

استناد به مجلات انگلیسی زبان ایرانی زیر نظر وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی در پروانه‌های ثبت اختراع پایگاه ثبت اختراع و علائم تجاری آمریکا

شیرین زاهدی^۱، علیرضا نوروزی^۲، سپیده فهیمی فر^۳

مقاله پژوهشی

چکیده

مقدمه: تجزیه و تحلیل استناد در پروانه‌های ثبت اختراع به پژوهش‌های علمی و مجلات، یکی از روش‌های موجود برای اندازه‌گیری رابطه بین علم و فن آوری محسوب می‌شود. از این رو، پژوهش حاضر با هدف تعیین میزان استناد به مجلات انگلیسی زبان ایرانی زیر نظر وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی در پروانه‌های ثبت اختراع موجود در پایگاه ثبت اختراع و علائم تجاری آمریکا (USPTO) صورت گرفت.

روش بررسی: این مطالعه به روش توصیفی و با رویکرد علم‌سنجی انجام شد. جامعه تحقیق متشکل از ۲۶۸ مجله انگلیسی زبان زیر نظر وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی ایران بود که عناوین آن‌ها در USPTO مورد جستجو قرار گرفت.

یافته‌ها: در مجموع، فقط به ۴۹ مورد از مجلات وزارت بهداشت استناد شده بود که تعداد پروانه‌های ثبت اختراع استنادکننده، ۲۰۷ مورد بود. مجله *Advanced Pharmaceutical Bulletin* بیشترین استناد را از سوی پروانه‌های ثبت اختراع دریافت کرده بود. ۶۵ درصد از پروانه‌های ثبت اختراع استنادکننده به مجلات وزارت بهداشت، در رده اصلی A یعنی «نیازهای انسانی» قرار گرفتند. بیشتر پروانه‌های ثبت اختراع استنادکننده به مجلات وزارت بهداشت متعلق به آمریکا و مالک بیشتر آن‌ها دانشگاه استنفورد می‌باشد.

نتیجه‌گیری: مجلات انگلیسی زبان ایرانی با بهره‌گیری از فرایند و راهبردهای لازم طبق سیاست‌ها و نظارت بر آن‌ها، می‌توانند در سطح بین‌المللی جایگاه بهتری از لحاظ وضعیت مقالات و فن آوری محور بودن داشته باشند. بنابراین، با توجه به انتشار روزافزون مقالات در کشور، باید به کیفیت آن‌ها بیشتر از کمیت توجه شود.

واژه‌های کلیدی: نشریات ادواری؛ استناد؛ پروانه ثبت اختراع؛ پایگاه ثبت اختراع علائم تجاری آمریکا؛ ایران

پیام کلیدی: ارزیابی مجلات انگلیسی زبان، فرصتی را فراهم می‌کند که وضعیت علمی هر کشوری در سطح بین‌المللی مشخص شود. در صنعت نیز سیاست‌گذاران علم و فن آوری به شناسایی حوزه‌های علمی که فن آوری محور هستند، پرداخته‌اند و به آن‌ها توجه بیشتری می‌نمایند. بررسی رابطه بین علم و فن آوری به مسئولان دانشگاه‌ها، کمیسیون نشریات علمی کشور و سردبیران مجلات کمک می‌کند تا به کیفیت محتوای مجله‌ها و ماهیت فنی بودن آن‌ها اهمیت دهند. در نهایت، با انجام چنین پژوهش‌هایی، اهمیت و ضرورت مجلات انگلیسی زبان به کسانی که از آن غافل مانده‌اند، یادآور می‌شود.

تاریخ انتشار: ۱۳۹۸/۳/۱۵

پذیرش مقاله: ۱۳۹۸/۳/۵

دریافت مقاله: ۱۳۹۷/۱۲/۲۱

ارجاع: زاهدی شیرین، نوروزی علیرضا، فهیمی فر سپیده. استناد به مجلات انگلیسی زبان ایرانی زیر نظر وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی در پروانه‌های ثبت اختراع پایگاه ثبت اختراع و علائم تجاری آمریکا. مدیریت اطلاعات سلامت ۱۶: ۸۱-۷۳ (۲۰۱۶)

پژوهش و تولیدات علمی و فنی مورد توجه قرار گرفته است. استناد همان‌گونه که در پژوهش‌های علمی وجود دارد، در مورد پروانه‌های ثبت اختراع نیز صدق می‌کند. علاوه بر این، استنادهای پروانه‌های ثبت اختراع از اهمیت بیشتری

مقاله حاصل پایان‌نامه به شماره ۹۱۴۷۲ می‌باشد که با حمایت دانشگاه تهران انجام شده است.

۱- کارشناس ارشد، علم‌سنجی، گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشکده مدیریت، دانشگاه تهران، تهران، ایران

۲- دانشیار، علم اطلاعات و دانش‌شناسی، گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشکده مدیریت، دانشگاه تهران، تهران، ایران (نویسنده طرف مکاتبه)

Email: noruzi@ut.ac.ir

۳- استادیار، علم اطلاعات و دانش‌شناسی، گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشکده مدیریت، دانشگاه تهران، تهران، ایران

مقدمه

امروزه علم و فن آوری با سرعت زیادی در حال رشد می‌باشد و جوامع بشری را دچار دگرگونی‌های زیادی کرده است. توسعه ارتباط بین این دو حوزه، یکی از شاخص‌های اصلی پیشرفت و توانمندی کشورها محسوب می‌شود. در سال‌های اخیر فراهم آوردن زیرساخت‌های لازم برای تولید و به کارگیری علم و فن آوری، باعث جلب توجه سیاست‌گذاران و برنامه‌ریزان زیادی شده است. بهترین راه برای انتقال اطلاعات در حوزه فعالیت‌های پژوهشی، مجلات علمی و مناسب‌ترین ابزار در مورد آثار فنی و صنعتی، پروانه‌های ثبت اختراع (Patent) می‌باشد. مطالعه این برون‌دادها، گرایش‌های علمی و رویکردهای یک جامعه را نسبت به دنیای علم و فن آوری و ارتباط بین آن‌ها نشان می‌دهد. یکی از راه‌های بررسی این ارتباط، سنجش تولیدات علمی و فنی از طریق رویکردهای علم‌سنجی است و موضوع استناد، به عنوان شاخص مهمی در نظام ارزیابی

پژوهشی و اهمیت استناد در پروانه‌های ثبت اختراع و تولیدات علمی به عنوان سنج‌های در ارزیابی حوزه‌های علمی و این که وجود مجلات انگلیسی زبان در سطح بین‌المللی نشان دهنده وضعیت دانش و ارتقای تولید علم در کشور و منطقه می‌باشد، پژوهش حاضر درصدد بود تا به این پرسش اساسی پاسخ دهد که «وضعیت مجلات انگلیسی زبان ایرانی زیر نظر وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی از لحاظ استنادی که توسط پروانه‌های ثبت اختراع بین‌المللی دریافت می‌کنند، به چه صورت است؟» و رابطه علم (مجلات علمی ایرانی) و فن‌آوری (پروانه‌های ثبت اختراع بین‌المللی) مورد بررسی قرار گرفت.

روش بررسی

این تحقیق به روش توصیفی و با رویکرد علم‌سنجی انجام شد. جامعه پژوهش شامل مجلات انگلیسی زبان ایرانی زیر نظر وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی ایران از وبگاه «بانک اطلاعات نشریات علوم پزشکی کشور» بود که در یک فایل Excel در تاریخ ۱۳۹۷/۷/۱۶ بارگیری و ذخیره شد. این سامانه هوشمند می‌باشد و به طور روزانه اقدام به رصد وبگاه مجلات می‌نماید و اطلاعات آخرین شماره منتشر شده و مقالات آن‌ها را استخراج می‌کند. ممکن است بعد از تاریخ ذکر شده تغییراتی در مجلات یا مقالات آن‌ها صورت گرفته باشد که در پژوهش حاضر اعمال نشده است. تعداد کل مجلات ۲۶۸ عنوان بود که ۹ مورد از آن‌ها با عنوان لغو رتبه توسط بانک نشریات پزشکی معرفی شدند. لازم به ذکر است که در مطالعه حاضر از پایگاه USPTO به عنوان منبع استخراج داده‌های مربوط به جامعه آماری استفاده گردید. این پایگاه یکی از جامع‌ترین پایگاه‌های بین‌المللی برای ثبت پروانه‌های ثبت اختراع می‌باشد و دلیل انتخاب این بود که نسبت به سایر پایگاه‌های بین‌المللی در سازماندهی پروانه‌های ثبت اختراع فعال‌تر عمل می‌کند. همچنین، تعداد استناد به پروانه‌های ثبت اختراع ثبت شده در این پایگاه، در مجموع بیشتر از سایر پایگاه‌ها بود و یکی از مزایای مهم آن این است که اطلاعات ثبت شده در مورد هر پروانه ثبت اختراع توسط خود مخترع وارد پایگاه می‌شود که از اعتبار بیشتری برخوردار می‌باشد. پس از انتخاب پایگاه، برای انتخاب حوزه موضوعی پروانه‌های ثبت اختراع، از رده‌بندی جهانی پروانه‌های ثبت اختراع (International Patent Classification) که در طبقه‌بندی پایگاه USPTO نیز وجود دارد، استفاده شد. در این رده‌بندی اختراعات بشری به ۸ حوزه تقسیم می‌شود که در جدول ۱ نشان داده شده است.

برخوردار هستند و پژوهشگران اعتقاد دارند که استناد به منابع غیر از پروانه‌های ثبت اختراع در پروانه‌های ثبت اختراع، باعث شناسایی چگونگی تعامل، پیوند و ارتباط میان علم و فن‌آوری می‌شود. همچنین، این شاخص می‌تواند نقش بسیار مهمی در انعکاس علم و فن‌آوری داشته باشد و نشان دهد که تا چه حد توسعه فن‌آوری در راستای تولیدات علمی صورت گرفته است (۱، ۲).

پژوهش‌های زیادی در داخل و خارج از کشور در مورد پروانه‌های ثبت اختراع صورت گرفته است. بسیاری از تحقیقات پروانه‌های ثبت اختراع را به عنوان یک منبع اطلاعاتی می‌دانند و به بررسی استنادهای آن‌ها به منابع دیگر پرداخته‌اند. در این راستا، محمدزاده در مطالعه خود استناد به مقالات پراستناد ایرانی از سوی پروانه‌های ثبت اختراع در پایگاه ثبت اختراع و علائم تجاری آمریکا (United States Patent and Trademark Office) USPTO را مورد بررسی قرار داد. از ۱۴۷۵ مقاله مورد نظر، تنها ۴۹ مقاله مورد استناد پروانه‌های ثبت اختراع بوده است که کشورهای آمریکا، کانادا و انگلستان بیشترین همکاری را در این زمینه با ایران داشته‌اند (۳). بیگدلی و صراطی شیرازی با بررسی استناد در پروانه‌های ثبت اختراع ایرانی، به تحلیل پیوند علم و فن‌آوری پرداختند. از ۱۱۷ پروانه ثبت اختراع در پایگاه USPTO، تنها ۵۰ مورد از آن‌ها حداقل یک استناد به منابع غیر از پروانه‌های ثبت اختراع داشتند که نشانه وجود پیوند بین علم و فن‌آوری می‌باشد (۴). همچنین، نوروزی در پژوهش خود، استناد به مجله Webology در پروانه‌های ثبت اختراع را در پایگاه USPTO بررسی نمود. از آنجایی که مجله مذکور یکی از مجلات حوزه علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی است، حدود ۱۳ پروانه ثبت اختراع به آن استناد داشتند و مقالات فنی مربوط به وب جهان‌گستر و موتورهای جستجو منتشر شده در این مجله، منجر به دریافت استناد از سوی پروانه‌های ثبت اختراع شده بود (۵). نتایج تحقیق Bousfield و همکاران که به بررسی الگوهای استنادی علمی در داده‌های حوزه بیولوژی و استناد به آن‌ها در مقالات و پروانه‌های ثبت اختراع پرداختند، نشان داد که الگوهای استنادی بین پروانه‌های ثبت اختراع و داده‌های پژوهشی بیولوژی وجود دارد و پروانه‌های ثبت اختراع نه تنها به منابع داده‌ها استناد کردند، بلکه به استفاده مجدد داده‌ها در صنعت نیز اشاره داشتند (۶).

مطالعات مذکور با بررسی استناد به برون‌داده‌های علمی در پروانه‌های ثبت اختراع، به وجود رابطه بین علم و فن‌آوری اشاره کرده‌اند. در واقع، می‌توان گفت که با توجه به اهمیت پروانه‌های ثبت اختراع به عنوان منبع غنی علمی و

جدول ۱: رده‌بندی جهانی پروانه‌های ثبت اختراع

رده	موضوع	موضوع (فارسی)
A	Human Necessities	نیازهای انسانی
B	Performing operations, Transporting	عملیات اجرایی، حمل و نقل
C	Chemistry, Metallurgy	شیمی، مهندسی مواد
D	Textiles, Paper	منسوجات، کاغذ
E	Fixed Constructions	سازه‌های ثابت
F	Mechanical Engineering, Lighting, Heating, Weapon, Blasting	مهندسی مکانیک، نور، گرما، سلاح انفجار
G	Physics	فیزیک
H	Electricity	برق

یافته‌ها

جدول ۲. فهرست مجلات وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی که توسط پروانه‌های ثبت اختراع استناد دریافت کرده‌اند و همچنین، موضوع و تعداد پروانه‌های ثبت اختراع را نشان می‌دهد.

سیس با توجه به دستورات و قوانین این پایگاه، عنوان هر یک از مجلات در پایگاه USPTO در آبان ماه سال ۱۳۹۷ مورد جستجو قرار گرفت. اول این که از طریق جستجوی پیشرفته (Advanced)، دستور "OREF"/"Journal title" وارد و جستجو می‌شود. دوم این که در جستجوی سریع (Quick) عنوان مجله در گیومه وارد می‌شود و در فیلد مقابل، Other References انتخاب می‌گردد.

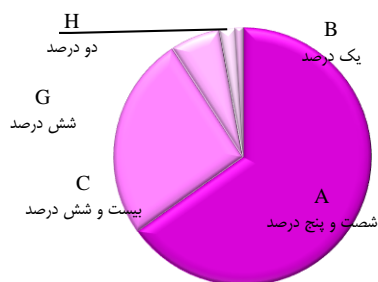
جدول ۲: تعداد استناد به مجلات وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و موضوع پروانه‌های ثبت اختراع استنادکننده

موضوع استناد	تعداد استناد توسط پروانه ثبت اختراع	عنوان مجله
A(26),C(3),G(3),H(2)	۳۴	Advanced Pharmaceutical Bulletin
A(5),C(18)	۲۳	Iranian Journal of Basic Medical Sciences
A(15),B(1),C(1)	۱۷	Iranian Journal of Microbiology
A(9),C(5),G(1)	۱۵	Iranian Journal of Pharmaceutical Research
A(7),C(6),G(1)	۱۴	Iranian Biomedical Journal
A(10),C(1)	۱۱	Acta Medica Iranica
A(7),C(1)	۸	Journal of Ophthalmic and Vision Research
A(6)	۶	Iranian Journal of Psychiatry and Behavioral Sciences
A(3),H(1)	۴	Journal of Research in Medical Sciences
A(2),C(1),G(1)	۴	Tanaffos
A(3),C(1)	۴	Urology Journal
A(3),C(1)	۴	DARU Journal of Pharmaceutical Sciences
A(2),C(1),G(1)	۴	Research in Pharmaceutical Sciences
C(4)	۴	Journal of Medical Hypotheses and Ideas
A(3)	۳	Iranian Journal of Pharmaceutical Sciences
A(3)	۳	Iranian Journal of Pharmacology and Therapeutics
C(3)	۳	BioImpacts
A(3)	۳	Iranian Journal of Allergy, Asthma and Immunology
A(3)	۳	Iranian Journal of Immunology
A(2),G(1)	۳	Journal of Medical Signals and Sensors
C(2)	۲	Iranian Journal of Medical Sciences
A(1),G(1)	۲	Iranian Journal of Pediatrics
A(2)	۲	Journal of Dentistry, Tehran University of Medical Sciences
C(1),H(1)	۲	Jundishapur Journal of Microbiology
G(1)A(1),	۲	International Journal of Radiation Research
A(2)	۲	Iranian Journal of Public Health
A(1),G(1)	۲	Journal of Caring Sciences
A(2)	۲	Journal of Lasers in Medical Sciences
C(1)	۱	Archives of Iranian Medicine
C(1)	۱	Medical Journal of the Islamic Republic of Iran
A(1)	۱	Hepatitis Monthly
A(1)	۱	Middle East Journal of Digestive Diseases

جدول ۲: تعداد استناد به مجلات وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و موضوع پروانه‌های ثبت اختراع استنادکننده (ادامه)

عنوان مجله	تعداد استناد توسط پروانه ثبت اختراع	موضوع استناد
Iranian Journal of Otorhinolaryngology	۱	A(1)
Archives of Trauma Research	۱	A(1)
Caspian Journal of Internal Medicine	۱	A(1)
Asian Journal of Sports Medicine	۱	A(1)
Iranian Journal of Neurology	۱	A(1)
Iranian Journal of Diabetes and Obesity	۱	A(1)
Iranian Journal of Nuclear Medicine	۱	G(1)
Medical Hypothesis, Discovery and Innovation in Ophthalmology	۱	A(1)
Dental Research Journal	۱	A(1)
Journal of Dental School	۱	A(1)
Avicenna Journal of Medical Biotechnology	۱	C(1)
Iranian Journal of Virology	۱	C(1)
Iranian Journal of Medical Physics	۱	G(1)
Journal of Environmental Health Science and Engineering	۱	B(1)
Journal of Food Biosciences and Technology	۱	A(1)
Journal of Paramedical Sciences	۱	A(1)
Journal Iranian Rehabilitation	۱	A(1)
Total	۴۹	۲۰۷ A(135),C(53),G(13),H(4),B(2)

بهداشت، درمان و آموزش پزشکی را نشان می‌دهد.



شکل ۱: موضوع پروانه‌های ثبت اختراع استنادکننده به مجلات وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

در بررسی همکاری بین کشورها، ملیت مخترعان مینا قرار داده شد. از میان ۲۰۷ پروانه ثبت اختراع استنادکننده به مجلات وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، ۱۹۰ پروانه ثبت اختراع به صورت یک کشوری بود که سهم کشورها به صورت آمریکا (۱۳۲ پروانه)، آلمان و کره جنوبی (۸ پروانه)، ژاپن و رژیم صهیونیستی (۷ پروانه)، سوئیس (۵ پروانه)، فرانسه (۴ پروانه)، چین (۳ پروانه)، ایتالیا، بریتانیا، مکزیک، هند و عربستان سعودی (۲ پروانه)، اتریش، تایوان، جامائیکا، گرجستان، نیوزیلند و فنلاند (هر کدام ۱ پروانه) گزارش گردید و در شکل ۲ به صورت درصد ارایه شده است.

از کل مجلات وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی (۲۶۸ عنوان مجله)، فقط ۴۹ مجله مورد استناد پروانه‌های ثبت اختراع پایگاه USPTO قرار گرفته بود. در این میان، مجله Journal of Medical Hypotheses and Ideas، جزء مجلات لغو اعتبار می‌باشد. در مجموع به ۴۹ مجله مورد تأیید این وزارتخانه، ۲۰۷ پروانه ثبت اختراع استناد کرده بود. مجله Advanced Pharmaceutical Bulletin (متعلق به دانشگاه علوم پزشکی تبریز) با ۳۴ استناد، بیشترین استناد را از سوی پروانه‌های ثبت اختراع کسب کرد.

جمع‌بندی موضوعات کلی مربوط به پروانه‌های ثبت اختراع استنادکننده به مجلات وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی در شکل ۱ آمده است. بر این اساس، بیشترین موضوع متعلق به رده اصلی A (نیازهای انسانی) با ۱۳۵ پروانه ثبت اختراع بود. بعد از آن رده C (شیمی و مهندسی مواد) با ۵۳ مورد، رده G (فیزیک) با ۱۳ مورد، رده H (برق) با ۴ مورد و رده B (عملیات اجرایی، حمل و نقل) با ۲ مورد قرار داشت.

در پژوهش حاضر مقالات منتشر شده در مجلات وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی که توسط پروانه‌های ثبت اختراع استناد دریافت کرده بودند، مورد بررسی قرار گرفت و مقالاتی که پنج و یا بیشتر از پنج استناد دریافت کرده بودند، به عنوان مقالات پراستناد در نظر گرفته شد (جدول ۳).

بر اساس داده‌های جدول ۳، چهار مقاله از چهار مجله مختلف به عنوان پراستنادترین مقالات در این فهرست قرار گرفت. مقاله صوفیانی و همکاران با ۲۸ استناد دریافتی در پروانه‌های ثبت اختراع، در رتبه اول قرار داشت.

شکل ۲ کشورهای پروانه‌های ثبت اختراع استنادکننده به مجلات وزارت

جدول ۳: مقالات پراستناد در مجلات وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

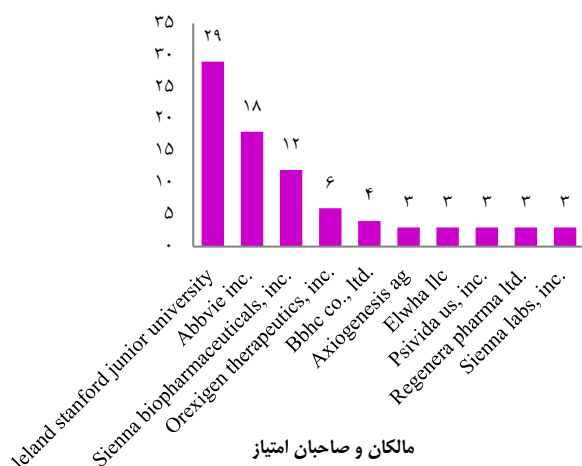
تعداد استناد	مشخصات مجله	نام نویسنده (گان)	عنوان مقاله
۲۸	Advanced Pharmaceutical Bulletin	Soofiyan et al.	Gene Therapy, Early Promises, Subsequent Problems, and Recent Breakthroughs
۱۹	Iranian Journal of Basic Medical	Varasteh et al.	Optimization of Anti-Rh D Immunoglobulin Stability in the Lyophilization Process
۱۵	Iranian Journal of Microbiology	Azizjalali et al.*	CO2 Laser therapy versus cryotherapy in treatment of genital warts; a Randomized Controlled Trial (RCT)
۶	Iranian Journal of Psychiatry and Behavioral Sciences	Hamidi et al.	Naltrexone in obsessive-compulsive disorder: An open-label trial

* پروانه‌های ثبت اختراع استنادکننده به این منبع، «غفارپور (نویسنده دوم)» را به عنوان نویسنده اول قرار دادند.

جدول ۴: همکاری بین‌المللی کشورهای پروانه‌های ثبت اختراع استنادکننده به مجلات وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

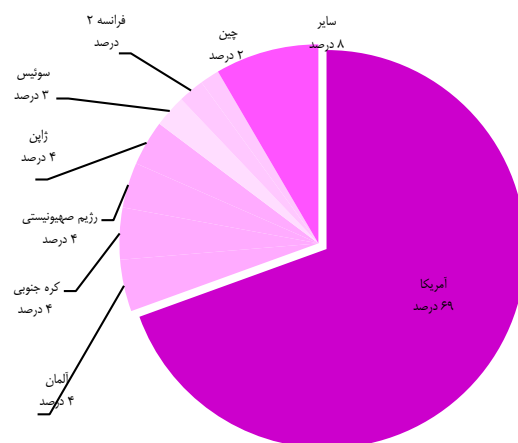
کشورها	تعداد پروانه ثبت اختراع
آمریکا- آلمان	۳
آمریکا- بریتانیا	۳
آمریکا- سنگاپور	۲
رژیم صهیونیستی- آلمان	۲
فرانسه- آلمان	۱
هلند- آلمان	۱
سوئیس- آلمان	۱
سوئیس- فرانسه	۱
آمریکا- برزیل	۱
آمریکا- کانادا	۱
آمریکا- ماکائو	۱

جدول ۵ وضعیت مجلات مورد تأیید وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی در پایگاه‌های Web of Science، Scopus و PubMed را نشان می‌دهد.



شکل ۳: مالکان و صاحبان امتیاز پروانه‌های ثبت اختراع استنادکننده به مجلات وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

جدول ۴ همکاری بین‌المللی کشورهای پروانه‌های ثبت اختراع استنادکننده به مجلات وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی را نشان می‌دهد. بر اساس داده‌های به دست آمده، ۱۷ پروانه ثبت اختراع به صورت مشترک که همه دو کشوری بودند، انجام شد. لازم به ذکر است که در این میان، هیچ مخترع ایرانی به مجلات وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی استناد نداشته است.



شکل ۲: کشورهای پروانه‌های ثبت اختراع استنادکننده به مجلات وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

شکل ۳ مالکان و صاحبان امتیاز پروانه‌های ثبت اختراع استنادکننده به مجلات وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی را نشان می‌دهد. هر پروانه ثبت اختراع مالکی دارد که در انگلیسی به آن Assignee گفته می‌شود. بر این اساس، بیشترین مالک و صاحب امتیاز به دانشگاه Stanford اختصاص داشت. رتبه بعدی متعلق به شرکت Abbvie در شیکاگو (یک شرکت زیست- دارویی) بود. شرکت دارویی Sienna در کالیفرنیا که یک شرکت پزشکی- زیست‌دارویی است و بر روی نوآوری و اختراع و تجاری‌سازی کالاهای بیوتکنولوژی تمرکز دارد، نیز در رتبه سوم قرار داشت (شکل ۳).

جدول ۵: وضعیت مجلات مورد تأیید وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی در پایگاه‌های Web of Science، Scopus و PubMed

عنوان مجله	Scopus	Q	Web of Science	Q	PubMed	تعداد پروانه ثبت اختراع استنادکننده
Advanced Pharmaceutical Bulletin	✓	Q۱	✓		✓	۳۴
Research in Pharmaceutical Sciences	✓	Q۱	✓		✓	۴
Urology Journal	✓	Q۱	✓	Q۱	✓	۴
Archives of Iranian Medicine	✓	Q۲	✓	Q۳	✓	۱
Archives of Trauma Research	✓	Q۲	✓			۱
Asian Journal of Sports Medicine	✓	Q۲				۱
BioImpacts	✓	Q۲	✓			۳
Dental Research Journal	✓	Q۲			✓	۱
Hepatitis Monthly	✓	Q۲	✓	Q۴		۱
Iranian Journal of Pharmaceutical Research	✓	Q۲	✓	Q۴	✓	۱۵
Journal of Environmental Health Science and Engineering	✓	Q۲	✓	Q۲	✓	۱
Journal of Lasers in Medical Sciences	✓	Q۲	✓		✓	۲
Journal of Ophthalmic and Vision Research	✓	Q۲	✓			۸
Journal of Research in Medical Sciences	✓	Q۲	✓	Q۳	✓	۴
Acta Medica Iranica	✓	Q۳				۱۱
Avicenna Journal of Medical Biotechnology	✓	Q۳			✓	۱
Caspian Journal of Internal Medicine	✓	Q۳	✓		✓	۱
DARU Journal of Pharmaceutical Sciences	✓	Q۳	✓	Q۲	✓	۴
Iranian Biomedical Journal	✓	Q۳				۱۴
Iranian Journal of Basic Medical Sciences	✓	Q۳	✓		✓	۲۳
Iranian Journal of Medical Physics	✓	Q۳				۱
Iranian Journal of Medical Sciences	✓	Q۳	✓		✓	۲
Iranian Journal of Microbiology	✓	Q۳	✓		✓	۱۷
Iranian Journal of Neurology	✓	Q۳	✓		✓	۱
Iranian Journal of Otorhinolaryngology	✓	Q۳			✓	۱
Iranian Journal of Pediatrics	✓	Q۳	✓	Q۴		۲
Iranian Journal of Pharmaceutical Sciences	✓	Q۳				۳
Iranian Journal of Public Health	✓	Q۳	✓	Q۴	✓	۲
Journal of Medical Hypotheses and Ideas	✓	Q۳	✓			۴
Journal of Medical Signals and Sensors	✓	Q۳			✓	۳
Jundishapur Journal of Microbiology	✓	Q۳	✓	Q۴		۲
Medical Journal of the Islamic Republic of Iran	✓	Q۳			✓	۱
Tanaffos	✓	Q۳			✓	۴
Iranian Journal of Allergy, Asthma and Immunology	✓	Q۴	✓	Q۴	✓	۳
Iranian Journal of Immunology	✓	Q۴	✓	Q۴	✓	۳
Iranian Journal of Nuclear Medicine	✓	Q۴	✓			۱
Iranian Journal of Pharmacology and Therapeutics	✓	Q۴				۳
Iranian Journal of Psychiatry and Behavioral Sciences	✓	Q۴	✓			۶
Iranian Rehabilitation Journal	✓	Q۴				۱

جدول ۵: وضعیت مجلات مورد تأیید وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی در پایگاه‌های Web of Science، Scopus و PubMed (ادامه)

عنوان مجله	Scopus	Q	Web of Science	Q	PubMed	تعداد پروانه ثبت اختراع استنادکننده
International Journal of Radiation Research			✓	Q۴		۲
Iranian Journal of Virology						۱
Journal of Caring Sciences					✓	۲
Journal of Dental School						۱
Journal of Dentistry, Tehran University of Medical Sciences					✓	۲
Journal of Food Biosciences and Technology						۱
Journal of Paramedical Sciences						۱
Medical Hypothesis, Discovery and Innovation in Ophthalmology					✓	۱
Middle East Journal of Digestive Diseases					✓	۱
Iranian Journal of Diabetes and Obesity						۱

استناد قرار گرفتند. نمایه شدن مجلات در پایگاه‌های بین‌المللی و دریافت استناد از سوی پروانه‌های ثبت اختراع، بی‌تأثیر نیست.

نتیجه‌گیری

در مجموع، می‌توان نتیجه گرفت که مقالات و مجلات انگلیسی زبان در بخش برون‌دادهای علمی و پژوهشی و اختراع و ثبت پروانه‌های ثبت اختراع در بخش فن‌آوری، از جمله مهم‌ترین رویدادهای هر دانشگاهی محسوب می‌شوند که علاوه بر تأثیری که بر خودکفایی دانشگاه دارند، در جهت توسعه علمی و پیشرفت فن‌آوری در هر کشوری نیز گام برمی‌دارند و در سطح بین‌المللی می‌توانند ملاک مهمی برای رشد علمی کشورها باشند. بنابراین، هر فرایند و راهبردی که باعث توسعه سیاست‌های علمی منتهی به افزایش روند آن‌ها و بررسی رابطه بین آن‌ها شود، از اهمیت فراوانی برخوردار است.

پیشنهادات

با توجه به نتایج به دست آمده از پژوهش حاضر، پیشنهاد می‌شود که با توجه به نیازهای اطلاعاتی جامعه در سیاست‌های مجلات بازنگری صورت گیرد و به کیفیت مقالات و مجلات جهت نمایان شدن دستاوردهای علوم پزشکی در سطح بین‌المللی توجه شود. همچنین، اصول اولیه در مورد نمایه‌سازی مجلات در پایگاه‌های بین‌المللی معتبر رعایت گردد و در صورت امکان به اشاعه مقالات مجلات در شبکه‌های اجتماعی و وبگاه‌های معتبر پرداخته شود تا دسترسی آزاد و رؤیت‌پذیری بیشتر، موجب دریافت استناد بیشتر به مجلات انگلیسی زبان ایرانی شود.

تشکر و قدردانی

بدین وسیله از تمام افرادی که در انجام این مطالعه مشارکت نمودند، تشکر و قدردانی به عمل می‌آید.

تضاد منافع

در انجام مطالعه حاضر، نویسندگان هیچ‌گونه تضاد منافی نداشته‌اند.

وضعیت نمایه بودن مجلات وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی در پایگاه‌های معتبر که پروانه‌های ثبت اختراع به آن‌ها استناد داشتند، بررسی گردید. به منظور بررسی درجه کیفی مجلات بر اساس مقیاس Q در پایگاه Web of Science، از پایگاه گزارش استنادی مجلات JCR (Journal Citation Reports) و برای بررسی مقیاس Q در پایگاه Scopus نیز از پایگاه SCImago استفاده شد. بر اساس یافته‌های جدول ۵، از ۴۹ مجله مورد استناد توسط پروانه‌های ثبت اختراع، ۳۹ مجله در پایگاه Scopus، ۲۷ مجله در پایگاه Web of Science و ۲۸ مجله در PubMed نمایه شده بود. حدود ۹۷ درصد کل استنادهای پروانه‌های ثبت اختراع به مجلات زیر نظر وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی متعلق به مجلاتی بود که حداقل در یکی از این سه پایگاه (Scopus، Web of Science یا PubMed) نمایه شده بودند. مجلاتی که در این پایگاه‌ها نمایه نشدند، به نسبت استناد کمتری دریافت کرده‌اند.

بحث

در مجموع تعداد کمی از مجلات وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی توسط پروانه‌های ثبت اختراع استناد دریافت کرده بودند. شاید یکی از دلایل وجود استناد کم به مجلات ایرانی توسط پروانه‌های ثبت اختراع، محتوا و کیفیت مقالات مجله باشد که کمتر به سمت فن‌آوری محور بودن سوق داده شده است. همچنین، پایین بودن ارتباط دو سویه در استناددهی به پروانه‌های ثبت اختراع و ضعف برقراری رابطه بین برون‌دادهای علمی و فن‌آوری، از جمله این دلایل می‌باشد که افراد از اهمیت استناد از سوی پروانه‌های ثبت اختراع به پژوهش‌های خود و استناد در تحقیقات خود به پروانه‌های ثبت اختراع غافل هستند. دلایل دیگری مانند عدم آشنایی مخترعان غربی با مجلات ایرانی (معضل ترویج و بازاریابی) و عدم همگامی با رشد علم نیز می‌تواند دخیل باشد. حدود ۹۷ درصد از استنادها به مجلاتی بود که حداقل در یکی از سه پایگاه Scopus، Web of Science یا PubMed نمایه شده است. این نکته نشان می‌دهد که نمایه شدن مجلات در پایگاه‌های بین‌المللی از اهمیت بسیاری برخوردار است و می‌تواند در استناد گرفتن بیشتر آن‌ها توسط پروانه‌های ثبت اختراع تأثیر زیادی بگذارد. مجلاتی که در این پایگاه‌ها حضور نداشتند، در پروانه‌های ثبت اختراع کمتر مورد

References

1. Verbeek A, Debackere K, Luwel M, Andries P, Zimmermann E, Deleus F. Linking science to technology: Using bibliographic references in patents to build linkage schemes. *Scientometrics* 2002; 54(3): 399-420.
2. Jaffe AB, Fogarty MS, Banks BA. Evidence from patents and patent citations on the impact of nasa and other federal labs on commercial innovation. *J Ind Econ* 1998; 46(2): 183-205.
3. Mohammadzadeh F. Evaluation of the Iranian highly cited papers citing in patents [MSc Thesis]. Tehran, Iran: University of Tehran; 2017. [In Persian].
4. Bigdeli Z, Serati Shirazi M. Investigating the link between science and technology through citation analysis of Iranian patent during 2009-2013. *National Studies on Librarianship and Information Organization* 2015; 26(2): 65-76. [In Persian].
5. Noruzi A. Patent citations to Webology Journal on the USPTO Database. *Webology* 2018; 15(1): 1-7. [In Persian].
6. Bousfield D, McEntyre J, Velankar S, Papadatos G, Bateman A, Cochrane G, et al. Patterns of database citation in articles and patents indicate long-term scientific and industry value of biological data resources. *F1000Res* 2016; 5: 160.

Citations to Iranian English-Language Journals Approved by the Iranian Ministry of Health and Medical Education in Patents Registered in the United States Patent and Trademark Office (USPTO) Database

Shirin Zahedi¹, Alireza Noruzi², Sepideh Fahimifar³

Original Article

Abstract

Introduction: Assessment of the citations to scientific researches and journals by invention patents is a way to analyze the relationship between the science and technology. The purpose of this research was to investigate citations to English-language journals approved by Iranian Ministry of Health and Medical Education in patents registered in the United States Patent and Trademark Office (USPTO) database.

Methods: This descriptive survey was conducted based on citation analysis and scientometrics techniques. The study population included 268 English-language journals approved by the Iranian Ministry of Health and Medical Education. The title of each journal was used to search at the USPTO database.

Results: 207 patents cited to 49 English-language journals approved by Iranian Ministry of Health and Medical. Note that 65% of patents in this group were in the class A (i.e., human necessities). Most patents citing Iranian medical journals belonged to the United States, and were assigned by Stanford University.

Conclusion: Iranian journals, using the necessary processes and strategies according to their policies, can have a better internationally position in terms of article status and being technology-centered. Therefore, due to the increasing publication rate of articles in the country, their quality should be considered (focused on) more than quantity.

Keywords: Periodical; Citation; Patent; United States Patent and Trademark Office; Iran

Received: 12 Mar., 2019

Accepted: 26 May, 2019

Published: 05 June, 2019

Citation: Zahedi S, Noruzi A, Fahimifar S. **Citations to Iranian English-Language Journals Approved by the Iranian Ministry of Health and Medical Education in Patents Registered in the United States Patent and Trademark Office (USPTO) Database.** Health Inf Manage 2019; 16(2): 73-81

Article resulted from MSc thesis No. 91472 funded by University of Tehran.

1- MSc, Scientometrics, Department of Knowledge and Information Science, School of Management, University of Tehran, Tehran, Iran

2- Associate Professor, Knowledge and Information Science, Department of Knowledge and Information Science, School of Management, University of Tehran, Tehran, Iran (Corresponding Author) Email: noruzi@ut.ac.ir

3- Assistant Professor, Knowledge and Information Science, Department of Knowledge and Information Science, School of Management, University of Tehran, Tehran, Iran