.irdic.ir/News/1386/06/27/7398.aspx>

- Aksnes, D. W. (2003). A macro-study of self-citation. *Scientometrics*, 56(2), 235-246.
- Dimitroff, A., Arlitsch, K. (1995). Self-citations in the Library and Information Science literature. *Journal of Documentation*, 51(1), 44-56
- Gao, Xia; Guan, J. (2008). Comparison and evaluation of Chinese research performance in the field of bioinformatics. *Scientometrics*, 75(2), 357-379.
- Ma, N., Guan, J. (2007). A bibliometric study of China's semiconductor literature compared with other major Asian countries. *Scientometrics*, 70(1), 107-124
- Moed, H. F. (2002). Measuring China's research performance using the Science Citation Index. *Scientometrics*, 53 (3), 281-296.
- Ruiz, J. A. A., Hooydonk, G. V. , Morales, R. G. T., Jorge, R. A. (2005). Cuban scientific articles in ISI Citation Indexes and CubaCiencias databases (1988-2003). *Scientometrics*, 65(1), 161-171.