

انتخاب مجلات هسته علوم توانبخشی با استفاده از روش تحلیل استنادی مجلات

فاطمه نوشین فرد^۱ لاله جولاهی^۲ سپیده رحیمیان شاد^۳ محسن جولاهی^۴

۱. استادیار، علم اطلاعات و دانش شناسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم تحقیقات تهران، تهران، ایران.

۲. دانشجوی دکتری، علم اطلاعات و دانش شناسی، دانشکده توانبخشی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران.

۳. کارشناس، آموزش زبان انگلیسی، دانشکده توانبخشی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران.

۴. کارشناس، آموزش زبان انگلیسی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران.

مجله اطلاع‌رسانی پزشکی نوین؛ دوره اول؛ شماره دوم؛ پاییز و زمستان ۱۳۹۴؛ صفحات ۲۱-۲۲

چکیده

مقدمه: مطالعات علم سنجی و تحلیل استنادی، متخصصان را در انتخاب پراستنادترین منابع اطلاعاتی یاری می‌نماید. هدف اصلی این پژوهش تعیین منابع اثرگذار و پراستناد در زمینه علوم توانبخشی در مجلات فارسی می‌باشد.

روش‌ها: این پژوهش توصیفی تحلیلی از نوع علم سنجی با جامعه آماری شامل ۲۵۳ عنوان از مقالات منتشر شده در مجلات پژوهش در توانبخشی، توانبخشی نوین و فصلنامه توانبخشی طی سال‌های ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۰ انجام شد. داده‌ها با استفاده از چک لیست و مراجعه به تک تک عناوین و استنادات مقاله‌ها جمع‌آوری و در نرم‌افزار excel و نسخه ۲۱ نرم افزار SPSS مورد بررسی قرار گرفت. پایایی چک لیست بر اساس واقعیت موجود منابع مورد استناد مورد تأیید قرار گرفت. روایی چک لیست توسط استادان متخصص تأیید گردید. در تحلیل داده‌ها از آزمون‌های آماری، قانون Bradford و آمار توصیفی استفاده شد. داده‌ها در سه مرحله استخراج شد.

یافته‌ها: بیشترین میزان استناد به مجلات ۷۹/۷ درصد، کتاب ۱۶/۶ درصد و پایان نامه ۲/۸۳ درصد بود. میزان استفاده از منابع انگلیسی ۹۲/۷ درصد بود. از نظر سال بیشترین منابع مورد استناد مربوط به سال‌های ۲۰۰۰ تا ۲۰۰۹ با ۳/۹ درصد بود. بیشترین میزان همکاری گروهی نویسندگان با ۲۲/۵ درصد مربوط به سه نویسنده بود.

بحث و نتیجه‌گیری: مجلات Archives of Physical Medicine and Rehabilitation و Spine به عنوان مجلات هسته مشخص شد. ضریب تأثیر منابع انگلیسی نسبت به فارسی و دیگر زبان‌ها بیشتر بود. با توجه به میزان همکاری، میل به مشارکت در بین نویسندگان مقالات، مناسب بود. شاخص فوریت در سال ۱۳۸۹ بیشتر از سال ۱۳۹۰ بوده است.

کلیدواژه‌ها: تحلیل استنادی، علوم توانبخشی، قانون Bradford، مجلات هسته.

نوع مقاله: پژوهشی

دریافت مقاله: ۹۴/۰۶/۱۶ اصلاح مقاله: ۹۴/۰۸/۱۶ پذیرش مقاله: ۹۴/۱۰/۱۶

ارجاع: نوشین فرد فاطمه، جولاهی لاله، رحیمیان شاد سپیده، جولاهی محسن. انتخاب مجلات هسته علوم توانبخشی با استفاده از روش تحلیل استنادی مجلات. اطلاع‌رسانی پزشکی نوین. ۱۳۹۵. (۲۱): ۲۱-۲۲.

مقدمه:

در حوزه علوم پزشکی و توانبخشی مجموعه‌سازی توسط کتابخانه‌ها دشوار شده است. وجود معیاری برای انتخاب مجلات و منابع اطلاعاتی ضروری به نظر می‌رسد.

یکی از منابع مهم و ضروری در کتابخانه‌های دانشگاهی نشریات علمی - پژوهشی می‌باشد. با افزایش تعداد مجلات و مقالات منتشر شده

نویسنده مسئول:

لاله جولاهی

دانشجوی دکتری، علم اطلاعات و دانش شناسی

دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران

پست الکترونیکی: joulahi@gmail.com

تلفن: +۹۸ ۲۱ ۷۷۰۴۸۰۹۰

در نتایج حاصل از پژوهش‌های ایزدی و Vara و Partp نشان داده شد نویسندگان به کتاب‌ها بیشتر استناد نمودند [۹-۸]. یافته‌های حاصل از تحقیق علی‌گل و همکاران حاکی از آن است زبان در منابع استناد شده، در اغلب مقالات، زبان انگلیسی بوده است [۱۰]. محمدی و دادگر نشان دادند محققان بیشتر مقاله محور بوده‌اند و در بین انواع منابع اطلاعاتی، مقاله‌ها قبل از کتاب‌ها و پایان‌نامه‌ها قرار گرفتند. در این تحقیق کتاب‌های لاتین با ۱۴ سال و ۲ ماه و منابع اینترنتی با ۴ سال و ۵ ماه بیشترین و کمترین نیم‌عمر را به خود اختصاص داده بودند [۱۱]. کریمیان و اشرفی در پژوهش خود دریافتند الگوی نویسندگی، نشان‌دهنده‌ی این حقیقت است که روحیه‌ی همکاری نزد نویسندگان مقالات فارسی در مقایسه با نویسندگان مقالات لاتین بسیار پایین‌تر است [۱۲]. در حالی که یافته‌های پژوهش افشار و همکاران نشانگر رابطه‌ی بین میزان همکاری گروهی و کیفیت بهتر مقالات می‌باشد [۱۳].

پژوهش زراعتکار و عالیشان کرمی حاکی از آن است که نیمی از مقالات، با بیش از سه نویسنده به نگارش در آمده، بیشترین منابع مورد استفاده به زبان انگلیسی بودند و منابع چاپی بیشتر از منابع غیر چاپی استناد شده بود [۱۴].

بتولی در بررسی میزان استنادات و مشارکت گروهی مقالات مجله فیض دانشگاه علوم پزشکی کاشان گزارش کرد که از نظر نوع منابع اطلاعاتی مورد استناد، بیشترین درصد به مقالات مجلات انگلیسی، اختصاص داشت. نیم‌عمر منابع فارسی ۶ سال و ۸ ماه و منابع انگلیسی ۹ سال و ۶ ماه محاسبه شد. با استفاده از قانون پراکندگی Bradford تعداد ۱۸ مجله هسته معرفی شد. در یافته‌های بتولی گزارش شد که هر چه مجلات به زمان حال نزدیک می‌شوند تعداد استناد به مجلات و کتب لاتین و مجلات فارسی بیشتر و به کتب فارسی کمتر بوده است [۱۵]. قاضی میرسعید و همکاران در پژوهشی به تحلیل استنادی مقالات فصلنامه پی‌اورد سلامت پرداختند و بیان کردند که پژوهشگران در این مقالات همکاری گروهی خوبی داشتند [۱۶].

شریف و محمود در تحلیل دو مجله اصلی اقتصاد پاکستان دریافتند که بیش از ۵۰ درصد از مقالات هر دو مجله، مقالات یک مؤلف هستند و تنها ۲۰ درصد از مقالات با مشارکت ۲ پدیدآور نوشته شده‌اند. از نظر میانگین نیم‌عمر منابع، در بین دو مجله مورد بررسی تفاوتی معنادار مشاهده شد به طوری که میانگین نیم‌عمر مقالات این دو مجله ۹/۱۶ سال و ۱۲/۹۶ سال بودند [۱۷]. شهرکی محمدی و عنبری در پژوهشی با عنوان تحلیل استنادی مقالات منتشر شده فصلنامه علمی پژوهشی

از روش‌های پرکاربرد در علم‌سنجی تحلیل استنادی است که با استفاده از شمارش استنادهای تعلق گرفته به متون به ارزیابی آنها پرداخته می‌شود. از راه‌های تشخیص جایگاه یک مقاله، استناد علمی به آن است که مهم‌ترین معیار برای ارزیابی یک اثر علمی، به شمار می‌رود [۱]. سالانه صدها هزار مقاله‌ی پژوهشی، در مجلات علمی سراسر دنیا منتشر می‌شود. اکثر این مقالات، حاوی فهرستی از استنادها یا در واقع همان مراجع ذکر شده در فهرست منابع یا پانویست مقاله هستند که نشان‌دهنده «استناد» نویسنده‌ی مقاله، به مقاله یا یک سند مستند علمی دیگر است. مطالعات تحلیل استنادی، متخصصان را در شناخت و انتخاب پراستنادترین مجلات و منابع اطلاعاتی یاری می‌نماید [۲]. بررسی گرایش پژوهشگران در استفاده از منابع اطلاعاتی علاوه بر شناسایی رفتار اطلاع‌یابی مولفان، معیاری برای محک‌زدن درجه اعتبار و اصالت مقاله علمی نیز به شمار می‌آید [۳-۴].

انتخاب مجلات برای تعیین نیاز اطلاعاتی دانشجویان و پژوهشگران طی سال‌های اخیر با پیدایش کنسرسیوم و خرید پایگاه‌های اطلاعاتی اهمیت فوق‌العاده‌ای یافته است. با توجه به افزایش پایگاه داده‌ها و تخصصی شدن آنها، شناسایی مهم‌ترین منابع اطلاعاتی برای تأمین نیاز اطلاعاتی نیز از ضروریات بخش آموزش و پژوهش به شمار می‌رود. با بررسی منابع استفاده شده در تألیف مقالات این مجلات، تصویری روشن از الگوی رفتار استنادی پژوهشگران در یک حوزه موضوعی خاص تدارک دیده می‌شود تا دست‌اندرکاران امر تهیه و گردآوری منابع، به خصوص نشریات، به عنوان روزآمدترین منابع اطلاعاتی، هنگام خرید منابع اطلاعاتی، انتخاب‌های درست‌تری داشته باشند [۵].

در مرور پیشینه‌ها، پژوهش‌های متعددی در مورد تحلیل استنادی مجلات در موضوعات مختلف انجام شده است که نتایج متفاوتی را نشان می‌دهد. مطالعه پاکدامن و علوی و مطالعه Fuches و همکاران نشان داد که در بین نویسندگان، استناد به مجلات بیشتر از سایر منابع اطلاعاتی بود [۶-۵]. محمدی در تحقیقی با عنوان «تحلیل استنادی مآخذ مقالات نشریات علوم پزشکی انگلیسی زبان ایران و میزان دسترسی رایگان به متن کامل مجلات مورد استناد از طریق وب‌سایت‌های اینترنت» با مقایسه تاریخ انتشار استنادهای سه مجله علوم پزشکی نشان داد که مجله Iranian Journal of Medical Sciences با ۶۵/۲۵ درصد استناد در سال ۱۹۹۹-۱۹۹۰ از منابع روزآمدتری استفاده کرده بود و استناد به مجلات بیشتر از منابع اطلاعاتی دیگر بوده است [۷].

شیوه نمونه‌گیری استفاده نشده است و کل جامعه آماری مورد بررسی قرار گرفت.

گردآوری داده‌ها از طریق مراجعه به کتابخانه و بررسی تک‌تک مقاله‌ها با استفاده از روش فیش‌برداری براساس نوع، پوشش زمانی، زبان و نوع مجله صورت گرفت و اطلاعات کتاب‌شناختی به فرم‌هایی که از قبل طراحی شده بودند، انتقال یافت. سپس با استفاده از جستجوی رایانه‌ای و استفاده از بانک‌های اطلاعاتی داخلی و خارجی نسبت به رفع نواقص موجود در اطلاعات کتاب‌شناختی نشریات و کتب اقدام گردید. به منظور دستیابی به اهداف تحقیق پس از آن که نواقص استنادها تا حد امکان برطرف شد، بر اساس سوالات اساسی پژوهش، اطلاعات استخراج شده در قالب جدولی طراحی گردید.

در مرحله اول، نوع منابع مشخص گردید. در این مرحله، منابع به پنج دسته تقسیم شدند که عبارتند از: ۱. کتاب‌ها ۲. نشریات ۳. پایان‌نامه‌ها ۴. سایت‌های اینترنتی ۵. سایر موارد به عبارتی منابعی که هیچ کدام از انواع منابع ذکر شده فوق را دربرنمی‌گیرد شامل گزارشات، راهنماها، بروشورهای تبلیغاتی، جزوات درسی، طرح‌ها، مصاحبه‌های شخصی، فیلم‌ها، آمارنامه‌ها، نتایج سرشماری، مطالعات موردی، آئین‌نامه‌ها و ضوابط و... است.

در مرحله دوم، به منظور بررسی زبان منابع مورد استفاده، فرم‌ها بر اساس زبان منبع تنظیم شد و به دو دسته تقسیم گردید که عبارتند از:

۱. زبان فارسی ۲. زبان انگلیسی.

بدین ترتیب شمارش میزان فراوانی به کارگیری هر زبان در منابع و مآخذ مقاله‌ها معلوم گردید.

در مرحله سوم برای تعیین پربسامدترین منابع، کتاب‌ها و نشریات بر اساس عنوان تنظیم گردیدند و به شمارش پربسامدترین منابع پرداخته شد و منابع مورد استناد به ترتیب از استنادهای زیاد به کم تا فراوانی ۲ ثبت گردید. با این کار مشخص گردید که اولاً چه منابعی مورد استفاده بوده‌اند و ثانیاً بسامد به کارگیری هر مآخذ چه اندازه می‌باشد. این مراحل ابتدا به تفکیک مجلات انجام شد و سپس با یکدیگر ادغام شده و مشخص گردید چه منابعی با چه بسامدی در مجموع مقالات به کار رفته است و فرضیات پژوهش مورد آزمون قرار گرفت.

چک لیست این مطالعه، با توجه به واقعیت موجود منابع مورد استناد در مقاله‌ها، تهیه شد. استادهای هر مقاله، پس از گردآوری داده‌ها، در نسخه ۲۱ نرم‌افزار آماری SPSS و Excel وارد شد و با استفاده از روش‌های آماری از قبیل دسته‌بندی داده‌ها بر حسب توزیع فراوانی،

دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی زابل نشان دادند همکاری گروهی و شیوه استناددهی در بین نویسندگان از وضعیت مطلوبی برخوردار است، ولی استفاده از منابع الکترونیکی در سطح پایینی قرار دارد. آنها دریافتند میانگین نیم عمر منابع فارسی شش سال و دو ماه و منابع لاتین ۸ سال و دو ماه بود [۱۸].

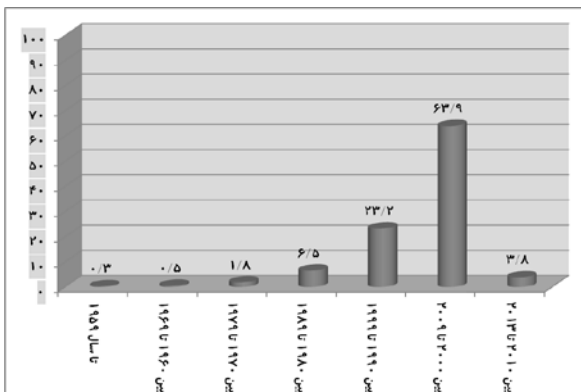
با توجه به پیشینه‌ها و اهمیتی که علوم توانبخشی دارد و تاکنون تحقیقی در مورد رفتارهای استنادی و تعیین مجلات هسته در این حوزه صورت نگرفته است؛ این پژوهش برای اولین بار است که مجلات حوزه توانبخشی را مورد تحلیل قرار خواهد داد. ضرورت این تحقیق از آن جهت است که به معرفی مجلات مهم در حوزه‌های تخصصی علوم توانبخشی می‌پردازد و از آنجایی که با هزینه‌های بالای تهیه منابع اطلاعاتی به صورت چاپی و یا الکترونیکی مواجه هستیم، کمک قابل توجهی به دست‌اندرکاران در خصوص انتخاب مجلات خارجی، محسوب می‌شود. از طرف دیگر، ضرورت این تحقیق از آنجا نشأت می‌گیرد که مجلات تخصصی مورد نیاز دانشکده‌های توانبخشی در پایگاه‌های اطلاعاتی به تعداد کم یافت می‌شود. همچنین فقدان بسیاری از این مجلات در پایگاه‌های اطلاعاتی خریداری شده توسط کنسرسیوم وزارت بهداشت و ضرورت تهیه آن به صورت آنلاین مجموعاً باعث گردیده است تا به بررسی نیاز اصلی پژوهشگران پرداخته شود تا فقط منابعی که به صورت هسته و پایه بوده شناسایی گردیده و برای تهیه منابع اطلاعاتی الکترونیکی که مورد نیاز گروه‌های آموزشی دانشکده توانبخشی می‌باشد با داشتن سندی معتبر نسبت به درخواست و تهیه این منابع اقدام گردد تا ضمن رفع نیاز واقعی این گروه‌ها از هزینه‌های غیرضروری نیز جلوگیری شود. هدف این پژوهش تحلیل استنادی و بررسی رفتار استنادی نویسندگان و تعیین مجلات هسته در سه مجله حوزه علوم توانبخشی شامل «پژوهش در علوم توانبخشی»، «توانبخشی نوین» و «فصلنامه توانبخشی» است.

روش‌ها:

پژوهش حاضر از نوع توصیفی و مقطعی است. جامعه پژوهش تمامی مقالات سه مجله پژوهش در علوم توانبخشی، توانبخشی نوین و فصلنامه توانبخشی به تعداد ۲۵۳ عنوان است که شامل ۶۰۸۵ منبع طی سال‌های ۱۳۸۹ و ۱۳۹۰ می‌باشد. با توجه به عدم تعمیم رفتار استنادی جامعه مورد پژوهش به سایر اعضای جامعه آماری، در این مطالعه از

نیم‌عمر منابع اطلاعاتی طبق تعریف برابر متوسط زمان استناد است و به مدت زمانی اطلاق می‌شود که نیمی از کل منابع استفاده شده در آن مدت منتشر شده باشد. هرچه طول این مدت کمتر باشد، استناد به منابع روزآمد بیشتر است. برای تعیین نیم‌عمر منابع، ابتدا تاریخ انتشار کلیه منابع بر حسب سال میلادی محاسبه شد و سپس فاصله سال انتشار منابع تا سال ۲۰۱۳ (سال انجام مطالعه) محاسبه شد و با استفاده از تاریخ انتشار استنادها، شاخص میانه به تفکیک هر نوع مدرک و به تفکیک هر سال محاسبه شد. مقایسه نیم‌عمر هر منبع نشان می‌دهد که کم‌ترین نیم‌عمر به نشریات و مقالات پارسی با ۷ سال و بیش‌ترین نیم‌عمر به کتاب‌ها، نشریات و مقالات لاتین با ۱۱ سال تعلق داشت (جدول شماره ۲).

به منظور تعیین پوشش زمانی منابع مورد استناد در مقاله‌های مورد بررسی، ابتدا تاریخ نشر ششمی منابع پارسی به تاریخ میلادی تبدیل شد و سپس تاریخ نشر منابع به گروه‌های ۱۰ ساله تقسیم‌بندی شد. بیش‌ترین منابع مورد استناد مقالات به ترتیب مربوط به منابع اطلاعاتی منتشره در سال‌های ۲۰۰۰ تا ۲۰۰۹ با ۶۳/۹ درصد و منابع اطلاعاتی منتشره در سال‌های ۱۹۹۰ تا ۱۹۹۹ با ۲۳/۲ درصد می‌باشد. کم‌ترین میزان استناد مربوط به منابعی است که در فاصله سال‌های قبل از ۱۹۷۰ منتشر شده‌اند. نکته جالب اینکه ۳/۸ درصد منابع مورد استفاده مربوط به منابع منتشر شده در ۳ سال اخیر است (نمودار شماره ۱).



نمودار شماره ۱ - پوشش زمانی منابع مورد استناد مقاله‌ها

برای تعیین میزان اثرگذاری هر یک از انواع منابع اطلاعاتی مورد استفاده در مقاله‌ها، از شاخص تعداد استنادات به منبع مورد نظر در یک دوره معین به تعداد کل مقاله‌های منتشر شده در همان دوره استفاده شد. با توجه به فاصله زمانی ۲ ساله مقاله‌های منتشر شده (طی سال ۱۳۸۹ تا سال ۱۳۹۰) دوره زمانی موردنظر در این تحقیق برابر ۲ سال در نظر گرفته شد.

محاسبه نیم‌عمر، میزان اثرگذاری و بررسی قانون Bradford، مورد تحلیل قرار گرفت. پژوهشگر در کسب نتایج تحقیق با محدودیت‌هایی از جمله عدم پیروی از شیوه مشابه جهت استناد به منابع، استناد به منابع مورد استفاده سایرین بدون درج منبع واسطه، کامل نبودن اطلاعات کتاب‌شناختی (اطلاعات توصیفی کتاب شامل نام نویسنده، عنوان، ناشر، محل نشر، سال نشر و ...) تعدادی از استنادها و عدم آدرس‌دهی کامل سایت‌های اینترنتی مواجه بود.

یافته‌ها:

یافته‌های پژوهش نشان داد در سال ۱۳۸۹ در مجموع ۹۹ مقاله و در سال ۱۳۹۰ در مجموع ۱۵۴ مقاله در سه مجله مورد بررسی منتشر شده است. ۳۴/۴ درصد از مقاله‌ها در مجله فصلنامه توانبخشی، ۴۴/۳ درصد در مجله پژوهش در توانبخشی و ۲۱/۳ درصد در مجله توانبخشی نوین منتشر شده‌اند. بررسی هم‌زمان سال و محل انتشار مقاله‌ها نشان می‌دهد بیش‌ترین تعداد مقاله‌ها در سال ۱۳۹۰ در مجله پژوهش در توانبخشی به چاپ رسیده‌اند که ۳۳/۲ درصد از مقاله‌ها را شامل می‌شد. بیش‌ترین میزان استناد به مقالات مجلات به میزان ۷۹/۷ درصد و کتاب‌ها با ۱۶/۶ درصد و پایان‌نامه‌ها با ۲/۸۳ درصد است (جدول شماره ۱).

جدول شماره ۱ - توزیع فراوانی انواع منابع اطلاعاتی مورد استناد در مقاله‌ها

منابع اطلاعاتی	تعداد استنادها			درصد فراوانی
	کل	پارسی	انگلیسی	
مجله	۴۸۵۳	۱۹۵	۴۶۵۸	٪ ۷۹٫۷۵
کتاب	۱۰۱۰	۱۸۲	۸۲۸	٪ ۱۶٫۶۰
پایان‌نامه‌ها	۱۷۲	۵۸	۱۱۴	٪ ۲٫۳
کنفرانس‌ها	۲۴	۷	۱۷	٪ ۰٫۳۹
گزارشات	۱۰	۲	۸	٪ ۰٫۱۷
ثبت اختراع	۱۰	۰	۱۰	٪ ۰٫۱۶
سایر	۶	۰	۶	٪ ۰٫۱۰
جمع کل	۶۰۸۵	۴۴۴	۵۶۴۱	٪ ۱۰۰
درصد فراوانی زبان استنادها	٪ ۱۰۰	٪ ۷٫۳	٪ ۹۲٫۷	

زبان منابع به انگلیسی به میزان ۹۲/۷ درصد و پارسی ۷/۳ درصد

بود.

میزان اثرگذاری را در نگارش مقاله‌های مورد بررسی داشت (جدول شماره ۳).

در جدول زیر در هر سال میزان استناد به هر یک از انواع منابع اطلاعاتی در دوره ۲ ساله ارائه شده است. ردیف جمع کل میزان کل استنادات به هر یک از انواع منابع اطلاعاتی را در دوره ۲ ساله نشان می‌دهد. نشریات انگلیسی با ۱۸/۴ و کتاب‌های انگلیسی با ۳/۳ بیشترین

جدول شماره ۲- میانگین نیم عمر منابع اطلاعاتی بر حسب سال به تفکیک نوع منبع

سال	نیم عمر کتاب لاتین	نیم عمر نشریات لاتین	نیم عمر مقالات لاتین	نیم عمر کتب پارسی	نیم عمر نشریات پارسی	نیم عمر مقالات پارسی	نیم عمر پایان نامه‌ها	کل منابع
۱۳۸۹	۱۲	۱۱	۱۱	۱۰	۷/۵	۶	۸/۰	۱۱
۱۳۹۰	۱۱	۱۱	۱۰	۹	۶/۰	۷	۱۰/۵	۱۰
کل دو سال	۱۱	۱۱	۱۱	۱۰	۷/۰	۷	۹/۵	۱۰
قدیمی‌ترین منبع مورد استناد	۱۹۱۷	۱۹۵۱	۱۸۸۴	۱۹۸۳	۱۹۹۲	۱۹۶۰	۱۹۸۸	۱۸۸۴
جدیدترین منبع مورد استناد	۲۰۱۲	۲۰۱۲	۲۰۱۲	۲۰۱۱	۲۰۱۱	۲۰۱۲	۲۰۱۱	۲۰۱۲

جدول شماره ۳- تعیین میزان اثرگذاری منابع مورد استفاده در مقاله‌های مورد بررسی

سال	کتاب‌های لاتین	نشریات لاتین	کتاب‌های پارسی	نشریات پارسی	پایان‌نامه‌ها
۱۳۸۹	۳۵۶	۱۶۹۴	۱۱۴	۶۲	۷۴
۱۳۹۰	۴۷۲	۲۹۶۴	۶۸	۱۳۳	۹۸
جمع کل	۸۲۸	۴۶۵۸	۱۸۲	۱۹۵	۱۷۲
میزان اثرگذاری	۳/۳	۱۸/۴	۰/۷	۰/۸	۰/۷

جدول شماره ۴- تعیین شاخص فوریت منابع مورد استفاده در مقاله‌های مورد بررسی

سال انتشار	مقاله منتشر شده در هر سال	استناد به کتب لاتین	استناد به نشریات لاتین	استناد به کتب پارسی	استناد به نشریات پارسی	استناد به پایان نامه	تعداد کل استنادات روزآمد	شاخص فوریت
سال ۱۳۸۹	۹۹	۱۱	۹۷	۵	۱۴	۲	۲۲۸	۲/۳۰
سال ۱۳۹۰	۱۵۴	۱۰	۱۵۵	۱	۲۰	۲	۳۴۲	۲/۲۲
کل سالها	۲۵۳	۲۱	۲۵۲	۶	۳۴	۴	۵۷۰	۲/۲۵

کاهش پیدا نموده است. یعنی به ازای هر مقاله منتشر شده در سال ۱۳۹۰، تعداد ۲/۲ منبع روزآمد مورد استفاده قرار گرفته است (جدول شماره ۴).

یافته‌ها نشان داد از بین ۲۵۳ مقاله مورد بررسی در این پژوهش، جمعاً ۱۱۹۳ نشریه مورد استناد قرار گرفته بود که در جدول شماره پنج میزان استناد به هر نشریه ارائه شده است. برای تعیین تعداد مجلات هسته، ابتدا تعداد گروه‌ها (k) بر اساس رابطه بیشترین استناد صورت گرفته به یک نشریه/تعداد کل استنادات به نشریات محاسبه شد. بدین ترتیب با توجه به اینکه تعداد کل استنادها به نشریات لاتین برابر ۴۲۴۳ مورد و

شاخص فوریت به عنوان مقیاسی جهت تعیین منابع روزآمد مورد استفاده قرار می‌گیرد که یکی از روش‌های تحلیل استنادی می‌باشد. در این پژوهش شاخص فوریت برابر تعداد استنادات به منابع روزآمد در یک دوره یک ساله به تعداد مقاله‌های ارائه شده در همان سال تعریف شد. روند محاسبات مربوط به شاخص فوریت در جدول زیر ارائه شده است. همان‌گونه که مشاهده می‌شود، شاخص فوریت در سال ۱۳۸۹ برابر ۲/۳۰ محاسبه شده است. بدین معنا که در این سال به ازای هر مقاله ارائه شده، ۲/۳ منبع روزآمد مورد استفاده قرار گرفته است. در سال ۱۳۹۰ شاخص فوریت به مقدار ۲/۲۲

بیشترین استناد به نشریه لاتین برابر ۱۲۱ مورد بود، لذا تعداد گروه‌های مورد بررسی برابر ۳۵ بدست آمد. (جدول شماره ۵).

جدول شماره ۵- محاسبه ضریب Bradford برای نشریات مورد استفاده در مقالات

گروه	تعداد مجلات	تعداد استناد	فراوانی تجمعی تعداد مجلات	فراوانی تجمعی کل استنادها	لگاریتم فراوانی تجمعی تعداد مجلات	ضریب Bradford bm
۱	۱	۱۲۱	۱	۱۲۱	۰/۰۰	-
۲	۱	۱۱۱	۲	۲۳۲	۰/۶۹	۱/۰
۳	۲	۱۴۵	۴	۳۷۷	۱/۳۹	۲/۰
۴	۲	۱۲۷	۶	۵۰۴	۱/۸۹	۱/۰
۵	۲	۱۰۴	۸	۶۰۸	۲/۰۸	۱/۰
۶	۲	۹۴	۱۰	۷۰۲	۲/۳۰	۱/۰
۷	۳	۱۳۰	۱۳	۸۳۲	۲/۵۶	۱/۵
۸	۳	۱۱۶	۱۶	۹۴۸	۲/۸۷	۱/۰
۹	۴	۱۱۴	۲۰	۱۰۶۲	۳/۰۰	۱/۳
۱۰	۵	۱۲۲	۲۵	۱۱۸۴	۳/۲۲	۱/۳
۱۱	۶	۱۲۴	۳۱	۱۳۰۸	۳/۴۳	۱/۲
۱۲	۷	۱۲۳	۳۸	۱۴۳۱	۳/۶۴	۱/۲
۱۳	۸	۱۲۴	۴۶	۱۵۵۵	۳/۸۳	۱/۱
۱۴	۹	۱۱۴	۵۵	۱۶۶۹	۴/۰۱	۱/۱
۱۵	۱۰	۱۱۶	۶۵	۱۷۸۵	۴/۱۷	۱/۱
۱۶	۱۲	۱۲۱	۷۷	۱۹۰۶	۴/۳۴	۱/۲
۱۷	۱۴	۱۲۲	۹۱	۲۰۲۸	۴/۵۱	۱/۲
۱۸	۱۵	۱۲۰	۱۰۶	۲۱۴۸	۴/۶۶	۱/۱
۱۹	۱۷	۱۲۰	۱۲۳	۲۲۶۱	۴/۸۱	۱/۱
۲۰	۱۹	۱۱۸	۱۴۲	۲۳۸۶	۴/۹۶	۱/۱
۲۱	۲۱	۱۲۴	۱۶۳	۲۵۱۰	۵/۰۹	۱/۱
۲۲	۲۴	۱۲۰	۱۸۷	۲۶۳۰	۵/۲۳	۱/۱
۲۳	۲۶	۱۲۰	۲۱۳	۲۷۵۰	۵/۳۶	۱/۱
۲۴	۳۰	۱۲۰	۲۴۳	۲۸۷۰	۵/۴۹	۱/۲
۲۵	۳۲	۱۲۱	۲۷۵	۲۹۹۱	۵/۶۲	۱/۱
۲۶	۴۱	۱۲۳	۳۱۶	۳۱۱۴	۵/۷۶	۱/۳
۲۷	۴۸	۱۲۱	۳۶۴	۳۳۳۵	۵/۹۰	۲/۱
۲۸	۶۰	۱۲۰	۴۲۴	۳۳۵۵	۶/۰۵	۱/۳
۲۹	۶۱	۱۲۲	۴۸۵	۳۴۷۷	۶/۱۸	۱/۰
۳۰	۶۳	۱۲۱	۵۴۸	۳۵۹۸	۶/۳۱	۱/۰
۳۱	۱۲۱	۱۲۱	۶۶۹	۳۷۱۹	۶/۵۱	۱/۹
۳۲	۱۲۱	۱۲۱	۷۹۰	۳۸۴۰	۶/۶۷	۱/۰
۳۳	۱۲۱	۱۲۱	۹۱۱	۳۹۶۱	۶/۸۱	۱/۰
۳۴	۱۲۱	۱۲۱	۱۰۳۲	۴۰۸۲	۶/۹۴	۱/۰
۳۵	۱۶۱	۱۶۱	۱۱۹۳	۴۲۴۳	۷/۰۸	۱/۳

جدول شماره ۶- توزیع فراوانی تعداد نویسندگان و همکاران در تألیف مقالات مورد بررسی

تعداد نویسندگان مقاله های مورد بررسی	تعداد استناد	درصد فراوانی تعداد استنادها	تعداد مجلات
یک نویسنده	۱۰	۴/۰	۴/۰
دو نویسنده	۳۲	۱۲/۶	۱۶/۶
سه نویسنده	۵۷	۲۲/۵	۳۹/۱
چهار نویسنده	۷۱	۲۸/۱	۶۷/۲
پنج نویسنده	۴۹	۱۹/۴	۸۶/۶
شش نویسنده	۲۴	۹/۵	۹۶/۰
هفت نویسنده	۴	۱/۶	۹۷/۶
هشت نویسنده	۳	۱/۲	۹۸/۸
نه نویسنده	۲	۰/۸	۹۹/۶
یازده نویسنده	۱	۰/۴	۱۰۰
مجموع	۲۵۳	۱۰۰	

بحث و نتیجه گیری:

یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد بیشترین میزان استناد از کل استنادها به مجلات و سپس به کتاب‌ها و کمترین میزان استناد به گزارشات و ثبت اختراعات بوده است و تمایل نویسندگان به استفاده از مجلات و کتاب‌ها را نشان می‌دهد. پاکدامن و علوی، Fuches، محمدی و همکاران، جلال‌زاده، قاضی میرسعید و همکاران نیز در پژوهش‌های خود به نتایج مشابهی دست یافتند [۵، ۶، ۱۱، ۱۶]. از دلایل استفاده بیشتر از مجلات می‌توان به سهولت دسترسی به جدیدترین پژوهش‌ها، از طریق پایگاه‌های اطلاعاتی و یا منابع موجود در کتابخانه‌ها اشاره کرد.

در پژوهش حاضر نشان داده شد بیشترین زبان استنادها مربوط به زبان انگلیسی به میزان ۹۲/۷ درصد و سپس زبان پارسی بود. در پژوهش علی گل و همکاران، بیشترین میزان استناد با اختلافی با پژوهش حاضر به میزان ۵۰/۹۷ درصد بوده است [۱۰]. اختلاف این دو تحقیق را می‌توان به دلیل متفاوت بودن جامعه آماری و یا وجود منابع انگلیسی در حوزه علوم توانبخشی دانست. این نتایج با پژوهش‌های جلال‌زاده و قاضی میرسعید و همکاران هم راستا بود [۳، ۱۶].

از مطالب ذکر شده می‌توان نتیجه گرفت استفاده کم از منابع فارسی احتمالاً ناشی از آشنا نبودن نویسندگان به منابع فارسی و یا وبسایت‌های مرتبط و یا عدم دسترسی به این منابع می‌تواند باشد و یا به دلیل کمبود منابع ترجمه و یا تألیفی به زبان فارسی دانست. از دلایل استفاده از منابع انگلیسی نیز می‌توان به اصول و پایه علمی قوی‌تر به دلیل

با توجه به مقادیر Bradford بدست آمده برای هر طبقه و طبق فرمول زیر، ضریب ثابت Bradford بر اساس رابطه زیر محاسبه شد.

$$b = \frac{\sum_{i=1}^k bm_i}{k} = \frac{40.1}{35} = 1.14$$

با جایگذاری مقدار ثابت Bradford در رابطه $R(n) = an^b$ تعداد مجلات هسته (n) محاسبه شد. در رابطه بالا R(n) تعداد کل استنادها (۴۲۴۳)، a تعداد استناد به مجله با بیشترین استناد، b ضریب ثابت Bradford و n تعداد مجلات هسته می‌باشد. بعد از جایگذاری مقادیر بدست آمده در رابطه بالا و حل معادلات لازم، تعداد مجلات هسته برابر $n = 22.45$ بدست آمد که با توجه به بیشترین استنادات صورت گرفته به نشریات، مجلات هسته شامل ۲۳ مجله شدند. برترین مجلات هسته شامل Archives of Physical Medicine and Rehabilitation با ۱۲۱ استناد، Spine با ۱۱۱ استناد و Developmental Medicine & Child Neurology با ۱۷۹ استناد بدست آمد.

همکاری گروهی نویسندگان به میزان ۲/۱ درصد مقالات توسط چهار نویسنده و ۲۲/۵ درصد مقالات توسط سه نویسنده و ۱۹/۵ درصد مقالات با همکاری پنج نویسنده ارائه شده‌اند. در بین مقالات مورد بررسی، ۱۰ مقاله به صورت انفرادی به مجلات ارسال و منتشر شده است (جدول شماره ۶).

پر استنادترین مجله انگلیسی مربوط به مجله *Archives of Spine, Physical Medicine and Rehabilitation* و مجله *Developmental Medicine & Child Neurology* بود. شاخص فوریت در سال ۱۳۸۹ برابر ۲/۳۰ بیشتر از سال ۱۳۹۰ با مقدار ۲/۲۲ بوده است. یافته‌های پژوهش نشان داد که قدیمی‌ترین و جدیدترین منبع مورد استفاده، مربوط به مقالات انگلیسی می‌باشد. در این پژوهش، پیشنهاد می‌شود برای برطرف شدن اشتباهات موجود در منابع و مآخذ، کلاس‌های آموزش رفرنس‌نویسی و آشنایی با سایت‌های ارائه مقالات معرفی شود. کلاس‌های استناددهی به منابع الکترونیکی نیز برگزار گردد. کارگاه‌های آموزشی جهت معرفی و تقویت بانک‌های اطلاعاتی مجلات فارسی و توجه بیشتر در خرید و سفارش به مجلات پر استفاده نیز می‌تواند موثر باشد.

تشکر و قدردانی:

این مقاله از طرح پژوهشی با شماره ۹۷۲۶ تحت عنوان تحلیل استنادی مقالات منتشر شده در مجلات علوم توانبخشی ۱۳۸۹-۱۳۹۰ در دانشکده علوم توانبخشی علوم پزشکی شهید بهشتی استخراج شده است. از همکاری شورای پژوهشی دانشکده علوم توانبخشی که در اجرای این طرح پژوهشی ما را یاری نمودند، سپاسگزاری به عمل می‌آید.

بهره‌مندی از وجود صاحب‌نظران اقصی نقاط جهان و به‌روز بودن مطالب اشاره کرد.

در پژوهش حاضر، میزان مشارکت نویسندگان در تهیه مقالات در حد خوب و از همکاری بالایی برخوردار بود. علی‌گل و همکاران، قاضی میرسعید و همکاران نیز اظهار داشتند در میان پژوهشگران مجلات سلامت کار، نویسندگان همکاری گروهی خوبی داشتند [۱۶-۱۰]. این نتایج همچنین با پژوهش‌های محمدی، کریمیان و اشرفی، شهرکی و عنبری هم‌سو بود [۷،۱۲،۱۸].

یافته‌های پژوهش حاضر نشان داد در بررسی هم‌زمان سال و محل انتشار مقاله‌ها، بیشترین مقاله در مجله پژوهش در توانبخشی در سال ۱۳۹۰ به چاپ رسیده است و در رده بعدی مجله توانبخشی نوین قرار گرفت. این نتایج نسبت به سال ۱۳۸۹ روند افزایشی داشت. این اختلاف ارقام را می‌توان به تقاضای بیشتر برای چاپ مقاله در مجله پژوهش در توانبخشی یا توجه بیشتر متخصصان و پژوهشگران به این مجله نسبت داد. در یافته‌های علی‌گل و همکاران گزارش شده بود میزان مقالات در مجلات دانشگاه‌های علوم پزشکی تهران و ایران بیشتر بوده و دلیل آن را وجود پژوهشگران و متخصصان برتر در این حوزه در آن دانشگاه معرفی کرد [۱۰].

به طور کلی، این پژوهش نشان داد که نویسندگان مقالات مجلات شامل «پژوهش در علوم توانبخشی»، «توانبخشی نوین» و «فصلنامه توانبخشی» از همکاری گروهی بالایی برخوردار بودند. همچنین یافته‌های این پژوهش نشان داد بیشترین منابع استناد شده به زبان انگلیسی و مجلات بودند.

References

منابع

1. Sharifi V. Citation Analysis. *Advances in Cognitive Science*. 2003; 5(3): 96-98. [Persian].
2. Khaje Ali Jahantighi Z. Citation analysis of nursing and midwifery journal articles during 2005-2009 (Shahid Beheshti Medical Sciences University). *Scientific Communication*. 2012; 22(3): 1-7. [Persian] available from: <http://rayasamin1.irandoc.ac.ir/ejournal?vId=207>
3. Jalalzadeh S. Surveying medical quarterly of Tabriz University of medical sciences authors trends in using information resources during (2004-2008). *Scientific Communication*. 2011; 20(2): 1-7. [Persian] available from: <http://rayasamin1.irandoc.ac.ir/ejournal?IssueId=296>
4. Damerchiloo M. Selection of core dental journals using citation analysis of scientific journals in the field of dentistry. *Journal of dental school shahid Beheshti University of medical science*. 2013; 31(3): 180-190.
5. Pakdaman N, Alavi SF. Citation analysis of articles published in the research in science and petroleum engineering quarterly during 2001-2007. *Journal of Epistemology*. 2010; 2(4): 49-60. [Persian]
6. Fuches, BE, Thomsen CM, Bias RG, Davis-Jr DG. Behavioral Citation Analysis: Toward Collection Enhancement for Users. *College & Research Libraries*. 2006; 67(4): 304-324.
7. Mohammadi L. Citation analysis of English Medical Journals in Iran and scale of accessibility of Free Full text in medical websites. [MA Thesis]. Tehran: Iran University of Medical sciences; 2003.
8. Izadi R. Citation analysis of M.S. theses of architecture in hamedan Islamic Azad University during years 2001-2008. *Journal of epistemology*. 2010; 3(9): 11-23. [Persian]
9. Vara N, Parto P. Survey citation articles published in the *Journal of Arts* (2006-2007) scientometric study. *IranDoc Scientific Communication monthly Journal*. 2011; 1(18): 1-5.
10. Aligol M, Amanollahi A, Farshad A. Citation and quantitative analysis for articles of scientific-research journal of "SALAMAT KAR- E- IRAN", Tehran University of Medical Sciences. *Iran Occupational Health Journal*. 2011; 8(3): 5-13. [Persian].
11. Mohammadi M, Motaghi Dadgar A. Citation analysis of published articles in 30 issues of LIS Quarterly during 1376- 1384. *Quarterly library and information science*. 2007; 10(2): 7- 36. [Persian]
12. Karimian M, Ashrafi M. A citation analysis three Agricultural Science Journals of Islamic Azad University, Tabriz University of Agricultural Science and Iran Agricultural Research. Organized by the National Library and Information Studies. 2007; 18(1): 51-68. [Persian]
13. Afshar M, Abdulmajid AM, Danesh F. Survey Of Citations And Authors Collaboration Rate Of Journal Of Research In Medical Sciences. *Health Information Management*. 2009; 6(2): 123-132. [Persian]
14. Zeraatkar K, Alishan-Karami N. Citation and content analysis of Hormozgan Medical Journal. *Bimonthly Journal of Hormozgan University of Medical Sciences*. 2014; 17(1): 53-60. [Persian]
15. Batooli Z. Survey on citations and collaboration rate in Feyz, *Journal of Kashan University of Medical Sciences*, from 2002 through 2008. *Feyz*. 2010; 14(2): 154-162. [Persian]
16. Ghazimirsaeid S, KolbadiNejad K, Momtazan M, Mohammadi M. Citation and content analysis of journal of Payavard Salamat. *Journal of Modern Medical Information Science*. 2015; 1(2): 31-41. [Persian]
17. Sharif MA, Mahmood K. How economists cite literature: citation analysis of two core Pakistani economic journals. *Collection Building*. 2004; 23(4): 172-176.
18. Shahraki A, Anbari M. Citation analysis of article published in the *Quarterly Journal of Zabol University of Medical Sciences and Health Services* (2010 - 2014). *Journal of Zabol University of Medical Sciences and Health Services*. 2015; 7(2): 1-8. [Persian]

Selection of core journals of rehabilitation sciences using journals citation analysis

Fatemeh Nooshinfard¹ Laleh Joulahi^{2*} Sepideh Rahimian³ Mohsen Joulahi⁴

1. Associate Professor, Knowledge and Information Science, Islamic Azad University Science & Research Branch Tehran, Iran.

2. PhD Student, Knowledge & Information Science, Rehabilitation school, Shahid Beheshti University of Medical Science, Tehran, Iran.

3. BA, English Language, Rehabilitation school, Shahid Beheshti University of Medical Science, Tehran, Iran.

4. BA, English Language Teaching, Shahid Beheshti University of Medical Science, Tehran, Iran.

(Received 7 Sep, 2014 Accepted 6 Jan, 2016)

Original Article

Abstract

Introduction: Scientometrics and citation analysis studies help experts in selecting the highly cited sources of information. The main objective of this study was to determine the influential and highly cited journals in the field of rehabilitation in Persian journals.

Methods: This descriptive-analytical scientometric study was conducted on 253 articles published in “Journal of Rehabilitation”, “Research in Rehabilitation” and “Rehabilitation Modern” during 2010-2011. Data was analyzed using SPSS21 and Excel 2010. Reliability was confirmed based on the available fact of cited sources and validity was confirmed by experts.

Results: Most citation was to journal articles (79.7%), books (16.6%) and dissertations (2.83%). The use of English sources was found to be (92.7%). The Most cited sources (63.9%) were published in 2000-2009. The highest rate of collaboration (22.5%) was seen to be among three authors.

Conclusion: Archives of Physical Medicine and Rehabilitation” and “Spine” were Core journals. The Impact factors of English sources were more than the Persian and other sources. Willingness to cooperate was appropriate among authors. The immediacy index was detected to be higher in 2010 than 2011.

Keywords: Bradford’s Law, Citation Analysis, Core Journals, Rehabilitation Sciences.

Citation: Nooshinfard F, Joulahi L, Rahimian S, Joulahi M. Selection of Core Journals of Rehabilitation Sciences Using by Journals Citation Analysis. Journal of Modern Medical Information Sciences. 2016; 1(2): 22-31.

Correspondence:

Laleh Joulahi

PhD Student, Knowledge & Information Science

Shahid Beheshti University of Medical Science. Tehran. Iran

Tel: +98 21 77548595

Email: joulahi@gmail.com