

مطالعه ۴۲۵،۸۷۶ مدرک مرتبط با حقوق مالکیت فکری در پایگاه Web of Science از سال ۱۸۹۹ که سال آغاز چاپ مدارک (انواع مدرک موجود در پایگاه مانند کتاب، مقاله، کنفرانس و ...) مرتبط با موضوع بوده تا پایان سال ۲۰۱۹ می‌باشد که مورد تحلیل واقع شد. ابتدا با کلیدواژه‌های مرتبط که به تایید اساتید مربوطه قرار گرفته بود، با استفاده از عملگر منطقی (OR) و ایجاد فیلدهای جدید جستجو در پایگاه Web of Science انجام شد. کلیدواژه‌ها در زیر ذکر شده‌اند.

(Intellectual Property)، (Intellectual Property Rights)، (Plagiarism)، (International Law)، (Ownership)، (Intellectual Property Protection)، (ethics)، (Plagiarism Detection)، (copy right)، (copy rights)، (Licensing)، (Internet Protocols)، (Intellectual Property Protection)

بعد از انجام جستجو، مشخصات تمام مدارک در فرمت CVS استخراج گردید. سپس تحلیل‌های آماری و لازم با استفاده از نرم‌افزارهای Excel و VOS Viewer انجام شد



یافته‌ها:

جدول ۱ دسته‌بندی‌های موضوعی حقوق مالکیت فکری در پایگاه اطلاع‌رسانی Web of Science را نمایش می‌دهد. حدود ۸ درصد از این مدارک مربوط به دسته‌بندی موضوعی Low با فراوانی ۳۴۷۲۰ است. کمترین تعداد یازده مدرک مربوط به Planning Development است. به دلیل زیاد بودن تعداد دسته‌بندی‌ها تنها به ذکر پانزده دسته‌بندی اول اکتفا شده است.

با توجه به اصل عدالت، از نظر اخلاقی، بایستی هم حق صاحب اثر و هم حق عموم در بهره‌مندی از اثر خلق شده مورد توجه قرار گیرد [۱]. در عصر حاضر به دلیل رشد روزافزون دانش و افزایش رقابت در آن، ارزیابی محصولات علمی با استفاده از روش‌های علم‌سنجی، تبدیل به موضوعی بسیار مهم و ضروری شده است. و از شاخص‌های رشد و توسعه هر کشور، توان و ظرفیت علمی بالفعل آن است [۴].

به منظور تدوین برنامه‌ها و طرح‌های هدفمند و اصولی در جهت ارتقای سطح علمی کشور، سنجش و اندازه‌گیری انتشارات علمی، امری کاملا ضروری است. در این راستا، یکی از رایج‌ترین روش‌ها برای بررسی وضعیت تولیدات علمی، بهره‌گیری از روش علم‌سنجی است. این روش یکی از مهم‌ترین روش‌های کمی در حوزه‌های پژوهشی علوم کتابداری و اطلاع‌رسانی است که در سه دهه اخیر رشد فزاینده‌ای داشته است. طی سال‌های اخیر در ایران منابع بسیاری در این حوزه چاپ و منتشر شده و پژوهش‌های بسیاری با بهره‌گیری از این شیوه به انجام رسیده است [۵].

با مروری بر کارهای انجام شده مانند Merigo, Volkmann, Perz و همکاران، فرهنگی و همکاران، صابری و همکاران و کریمی و حیدرینا در پژوهش‌های خود که بررسی علم‌سنجی در موضوعات و پژوهش‌های مختلف می‌باشد به بررسی روند رشد، نویسندگان، ارائه موسسات کشورها، مجلات و ... مطرح در آن زمینه پرداخته‌اند. همه پیشینه‌ها نقشه‌های منسجم از مسیر تخصصی پژوهش را به جامعه علمی و مخاطبین خاص آن موضوع ارائه می‌کند [۶-۱۱].

به دنبال اهمیت روزافزون حقوق مالکیت فکری و ضرورت رعایت انجام آن توسط جامعه پژوهشی، احساس نیاز به نقشه‌ای از مسیر و حدود این علم در پایگاه اطلاع‌رسانی Web of Science، که یک پایگاه جامع برای پژوهشگران می‌باشد، کاملا محسوس بود. مطالعه حاضر در نظر دارد در یک ارزیابی جامع و با استفاده از تکنیک‌های و نرم‌افزارهای علم‌سنجی به تحلیل نقشه علمی حقوق مالکیت فکری در پایگاه Web of Science بپردازد و روند انتشار مدارک و ... را تحلیل نماید.

مواد و روش‌ها:

پژوهش حاضر به لحاظ هدف کاربردی و از نوع کمی است که باروش علم‌سنجی انجام شده است. ابزار پژوهش پایگاه اطلاع‌رسانی Web of Science و جامعه آماری آن کلیه مدارک موجود در زمینه حقوق مالکیت فکری از ۱۸۹۹ تا سال ۲۰۱۹ است. جامعه آماری در این

جدول ۱- دسته‌بندی موضوعی از دیدگاه پایگاه Web of Science

عنوان دسته‌بندی	فراوانی	درصد
Law	۳۴۷۲۰	۸/۱۲۱
Ethics	۲۵۹۱۷	۵/۸۵۹
Economics	۲۴۶۶۴	۵/۵۷۶
Business	۲۱۳۳۲	۴/۸۰۰
Management	۱۷۸۸۴	۴/۰۴۳
Medicine General Internal	۱۷۷۴۸	۴/۰۱۲
Philosophy	۱۷۵۱۹	۳/۹۶۰
Engineering Electrical Electronic	۱۴۲۵۰	۳/۲۲۱
International Relations	۱۳۵۱۸	۳/۰۵۶
Public Environmental Occupational Health	۱۳۳۱۵	۳/۰۱۰
Education Educational Research	۱۲۶۸۱	۲/۸۶۷
Business Finance	۱۱۶۱۲	۲/۶۲۵
Environmental Studies	۱۰۴۶۶	۲/۳۶۶
Religion	۱۰۲۶۱	۲/۳۲۰
Political Science	۹۹۵۳	۲/۲۵۰

مطابق جدول شماره ۲، در بررسی زبان مدارک چاپ شده در زمینه حق مولف بیشترین تعداد به زبان انگلیسی با ۳۹۶۸۹۷ مدرک و کمترین مربوط زبان Galician با فراوانی یک بود. به دلیل زیاد بودن تعداد زبان‌ها تنها ۱۵ مورد گزارش شده است.

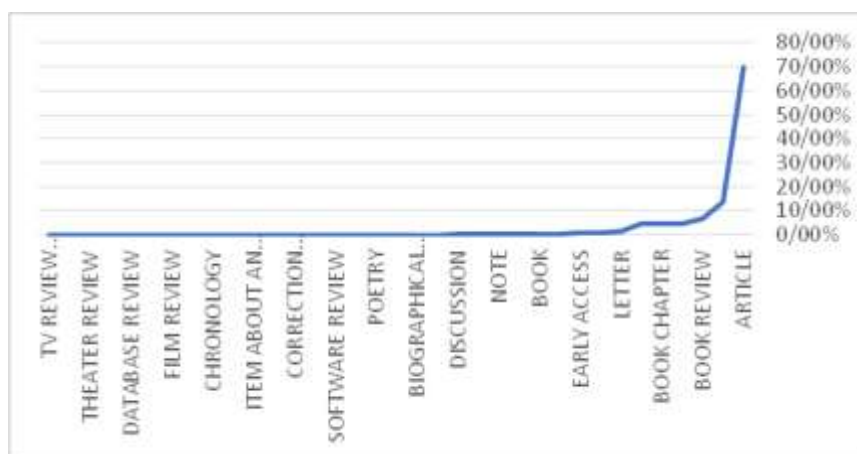
مطابق اطلاعات مستخرج از سال انتشار مدارک چاپ شده در سال ۲۰۱۹ حدود ۳۷۹۶۰ مدرک در حدود ۱۱ درصد از مدارک چاپ شده‌اند. اولین انتشار در این زمینه ۴ مدرک در سال ۱۸۹۹ می‌باشد که حدود ۱۰۰۰۰ مدارک را تشکیل می‌دهد.

جدول ۲- زبان انتشار مدارک چاپ شده حقوق مالکیت فکری

زبان	فراوانی	درصد
English	۳۹۶۸۹۷	۹۳/۱۹۵
Spanish	۶۹۳۱	۱/۶۲۷
German	۶۸۷۱	۱/۶۱۳
French	۴۷۴۰	۱/۱۱۳
Portuguese	۲۳۲۸	۰/۵۴۷
Russian	۲۱۰۳	۰/۴۹۴
Italian	۱۱۸۴	۰/۲۷۸
Chinese	۸۸۴	۰/۲۰۸
Czech	۶۴۱	۰/۱۵۱
Turkish	۵۰۹	۰/۱۲۰
Slovak	۴۳۹	۰/۱۰۳
Dutch	۴۱۰	۰/۰۹۶
Polish	۳۴۸	۰/۰۸۲
Croatian	۳۱۹	۰/۰۷۵
Slovenian	۱۶۲	۰/۰۳۸

Video با کمترین تعداد فراوانی یک در پایگاه Web of Science هستند.

در نمودار ۱ بررسی نوع مدارک منتشر شده در موضوع حق مولف نمایش داده شده است. بیشترین تعداد مدارک، مقالات با تعداد ۲۹۷۸۶۳ و مدارک منتشر شده هم Theater Review، TV Review، Radio Review، Review Radio Review.



نمودار ۱- نوع مدارک منتشر شده

مطابق جدول ۳، مجلات هسته در حوزه موضوعی حقوق مالکیت فکری نمایش می‌دهد. نشریه BMJ Open چاپ ۴۴۷۸ عنوان مقاله (۱/۰۵۱) در صدر نشریات اصلی این حوزه موضوعی است. تعداد نشریات زیادی با چاپ یک مدرک در این زمینه وجود دارند که به دلیل زیاد بودن آن‌ها، تنها ۱۵ مورد اول ذکر شده است.

دانشگاه Oxford با ۳۰۴۰۶ مدرک (۸ درصد) مولد بیشترین تعداد مدارک در بین سازمان‌ها و موسسات تولیدکننده در این زمینه موضوعی است. سایر موسسات و دانشگاه‌ها در مراتب بعدی هستند. در بررسی پرکارترین نویسندگان در حوزه مالکیت فکری، Anonymous با نشر ۱۵۱ مدرک در صدر نویسندگان قرار دارد. کمترین تعداد مقاله منتشر شده، یک مقاله از نویسندگان متعدد می‌باشد.

جدول ۳- عناوین نشریات مدارک حوزه مالکیت فکری

عناوین نشریات	فراوانی	درصد
Bmj Open	۴۴۷۸	۱/۰۵۱
Journal of Business Ethics	۴۲۶۹	۱/۰۰۲
Aip Advances	۳۲۵۸	۰/۷۶۵
American Journal Of International Law	۲۷۸۵	۰/۶۵۴
Procedia Social And Behavioral Sciences	۲۷۳۶	۰/۶۴۲
Journal of Medical Ethics	۲۰۰۲	۰/۴۷۰
Energy Procedia	۱۹۹۴	۰/۴۶۸
Procedia Engineering	۱۶۶۸	۰/۳۹۲
Journal of Applied Physics	۱۶۱۵	۰/۳۷۹
Journal of Chemical Physics	۱۴۶۹	۰/۳۴۵
Applied Physics Letters	۱۲۸۹	۰/۳۰۳
Vaccine	۱۲۸۹	۰/۳۰۳
Nursing Ethics	۱۲۳۰	۰/۲۸۹
Plos One	۱۱۰۱	۰/۲۵۹
Lecture Notes In Computer Science	۱۰۹۶	۰/۲۵۷

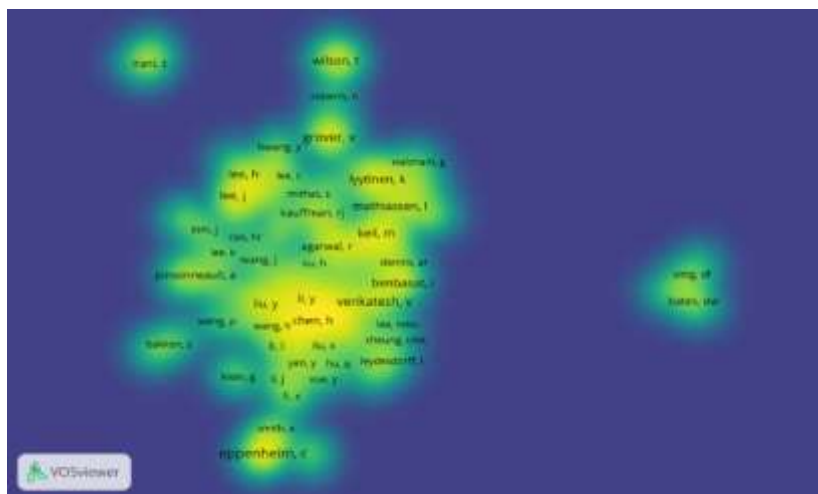
درصد در هستند و کمترین تعداد با فراوانی یک است که توسط گروه‌های متعددی تولید شده است.

طبق شکل ۱ هم‌تالیفی نویسندگان بررسی شد. حد آستانه در این بررسی به دلیل بالا بودن تعداد نویسندگان ۱۵ در نظر گرفته شده است و دارای ۱۸۶ آیتم، ۱۶ خوشه و دارای ۴۱۶ لینک است. در هر خوشه تعدادی از نویسندگان که دارای هم‌تالیفی هستند آورده شده است که این

آمریکا با ۱۳۱۸۴۱ مدرک و حدود ۳۱ درصد از کل مدارک بزرگ‌ترین کشور تولیدکننده مدارک و در رتبه دوم انگلستان با مدرک ۴۵۴۳۹ حدود ۱۰ درصد، در این حوزه موضوعی هستند. کشورهای چین، کانادا و آلمان در مراتب بعدی قرار دارند. کمترین تعداد با فراوانی یک است که توسط کشورهای متعددی تولید شده است. پرکارترین گروه نویسندگان در این زمینه IEEE با تولید ۸۰۰۸ مدرک حدود ۱/۸۸

۱۰ آیتم، خوشه شماره ده ۱۰ آیتم، خوشه شماره یازده ۵ آیتم، خوشه شماره دوازده و سیزده ۴ آیتم، خوشه شماره چهاردهم و پانزدهم ۳ آیتم، خوشه شماره ۲ آیتم دارد.

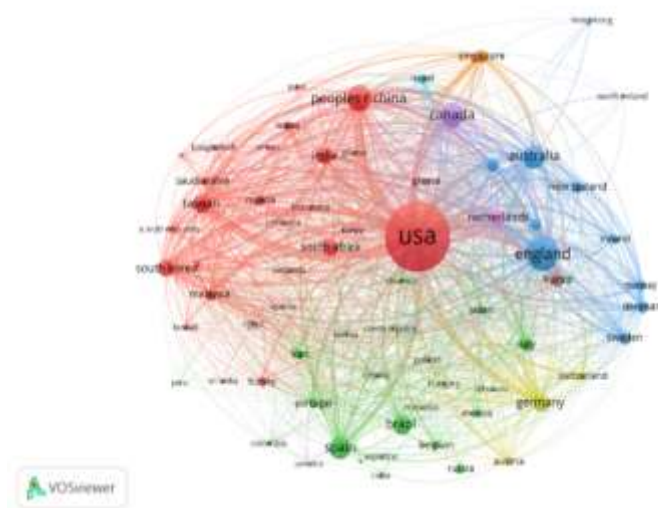
مولفان با چه کسانی تالیف مشترک داشته‌اند. خوشه شماره یک دارای ۱۲۳ آیتم، خوشه شماره دو ۱۸ آیتم، خوشه شماره سه ۱۷ آیتم، خوشه شماره چهار ۱۶ آیتم، خوشه شماره پنج ۱۱ آیتم، خوشه شماره شش ۱۱ آیتم، خوشه شماره هفت ۹ آیتم، خوشه شماره هشت ۸ خوشه شماره نه



شکل ۱- هم‌تالیفی نویسندگان در حوزه حقوق مالکیت فکری

دیگر دارای لینک ارتباط هستند. آمریکا مولدترین کشور در زمینه حقوق مالکیت فکری است. تعداد زیادی کشور با تولید یک مدرک قرار دارند.

طبق شکل ۲، در این نقشه حد آستانه ۱۵ در نظر گرفته شده است. این نقشه دارای ۹ خوشه، ۱۴۵ آیتم و ۴۸۸۴ لینک است. در هر خوشه تعداد مدارک زیادی وجود دارد که با سایر مدارک در خوشه‌های



شکل ۲- کشورهای تولیدکننده مدارک حقوق مالکیت فکری

می‌کند. در این مطالعه که علم‌سنجی و ترسیم نقشه علمی ناحیه موضوعی حقوق مالکیت فکری است به این نتیجه رسیدیم که یافته‌های حاصل از استخراج داده‌ها از پایگاه اطلاعاتی Web of Sciences منجر

بحث و نتیجه‌گیری:

حقوق مالکیت فکری، مفهوم حقوقی نوینی است که از فعالیت‌ها و محصولات فکری در زمینه‌های تجاری، علمی، ادبی و هنری حمایت

آن‌ها مقاله و به زبان انگلیسی هستند. در بررسی نقشه‌های علمی این حوزه گستردگی دامنه کار نویسندگان، کشورها و ... به خوبی قابل مشاهده است که نشانگر تولید و تبادل بالای اطلاعات می‌باشد. همانطور که احمدی و همکاران در تحلیل نقشه‌های علمی موضوعات مورد بررسی گستردگی را نشان دادند [۱۲].

نهایتاً اینکه این مطالعه می‌تواند یک نقشه علمی و راهنمای برای پژوهشگران در این حوزه موضوعی باشد.

تشکر و قدردانی:

بدینوسیله، نویسندگان وظیفه خود می‌دانند تا از اساتید گرانقدری که در این مسیر همراهی نمودند تشکر و قدردانی نمایند.

تأییدیه اخلاقی:

این مقاله برگرفته از داده‌های خام رساله دکترای با عنوان "ارائه الگوی مالکیت فکری نشریات پزشکی دسترسی آزاد ایران". مصوب جلسه شورای پژوهشی مورخ ۱۳۹۷/۱۰/۲۰ و جلسه کمیته اخلاق دانشگاه آزاد اسلامی واحد همدان با کد اخلاق ۱۶۲۲۹۸۱۸۲ است.

تعارض منافع:

نویسندگان هیچ‌گونه تعارض منافی ندارند.

سهام نویسندگان:

آناهیتا گیتی (نویسنده اول) تنظیم طرح و استخراج اطلاعات ۵۰ درصد؛ بهروز بیات (نویسنده دوم) ویراستاری مقاله ۲۰ درصد؛ عاطفه زارعی (نویسنده سوم و مسئول) تدوین مقاله ۳۰ درصد.

حمایت مالی:

این مقاله از طرف هیچ‌گونه نهاد یا موسسه‌ای حمایت مالی نشده و تمام منابع مالی آن از طرف نویسنده اول یا نویسندگان تامین شده است.

به بازیابی مدارک مختلف در زمینه موضوعی مالکیت فکری شد. سال نشر اولین مدارک در زمینه حقوق مالکیت فکری مربوط به سال ۱۸۹۹ می‌باشد که حدود ۱۲۰ سال قبل به رشته تالیف درآمده است و این نشان‌دهنده این است که حقوق مالکیت فکری و حمایت از دست‌آوردهای ذهنی، ادبی، علمی و هنری در همه زمان‌ها دغدغه فکری نویسندگان و پژوهشگران بوده است.

به طور کلی مرور پیشینه این پژوهش حاکی از آن است که برخی پیشینه‌ها به تحلیل استنادی مدارک در حوزه‌های مختلف علمی و برخی نیز به ترسیم نقشه علمی رشته‌های مختلف پرداخته‌اند و نتایج قابل توجهی در زمینه الگوهای رفتار علمی پژوهشگران، موضوع، مجلات هسته، روحیه همکاری گروهی و ... به دست آورده‌اند. به علاوه، ساختار برخی از حوزه‌های مورد بررسی نیز ترسیم شده و نویسندگان مهم و مقالات اثرگذار آن حوزه‌ها مشخص شده است. یافته‌های حاصل از استخراج داده‌ها از پایگاه اطلاعاتی Web of Sciences منجر به بازیابی تعداد ۴۲۵۸۷۶ مدرک در زمینه موضوعی مالکیت فکری شد و در سال‌های بعد تعداد مدارک رو به افزونی داشته است. اما از سال ۱۹۸۰ جهش تعداد مدارک منتشر شده در این زمینه بیشتر مشهود است. و نشانگر رشد خوب مدارک در این زمینه است. مشابه کار کریمی و حیدرنیا که رشد ۶۷ درصدی مدارک را ذکر نموده‌اند و همچنین فرهنگی و همکاران که رشد خوب مدارک را در عرفان تایید می‌کنند. کشور آمریکا بزرگ‌ترین تولیدکننده مدارک در این حوزه است و اکثر آن‌ها مقاله و به زبان انگلیسی هستند. ناحیه موضوعی حقوق مالکیت فکری دارای ۱۴۲۳ مدرک با استناد بالا (Highly Cited) و ۲۸ مدرک (Hot Paper)، دارا بودن ۱۲۹۳۵۶ مدرک دسترسی آزاد می‌باشد. در این مطالعه حوزه نویسندگان دارای ۱۴۶ آیتم، ۱۶ خوشه که هر خوشه دارای چندین آیتم، و دارای ۴۱۶ لینک هم‌تالیفی هستند. هم‌استنادی نویسندگان دارای ۷ خوشه و در هر خوشه چندین آیتم، ۱۸۷ آیتم و ۴۸۸۴ لینک است. همان طور که احمدی و همکاران در تحلیل خوشه‌ای نشان دادند که حوزه علم‌سنجی ایران دارای ۱۷ خوشه موضوعی است و مدارک این حوزه رشدی ۳۲ درصدی دارد. نهایتاً اینکه این مطالعه می‌تواند یک نقشه علمی و راهنمای برای پژوهشگران در این حوزه موضوعی باشد.

روند رو به رشد مدارک در این ناحیه موضوعی مشابه پژوهش‌های انجام شده است که رشد خوب مدارک را در تایید می‌کردند [۱۱، ۱۰]. کشور آمریکا بزرگ‌ترین تولیدکننده مدارک در این حوزه است و اکثر

Reference

1. Abbasi M, Moeineslam M, Akrami F. Iran's position and challenges in international protection of copyrights of literary and artistic works. *Medical Law Journal*. 2016; 9:11-46. [In Persian]
2. Laakso M, Björk BC. Hybrid open access- A longitudinal study. *J Informetr*. 2016; 10(4):919-32. DOI: 10.1016/j.joi.2016.08.002
3. World Intellectual Property Organization. Understanding copyright and related rights. Switzerland: World Intellectual Property Organization; 2016.
4. Yazdani K, Nejat S, Rahimi-Movaghar A, Ghalichee L, Khalili M. Scientometrics: Review of concepts, applications, and indicators. *IRJE*. 2015; 10(4):78-88. [In Persian]
5. Alian M, Yari S. A review of scientometric in Iran. *JSLIS*. 2012; 15 (1 Supple 57):185-215. [In Persian]
6. Sassmannshausen SP, Volkman C. The scientometrics of social entrepreneurship and its establishment as an academic field. *J. Small Bus Manag*. 2018; 56(2):251-73. DOI: 10.1111/jsbm.12254
7. Merigó JM, Pedrycz W, Weber R, de la Sotta C. Fifty years of information sciences: A bibliometric overview. *Inf Sci*. 2018; 432:245-68. DOI: 10.1016/j.ins.2017.11.054
8. Perez O, Bar - Ilan J, Cohen R, Schreiber N. The network of law reviews: Citation cartels, scientific communities, and journal rankings. *Mod Law Rev*. 2019; 82(2):240-68. DOI: 10.1111/1468-2230.12405
9. Farhangi S, Khasseh AA, Ebrahimi Dinani A. Mystic researches in the mirror of scientometrics. *Gohar Goya*. 2018; 12(1):109-132. [In Persian]
10. Saberi MK, Sahebi S, Zerehsaz M. Visualization of the Koomesh journal between 2006 and 2017: A bibliometric study. *Koomesh*. 2020; 22(1Supple 77):1-9. [In Persian]
11. Karimi R, Heidarnia Z. Drawing and analyzing the mapping outputs of the information society domain through the cooccurrence of the vocabulary in the citation atabases of Web of Science and ISC. *Sciences and Techniques of Information Management*. 2019; 5(3):157-85. [In Persian] DOI: 10.22091/STIM.2019.1492
12. Ahmadi H, Assare F, Heydari GR, Hosseini Beheshti MS. Mapping and analysis of Iranian conceptual network of the structure of scientometrics. *JSLIS*. 2017; 24(21):1-20. [In Persian] DOI: 10.22055/SLIS.2018.11650

Intellectual property rights in the Web of Science information database from it's beginning until 2020

Anahita Giti¹ Behrooz Bayat² Atefeh Zarei^{2*}

1. PhD Student, Knowledge and Information Science, Islamic Azad University Hamadan Branch, Hamadan, Iran. ORCID: 0000-0001-8595-9840
2. Department of Knowledge and Information Science, Islamic Azad University Hamadan Branch, Hamadan, Iran.

(Received 19 Sep, 2020)

Accepted 20 Dec, 2020)

Original Article

Abstract

Aim: Intellectual property rights refer to the material and intellectual privileges that create many laws and standards in the international assemblies of many organizations. The present study aims to scientifically evaluate intellectual property rights in the Web of Science information database from its beginning until now.

Methods: This study was conducted by the scientometric method and analysis of documents published in the field of intellectual property in 2019. For this purpose, using related keywords, through advanced search in the Web of Science information database, 425,876 documents were extracted. Scientometric analysis and illustration were performed using Excel and VOS viewer software.

Results: The results showed that the publication of articles and documents related to intellectual property rights has an upward trend. This publication has increased from 4 documents in 1899 to 425876 documents in 2019. The largest number of documents were published in English and the United States was the largest producer of these documents. The most prolific author named ANONYMOUS with 4370 writings in this field, BMJ OPEN magazine with 4478 titles, is the core and prominent journal in intellectual property.

Conclusion: This study provides an overview of intellectual property rights in the Web of Science, which can be a guidanc and a roadmap for the audiences.

Key Words: Scientometrics, Web of Science Database, Intellectual Property Rights.

Citation: Giti A, Bayat B, Zarei A. Intellectual property rights in the Web of Science information database from it's beginning until 2020. J Mod Med Info Sci. 2020; 6(3): 8-15.

Correspondence:

Atefeh Zarei

Department of Knowledge and Information Science, Islamic Azad University Hamadan Branch, Hamadan, Iran.

Tel: + 98989390694857

Email: atefezare@gmail.com

ORCID :0000-0002-3113-9027