

1. Faramarz Soheili\*  
2. Ali Akbar Khasseh<sup>2</sup>

1. Associate professor, Department of Knowledge and Information Science, Payame Noor University, Tehran, Iran (Corresponding Author): f\_soheili@pnu.ac.ir. ORCID: 0000-0003-2581-7052  
2. Associate professor, Department of Knowledge and Information Science, Payame Noor University, Tehran, Iran. ORCID: 0000-0001-5664-4671

# An analysis of the studies in the field of intellectual property rights in the ISC database: A co-word study

## Abstract

**Purpose:** Intellectual property rights deal with laws developed to protect and enforce the rights of creators and owners of inventions, writings, music, designs, and other works known as "intellectual property". This research aimed to analyze the studies related to the field of intellectual property rights in Iran, which are indexed in the ISC database.

**Methodology:** This research is a type of quantitative content analysis which was conducted co-word analysis and social network analysis. The data needed for this research was extracted from the Islamic World Scientific and Technology Monitoring and Citation Institution (ISC) in 2024. Bibexcel, UCInet, VOSviewer, and SPSS software were used for data analysis. Cluster analysis in VOSviewer and strategic diagrams in Excel were employed. The centrality and density scores of the clusters were used to draw a strategic diagram. The average network density score was calculated as 5.605 for centrality and 0.593 for density.

**Findings:** The research findings showed that the concepts of "intellectual property rights", "patent", and "copyright" are ranked first to third with a frequency of 226, 97, and 78, respectively. The pairs of "intellectual property rights" with "copyright" and the pair of "intellectual property rights" and "patent" have the most co-occurrence. The conceptual structure of intellectual property rights in Iran consists of 12 topic clusters as described below: Copyright, TRIPS agreement, Technometrics, Geographical indication, Literary and artistic property rights, Comparative Studies of Intellectual Property rights (IPR) between Iran and USA, Industrial property rights, Biological diversity and traditional knowledge, Intellectual property rights, Legal and criminal aspects of intellectual property, Protection of computer software and Intellectual capital and its components. Also, emerging concepts and maturity clusters were identified in this research.

**Conclusion:** The results of the research showed that bibliometric studies have found their place in Iranian research and have reached relative maturity, so "Technometrics " has been identified as one of the main clusters in the field of intellectual property rights. The results showed that the research in this field in Iran has a wide conceptual and topical richness. Also, the analysis of co-words conducted on intellectual property rights research in Iran has provided a clear picture of the research process in this field. The results of this analysis showed that Iranian researchers have focused more on specific issues such as copyright, patent, and industrial property rights. Also, this analysis has helped to identify different research clusters and the relationships between them. On the other hand, the formation of 12 research clusters in the field of intellectual property showed the diversity of the investigated thematics. This diversity of clusters indicated the breadth of the field of intellectual property, which has been addressed in various legal, industrial, and technological fields. In particular, clusters related to the Comparative comparison of intellectual property in Iranian and American law and literary and artistic property rights demonstrated special attention to commercial and cultural applications of intellectual property. The "Intellectual Property Rights" cluster has been identified as the most central cluster, which indicates the central role of this cluster in the structure of intellectual property research, as well as the importance of this concept as a key concept in all research in this field. This cluster has had the greatest impact in shaping research in this field due to its connection with other clusters and coverage of key topics. On the other hand, the "intellectual capital and its components" cluster, has the highest density, indicating the researchers' focus on the concept of intellectual capital and its components. "Intellectual property rights", "support of computer software" and "intellectual capital and its components" clusters have been identified as mature and central clusters in intellectual property research. This shows the maturity of Iranian research in these fields and the existence of a core of active researchers in this field, and they will probably be the focus of new research in the future.

In general, due to the emergence of some keywords affected by technological developments, it seems that laws and regulations related to intellectual property need to be modified and adapted to technological developments so that these laws are aligned with technological developments. The results of this study showed that although the research area of intellectual property rights has experienced significant growth in recent decades in Iran, there are still some gaps and new opportunities for future research that can lead to a better understanding of the different dimensions of this concept; including research on those subject clusters, such as Biological diversity and traditional knowledge, and Geographical indications, that have received less attention and have not been able to achieve sufficient maturity and development over time.

**Keywords:** *Intellectual property rights, Industrial property rights, Literary and artistic property rights, ISC, Co-word analysis.*

Receive:

.././....

Acceptance:

.././....

انفدایند ویدایش نشانه



# تحلیلی بر پژوهش‌های حقوق مالکیت فکری در مؤسسه استنادی و پایش علم و فناوری جهان اسلام: مطالعه هم رخدادی واژگان

## چکیده

**هدف:** پژوهش حاضر از نظر هدف کاربردی است که با استفاده از فنون علم‌سنجی به تحلیل هم‌رخدادی واژگان مطالعات حوزه حقوق مالکیت فکری در مؤسسه استنادی و پایش علم و فناوری جهان اسلام (آی‌اس‌سی)<sup>۱</sup> پرداخته است.

**روش‌شناسی:** پژوهش حاضر از نوع مطالعات تحلیل محتوای کمی است و با استفاده از تحلیل هم‌رخدادی واژگان و تحلیل شبکه‌های اجتماعی انجام گرفته است. داده‌های مورد نیاز این پژوهش تیرماه ۱۴۰۳ از آی‌اس‌سی استخراج گردید. برای تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار پیپ‌اکسل، یوسی‌آی‌نت و ووس‌ویور استفاده شد. روش‌های آماری تحلیل خوشه‌ای و نمودار راهبردی برای تحلیل داده‌ها مورد استفاده قرار گرفت.

**یافته‌ها:** یافته‌های پژوهش نشان داد که ساختار مفهومی حقوق مالکیت فکری در ایران از ۱۲ خوشه تشکیل شده است: حق مؤلف، موافقت‌نامه تریپس، فن‌سنجی، نشانه جغرافیایی، حقوق مالکیت ادبی و هنری، مقایسه تطبیقی مالکیت فکری در حقوق ایران و حقوق آمریکا، حقوق مالکیت صنعتی، تنوع زیستی و دانش سنتی، حقوق مالکیت فکری، ابعاد حقوقی و کیفی مالکیت فکری، حمایت از نرم‌افزارهای رایانه‌ای و سرمایه فکری و اجزاء آن. **نتیجه‌گیری:** نتایج پژوهش نشان داد که مطالعات سنجشی در پژوهش‌های حقوق مالکیت فکری ایران جایگاه خود را پیدا کرده و به بلوغ نسبی رسیده است به طوری که "فن‌سنجی" به عنوان یکی از خوشه‌های اصلی حوزه حقوق مالکیت فکری شناسایی شده است. خوشه "حقوق مالکیت فکری" به عنوان مرکزی‌ترین خوشه شناسایی شده است که بیانگر نقش محوری این خوشه در ساختار پژوهش‌های مالکیت فکری و همچنین اهمیت این مفهوم به عنوان یک مفهوم کلیدی در تمام پژوهش‌های این حوزه است. از سوی دیگر، خوشه "سرمایه فکری و اجزای آن" با داشتن بالاترین تراکم، نشان‌دهنده تمرکز پژوهشگران بر روی مفهوم سرمایه فکری و اجزای تشکیل‌دهنده آن است.

**واژگان کلیدی:** حقوق مالکیت فکری، علم‌سنجی، تحلیل هم‌رخدادی واژگان، مؤسسه استنادی و پایش علم و فناوری جهان اسلام (آی‌اس‌سی).

۱. دانشیار گروه علم‌اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه پیام‌نور، تهران، ایران (نویسنده مسئول)،  
f\_sohelli@pnu.ac.ir  
۲. دانشیار گروه علم‌اطلاعات و دانش‌شناسی، دانشگاه پیام‌نور، تهران، ایران

دریافت: ۰۰۰/۰۰/۰۰

پذیرش: ۰۰۰/۰۰/۰۰

<sup>۱</sup> مؤسسه استنادی و پایش علم و فناوری جهان اسلام (در ادامه مقاله از اختصار آی‌اس‌سی استفاده شده است)

## مقدمه و بیان مسئله

مالکیت فکری، به عنوان یک منبع راهبردی مهم، ابزاری حیاتی برای نوآوران علمی و فنی است تا از حقوق و منافع مشروع شان حفاظت نمایند (Lei, 2024). حقوق مالکیت فکری به قوانینی می‌پردازد که برای حمایت و اجرای حقوق پدیدآورندگان و صاحبان اختراع، نوشته‌ها، موسیقی، طراحی‌ها و سایر آثار معروف به «مالکیت فکری» تدوین شده‌اند. انواع مختلفی از مالکیت فکری از جمله حق مؤلف؛ نشان‌های تجاری؛ پروانه ثبت اختراع<sup>۳</sup> و اسرار تجاری<sup>۴</sup> وجود دارد. برخی منابع انواع مالکیت فکری را در هفت نوع در نظر گرفته‌اند و علاوه بر موارد ذکر شده، طرح‌های صنعتی؛<sup>۵</sup> نشانه‌های جغرافیایی و حفاظت از تنوع گیاهی نیز از این انواع می‌باشند (Carson Patents, 2024). به طور کلی، مالکیت فکری به خلاقیت‌های ذهن، مانند اختراعات، آثار ادبی و هنری؛ طرح‌ها؛ و نشان‌ها، نام‌ها و تصاویر مورد استفاده در تجارت اشاره دارد.

همانطور که از تعاریف بالا برمی‌آید، مباحثی که در حوزه حقوق مالکیت فکری قرار می‌گیرد از گستردگی زیادی برخوردارند و به همین دلیل می‌توان این حوزه را در زمره حوزه‌های نوظهور و میان‌رشته‌ای در علم حقوق قلمداد نمود. این نوع گستردگی و پیچیدگی موضوعات مرتبط با حقوق مالکیت فکری موجب شده که پژوهشگران و سیاست‌گذاران نیازمند فهم عمیق‌تر و طبقه‌بندی نظام‌مندتری از زیرشاخه‌ها و ابعاد مختلف این حوزه باشند. اینجاست که مطالعات علم‌سنجی می‌تواند گره‌گشا واقع شده و تصویری واقع‌گرایانه و عینی از وضعیت پژوهش‌های این حوزه ارائه نماید. یکی از کارکردهای اصلی مطالعات سنجشی بررسی بروندهای منتشر شده در حوزه‌های علمی بر اساس شاخص‌هایی از قبیل نرخ رشد، هم‌استنادی، هم‌تألیفی و یا هم‌رخدادی واژگان است. هم‌رخدادی واژگان نوعی روش تحلیل محتوای کمی است که به بررسی رخداد کلمات در بروندهای مختلفی می‌پردازد و هر چه هم‌رخدادی کلمات در پژوهش‌ها بالا باشد نشان از قرابت موضوعی، روش‌شناسی و مانند آن دارد.

هم‌واژگانی به‌عنوان یکی از شاخص‌های اصیل و پرکاربرد علم‌سنجی در دهه ۸۰ معرفی شد. مطالعات هم‌رخدادی واژگان بر واژه‌های به کار رفته در عنوان مقاله، کلیدواژه‌ها، توصیفگرها، چکیده‌ها و گاهی کل متن موجودیت‌ها متکی است. بسامد وقوع واژه‌ها مقیاسی مهم در تحلیل محتوا است. به بیان ساده‌تر، با بررسی میزان هم‌رخدادی واژگان و کشف ارتباط میان آن‌ها می‌توان تحولات حوزه تحت بررسی را کشف کرد و همچنین موضوعات مهم و موضوعات آینده در آن حوزه را معرفی نمود (بنیادی نائی و مقیسه، ۱۴۰۳). با اندازه‌گیری هم‌رخدادی می‌توان شبکه مفاهیم یک زمینه علمی را ترسیم کرد، هرچه فراوانی هم‌رخدادی دو کلیدواژه بالاتر باشد، نشان‌دهنده این است که ارتباط بین آن دو محکم‌تر و نزدیک‌تر است. به عبارتی، هرچه ارتباط بین دو کلیدواژه نزدیک‌تر باشد، ارتباط نزدیک‌تری بین مفاهیمی که به آن اشاره دارند، وجود دارد. امروزه متخصصان علم‌سنجی با استفاده از این تکنیک به بررسی بروندهای مختلف جهت ترسیم ساختار مفهومی یک حوزه، شناسایی مفاهیم نوظهور و یا بالغ یک حوزه علمی، یافتن ارتباطات پنهان در یک حوزه از علم، کشف تکامل تدریجی مفاهیم یک حوزه از علم، آشکارسازی گرایش‌های یک حوزه خاص، کشف الگوهای ارتباطی بین موجودیت‌ها، درک ساختار شبکه‌های موضوعی، شناسایی موضوعات اصلی و مهم یک حوزه، اشاعه یک اندیشه در یک دوره زمانی، و کشف موضوعات مورد علاقه و مفاهیم غالب در آثار پژوهشگران می‌پردازند (سهیلی و همکاران، ۱۴۰۲).

با تأسیس پایگاه آی اس سی در سال ۲۰۰۸، یکی از وظایف اصلی که به این مؤسسه محول شد نمایه‌سازی نشریات معتبر کلیه کشورهای اسلامی در تمام حوزه‌های موضوعی و به زبان‌های مختلف به منظور ایجاد یک شبکه علمی در جهان اسلام بود (مؤسسه استنادی و پایش علم و فناوری جهان اسلام، ۱۴۰۳). گرچه این رسالت به طور کامل محقق نشد، لکن امروزه تعداد قابل توجهی از مجلات معتبر فارسی زبان در این پایگاه نمایه‌سازی می‌گردند و امکان انجام مطالعات علم‌سنجی را میسر می‌سازند و می‌توان با

<sup>1</sup> Copyright

<sup>2</sup> Trademarks

<sup>3</sup> Patents

<sup>4</sup> Trade Secrets

Industrial Designs

Geographical Indications

Plant Variety Protection

استفاده از مطالعات علم سنجی این بروندادهای پژوهشی را از زوایای مختلفی از جمله روند رشد، ساختار مفهومی، شناسایی حوزه‌های نوظهور مورد مطالعه قرار داد. با توجه به مطالب فوق، در این پژوهش به بررسی بروندادهای حوزه حقوق مالکیت فکری در آی اس سی جهت مشخص ساختن ساختار مفهومی این حوزه پرداخته می‌شود. نتایج این پژوهش می‌تواند برای پژوهشگران، سیاست‌گذاران، و مدیران علمی ارزشمند باشد، زیرا نقشه‌ای روشن از وضعیت پژوهش‌های حوزه حقوق مالکیت فکری در ایران ارائه می‌دهد و زمینه را برای تدوین برنامه‌های آتی و تصمیم‌گیری‌های راهبردی کلان و میانی کشور در این حوزه فراهم می‌سازد.

نظر به اهمیت روزافزون حقوق مالکیت فکری و توجه بیش از پیش پژوهشگران به این حوزه، همچنان خلأهایی در شناخت ساختار کلی این حوزه پژوهشی وجود دارد. سؤالاتی همچون "کدام مفاهیم و موضوعات بیشترین توجه پژوهشگران را به خود جلب کرده‌اند؟"، "چه ارتباطی بین زیرشاخه‌های مختلف حقوق مالکیت فکری وجود دارد؟" و "چه روندهای نوظهوری در این حوزه قابل مشاهده است؟" از جمله پرسش‌هایی هستند که پاسخ به آن‌ها می‌تواند به بهبود درک ما از این حوزه و جهت‌دهی پژوهش‌های آتی کمک شایانی کند. از طرفی، با توجه به ماهیت بین‌رشته‌ای حقوق مالکیت فکری، شناسایی ارتباطات این حوزه با سایر حوزه‌های علمی مانند فناوری اطلاعات، اقتصاد، حقوق و جامعه‌شناسی نیز از اهمیت بالایی برخوردار است. تحلیل هم‌رخدادی واژگان می‌تواند به این منظور نیز مورد استفاده قرار گیرد و به شناسایی نقاط تلاقی و هم‌افزایی بین حقوق مالکیت فکری و سایر حوزه‌ها کمک کند.

### پرسش‌های پژوهش

۱. ساختار مفهومی پژوهش‌های حوزه حقوق مالکیت فکری در آی اس سی بر اساس تحلیل خوشه‌ای چگونه است؟
۲. وضعیت تکامل مطالعات حوزه حقوق مالکیت فکری در آی اس سی بر اساس نمودار راهبردی چگونه است؟

### چارچوب نظری

اصطلاح «حقوق مالکیت فکری»، از سه واژه حقوق، مالکیت و فکری تشکیل شده است. «حقوق» جمع حق و عبارت است از امتیاز و قدرتی که قانون برای یک شخص و حفظ منافع او در جامعه، شناخته است. «مالکیت» هر چیزی که شخص مالک آن است و می‌تواند به هر شکل که بخواهد، آن را به کار بگیرد و طبق قانون، دیگری نمی‌تواند بی‌اجازه دارنده این حق، از آن بهره‌مند شود. «فکری» به معنی آفریده‌های ذهن بشر و آن چه از ذوق و اندیشه او به وجود آمده است. حقوق مالکیت فکری، حقوقی است که شخص نسبت به اختراعات، نتایج، یافته‌ها و آثار فکری خود دارد. حقوق مالکیت فکری، شامل هر چیزی می‌شود که ساخته فکر و ذهن آدمی است که می‌تواند در زمینه علم، هنر، صنعت یا تجارت باشد. بنابراین موضوع این حقوق، گسترده و وسیع است. به عبارتی هر شخص، مالک افکار و آثار ناشی از آن است و دیگران حق تجاوز و تصاحب این آثار را ندارند. حقوق مالکیت فکری به معنی مصون ماندن حقوق متعلق به صاحب تمامی آثار فکری که به اشکال مختلف درآمد باشند، مثل کتاب، مقالات علمی، فیلم و عکس، اختراع صنعتی و آثاری از این قبیل، است (پلتفرم حقوقی ترازو، ۱۴۰۱).

مالکیت فکری به مجموعه‌ای از قوانین اطلاق می‌شود که هدف آن مدیریت رابطه بین یک اندیشه و بیان ملموس آن، مانند کتاب‌ها، عکس‌ها، آثار هنری و اختراعات است. این قوانین، از جمله حق چاپ، ثبت اختراع، طرح‌ها، علائم تجاری، اسرار تجاری و اطلاعات محرمانه، به حقوق قانونی شناخته شده در بیان اندیشه‌ها می‌پردازند و آنها را به عنوان نوعی مالکیت در نظر می‌گیرند. توسعه قوانین مالکیت فکری تحت تأثیر تغییرات فرهنگی، سیاسی، اجتماعی و اقتصادی در اروپا بوده و شامل ایجاد دسته‌های جدید برای شناسایی و حمایت از اشکال ناملموس مالکیت است (Anderson, 2015). سازمان جهانی مالکیت فکری آن را به عنوان «آفریده‌های ذهن، مانند اختراعات» آثار ادبی و هنری؛ طرح‌ها؛ و نمادها، نام‌ها و تصاویر مورد استفاده در تجارت تعریف می‌کند. (WIPO, 2018)

ترسیم نقشه‌های علم، از زیرشاخه‌های حوزه علم‌سنجی است. این، حوزه، از طریق پردازش، استخراج و مرتب‌سازی اطلاعات به ترسیم نقشه علمی می‌پردازد و امکان تحلیل، مسیریابی و نمایش دانش را فراهم می‌آورد؛ علاوه بر آن، این حوزه در جهت سهولت‌بخشیدن دسترسی به اطلاعات، آشکارسازی ساختار دانش و کمک به جستجوگران دانش برای رسیدن به نتایج موفقیت‌آمیز حرکت می‌کند (خادمی، ۱۳۹۱؛ نوروزی چاکلی، ۱۳۹۳).

نقشه‌های علمی، در عمل موجودیت‌های علمی، مانند موضوعات، نویسندگان و استنادها را از طریق نمادهایی مانند دایره، نقطه،



مربع و شبیه آن به تصویر می‌کشند. قرارگرفتن این نمادها روی یک سطح صاف، براساس نحوه و شدت رابطه بین این موجودیت‌های علمی است. اصطلاح موجودیت در این مبحث می‌تواند مترادف با اصطلاحاتی چون عنصر، پدیده و شیء به کار رود (سهیلی و همکاران، ۱۴۰۲). بر این اساس، کلاونز و بویاک (Klavansa & Boyack, 2009) یک نقشه علم را شامل مجموعه‌ای از عناصراً، همراه با روابط بین این عناصر می‌دانند. اسمال (Small, 1999) معتقد است نقشه علمی نمایشی فضایی از چگونگی ارتباط بین رشته‌ها، حوزه‌ها، متخصصان و مقاله‌های انفرادی یا نویسندگان است؛ همانند نقشه‌های جغرافیایی که روابط جنبه‌های فیزیکی یا سیاسی زمین را نشان می‌دهند. بنابراین، نقشه علم را می‌توان به‌عنوان دیداری سازی مکان‌شناسی روابط بین عناصر یا جنبه‌های علم تعریف کرد (Rip, 1988).

نقشه‌های علمی، توسعه و کاربرد فنون محاسباتی برای بصری سازی، تحلیل و مدل‌سازی طیف وسیعی از فعالیت‌های علمی و فناورانه به طور کلی است. نقشه علمی حوزه بین‌رشته‌ای است که از علوم اطلاعات و کتابداری سنتی در زمینه‌های علم سنجی و تحلیل استنادی و از علوم کامپیوتر در زمینه‌های بصری سازی اطلاعات، تحلیل‌های بصری، داده کاوی و کشف دانش پدید است (Chen et al., 2015). در تعریفی دیگر آمده است که، نقشه‌های علمی بازنمایی تصویری از ساختار و پویایی دانش علمی هستند. هدف آنها نشان دادن چگونگی ارتباط حوزه‌های علمی، رشته‌ها، مجلات، دانشمندان، انتشارات و اصطلاحات علمی با یکدیگر است. ترسیم نقشه علمی مجموعه‌ای از روش‌ها و فنونی است که برای تولید نقشه‌های علمی ایجاد شده است (Petrovich, 2020). به طور کلی نقشه علمی به تحلیل سیستماتیک و بصری از داده‌های علمی گفته می‌شود که با استفاده از فنون مختلف داده‌کاوی و بصری سازی، الگوها و ارتباطات میان مقالات علمی، نویسندگان، زمینه‌های پژوهشی و مانند آن را تحلیل می‌کند. این نقشه‌ها می‌توانند به شناسایی روندهای نوظهور، نقاط قوت و ضعف در پژوهش، و ارتباطات بین رشته‌ها کمک کنند.

ترسیم ساختار دانش که حاصل تحلیل نقشه‌های علمی است در قالب سه نوع ساختار تبلور می‌یابد که عبارت‌اند از: ساختار مفهومی<sup>۱</sup>، ساختار فکری<sup>۲</sup> و ساختار اجتماعی<sup>۳</sup>. فن کتاب‌سنجی که با استفاده از آن می‌توان ساختار مفهومی را ترسیم نمود استفاده از تحلیل هم‌رخدادی واژگان است. هم‌رخدادی را می‌توان از کلیدواژه‌های مقالات، مفاهیم موجود در عنوان، چکیده یا متن مقاله یا مدرک استخراج نمود. همچنین از کلید واژه پلاس و مانند آن نیز می‌توان استفاده نمود (سهیلی و همکاران، ۱۴۰۲). لذا در این پژوهش با استفاده از تحلیل هم‌رخدادی واژگان حوزه حقوق مالکیت فکری، ساختار فکری مطالعات این حوزه در آی اس سی ترسیم خواهد شد. یکی از روش‌های رایج و مهم برای شناسایی روند موضوعی مفاهیم استفاده از نمودار راهبردی<sup>۴</sup> است. استفاده از نمودار راهبردی از جمله مواردی است که در تعیین و تحلیل جایگاه خوشه‌ها و مفاهیم موضوعی ذیل هر رشته موضوعی کمک شایانی به پژوهشگران می‌کند. نمودار راهبردی، توصیف ارتباط درونی و همبستگی بین خوشه‌های موضوعی متفاوت است. در این نمودار اغلب از محور افقی جهت ارائه مرکزیت (میزان همبستگی خوشه‌ها)، و از محور عمودی جهت ارائه تراکم (میزان توان ارتباط درونی هر خوشه) استفاده می‌شود (Wu et al., 2013). ملسر و دیگران نمودار راهبردی را کوششی در جهت مصورسازی بهتر و نمایش بلوغ و انسجام خوشه‌های موضوعی در یک حوزه پژوهشی معرفی می‌نمایند (Melcer et al., 2016). نمودار راهبردی به چهار قسمت تقسیم می‌شود. خوشه‌هایی که در ربع اول قرار می‌گیرند منسجم بوده و در حوزه مورد پژوهش مرکزیت دارند. این خوشه‌های اصلی بر بخش بزرگی از شبکه تمرکز دارند. خوشه‌ها در ربع دوم، همچنان منسجم هستند اما از حالت مرکزیت درآمده و هر کدام بخش‌های تخصصی کوچک‌تری از حوزه مورد پژوهش را نمایش می‌دهند. در ربع سوم خوشه‌ها ریزش می‌کنند؛ خوشه‌های این ربع، بخش‌های نوظهور و یا قابل‌زوال شبکه هستند؛ و سرانجام، ربع چهارم، حاوی خوشه‌هایی است که هنوز به بلوغ نرسیده‌اند اما پتانسیل آن‌را دارند که به بخش‌های اصلی تبدیل شوند. در هر یک از حوزه‌های موضوعی، خوشه‌ها به طرق گوناگون در قسمت‌های چهارگانه نمودار راهبردی توزیع می‌شوند که این پراکندگی، نشان از چگونگی حضور موضوعات در حوزه مورد بررسی دارد و می‌تواند موضوعات اصلی حوزه، موضوعات کم‌کارکرد و موضوعات نوظهور را شناسایی نماید (سهیلی و همکاران، ۱۳۹۷).

مطالعات حوزه مالکیت فکری را می‌توان با استفاده از فنون مختلف علم‌سنجی از ابعاد مختلف مورد ارزیابی قرار داد که از جمله آن

1. Knowledge structure
2. Conceptual structure
3. Intellectual structure
4. Social structure
5. Strategic diagram



می‌توان به تحلیل استنادی و تحلیل محتوای کمی مطالعات حوزه مالکیت فکری، شناسایی قابلیت‌های تجاری سازی پروانه‌های ثبت اختراع با استفاده از فنون علم سنجی، مقایسه بین کشورها از نظر کمیت و کیفیت پروانه‌های ثبت اختراع و مانند آن همچنین بررسی تأثیر اقتصادی و اجتماعی پتنت‌ها و مانند آن پرداخت.

### پیشینه‌ی پژوهش

در این بخش پیشینه‌های پژوهش بر اساس سه مقوله ارائه شده اند. از لحاظ ارتباط روش شناختی، از لحاظ پایگاه استنادی مورد استفاده و از لحاظ جامعه آماری، پژوهش‌های مختلفی داده‌های آی اس سی را مورد بررسی قرار داده‌اند که به طور مختصر می‌توان به پژوهش‌های رحیمی و همکاران (۱۴۰۳) در حوزه سواد، سهیلی و همکاران (۱۳۹۷) در حوزه علم اطلاعات و دانش‌شناسی؛ خاصه و همکاران (۱۴۰۳) در حوزه فناوری اطلاعات؛ قاضی‌زاده و همکاران (۱۳۹۷) در حوزه علوم قرآن و حدیث؛ احمدی و حسین‌پور (۱۴۰۳) در حوزه کارآفرینی؛ و مانند آن اشاره نمود. با این حال، تعداد معدودی پژوهش به بررسی برون‌دادهای حوزه مالکیت فکری پرداخته‌اند که در ادامه به آنها اشاره شده است.

گودرزی و همکاران (۱۳۹۳) در پژوهشی به تحلیل فعالیت‌های پژوهشی انجام شده در حوزه مالکیت فکری ایران پرداختند. بازه زمانی پایان نامه‌های بررسی شده از سال ۱۳۶۲ تا سال ۱۳۹۱ و بازه زمانی مقالات علمی بررسی شده از سال ۱۳۳۳ تا ۱۳۹۱ بوده و از روش کتاب‌سنجی اطلاعات مورد نیاز جمع‌آوری و با استفاده از تحلیل تم، این اطلاعات مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته‌اند. نتایج حاصل از این پژوهش نشان می‌دهد که بیشترین مقالات انجام شده در حوزه مالکیت فکری کشور مربوط به بخش مالکیت صنعتی است و اختراعات، درونمایه اصلی مقالات و پایان‌نامه‌های بررسی شده را تشکیل می‌دهند. همچنین نتایج بررسی مقالات نشان داد که روند تولیدات علمی کشور در حوزه مالکیت فکری، روندی صعودیست و جایگاه ایران در چرخه عمر تولیدات علمی حوزه مالکیت فکری در مرحله جنینی (آشنایی با مفاهیم مالکیت فکری) در سطح جهانی قرار دارد و فعالیت‌های پژوهشی بنیادین در این حوزه به خصوص ارتباط آن با توسعه اقتصادی و اثرات آن بر روی مسایل اجتماعی ایران انجام نشده است.

جعفرزاده و همکاران (۱۳۹۵) در پژوهشی به تجزیه و تحلیل شبکه همکاری علمی جهان در حوزه حقوق مالکیت فکری پرداختند. یافته‌های پژوهش آن‌ها نشان داد که متوسط نرخ رشد سالانه انتشارات حوزه حقوق مالکیت فکری، طی سال‌های مورد بررسی در پایگاه استنادی علوم ۶۳٫۳ درصد است. کشور آمریکا با تولید ۲۰۰۳ مقاله رتبه نخست را در بین کشورها در اختیار دارد. از دید تحلیلی شبکه همکاری علمی، کشور آمریکا مهمترین کشور در شکل دهی، جهت دهی و هدایت شبکه همکاری در حوزه حقوق مالکیت فکری است. همچنین دانشگاه برکلی مهمترین دانشگاه در شبکه همکاری دانشگاهها و مؤسسات در این حوزه شناخته شد. به لحاظ موضوعی، برون‌دادهای علمی حوزه در پنج خوشه موضوعی شکل گرفته است که مهمترین خوشه آن شامل حوزه‌های موضوعی سرمایه گذاری مستقیم خارجی، فعالیت‌های تحقیق و توسعه، شرکت‌های بازرگانی و انتقال فناوری است.

سعدآبادی رضانی و فرتاش (۱۳۹۹) در پژوهشی با استفاده از نرم افزارهای ویس ویور، گفی، هیست سایت، پاپلیش یا پریش و نودایکس ال به ترسیم و تحلیل نقشه علمی ۲۹۹۸ مدرک علمی در حوزه دارایی نامشهود پرداختند. یافته‌های پژوهش آن‌ها نشان داد که پرتکرارترین موضوعات و واژگان در این زمینه مدیریت دانش و سرمایه فکری هستند. همچنین براساس نقشه‌های ترسیم شده با استفاده از شاخص مرکزیت نزدیکی مشخص شد که خلق ارزش، زنجیره ارزش و مسئولیت اجتماعی ارزشمندترین زمینه‌های موضوعی شناخته شدند. با توجه به خوشه اصلی حوزه می‌توان گفت که سرمایه‌های فکری و دانشی به همراه مزیت رقابتی در مبحث دارایی‌های نامشهود از اهمیت ویژه‌ای برخوردارند.

رضائی و همکاران (۱۴۰۳) در پژوهشی به تحلیل نقشه علمی تحقیقات جایگاه سازی برند بر اساس پایگاه استنادی اسکوپوس پرداختند. یافته‌های آنها نشان داد که اصلی‌ترین موضوعات زمینه جایگاه‌سازی برند: برندسازی، عملکرد برند، مسئولیت اجتماعی برند، برندسازی مقصد و منشأ برند هستند. براساس نقشه‌های ترسیم شده و با به‌کارگیری شاخص مرکزیت نزدیکی، برندسازی، رقابت، بازاریابی، تصویر برند، طراحی محصول و مدیریت برند، مهم‌ترین مؤلفه‌ها در انتقال اطلاعات در شبکه جایگاه‌سازی برند (رویکرد میان‌رشته‌ای) هستند.

لو و لیو (Lu & Liu, 2014) با استفاده از داده‌های پایگاه استنادی وب آو ساینس اقدام به بررسی متون حقوق مالکیت فکری از

<sup>1</sup> Berkeley

<sup>2</sup> Vosviewer, Gephi, HistCite, Publish or Perish and NodeXL

<sup>3</sup> Intangible asset

۱۹۷۱ تا ۲۰۱۲ نمودند و مسیرهای توسعه تحقیقات در این زمینه را در یک بازه چهار دهه ای آشکار کردند. در مجموع ۳۱۸۴ مقاله و داده‌های استنادی آنها بازیابی و تجزیه و تحلیل شد. یافته‌های پژوهش آنان نشان داد که پژوهش‌های حوزه حقوق مالکیت معنوی بر سه مسیر متمرکز بوده است: دامنه پروانه‌های ثبت اختراعات، ترجیحات شمال و جنوب، و اصلاحات پروانه‌های ثبت اختراع.

وانگ و همکاران (Wang et al., 2015) به بررسی ساختار دانش زیربنایی و تکامل تحقیقات مدیریت مالکیت فکری است. برای دستیابی به این هدف، آنها ۷۷۳ مقاله منتشر شده بین سال‌های ۱۹۸۰ و ۲۰۱۲ را با استفاده از تکنیک‌های کتاب‌سنجی از جمله استناد و تحلیل استنادی تحلیل نمودند. نتایج نشان می‌دهد که مدیریت مالکیت فکری یک زمینه تحقیقاتی در حال رشد با ریشه‌های نظری در حقوق، اقتصاد و مدیریت است.

پالاسیوس-نونز و همکاران (Palacios-Núñez et al., 2018) اقدام به بررسی گرایش‌های توسعه‌ای در حوزه مالکیت فکری از طریق شناسایی دانشکده‌های نامرئی نمودند و میزان تجمع جوامع دانشگاهی بین رشته‌ای در این حوزه را آشکار ساختند. آنها تعداد ۱۵۸۰ مقاله در بازه زمانی ۱۹۹۴ تا ۲۰۱۶ را از وب آو ساینس استخراج کردند و با فن زوج کتابشناختی تحلیل نمودند. نتایج پژوهش آنان نشان داد که موضوعات مورد علاقه را می‌توان در ۱۳ ماژول موضوعی مرتبط با حوزه مالکیت فکری گروه بندی کرد. حتی اگر بیشتر به حقوق و اقتصاد مربوط می‌شود، پیوندهای ضعیفی بین رشته‌ها وجود دارد که می‌تواند نشان دهنده ساخت یک رشته بین رشته‌ای باشد.

فرجی و همکاران (Faraji et al., 2022) مطالعه کتاب‌سنجی با هدف ترسیم ساختار مفهومی پژوهش سرمایه فکری بین سال‌های ۱۹۷۵ تا ۲۰۲۰ با استفاده از تحلیل هم‌واژگانی و تحلیل شبکه‌های اجتماعی بر اساس پایگاه داده وب آو ساینس انجام دادند. نتایج آنها نشان داد که ۱۲۳۱۰ سند از سال ۱۹۷۵ تا ۲۰۲۰ منتشر شده است. از مجموع ۶۵۱۶ کلمه کلیدی استفاده شده در اسناد، پنج کلیدواژه "عملکرد"، "نوآوری"، "دانش"، "تاثیر" و "مدیریت" به عنوان کلیدواژه‌های برتر شناسایی شده‌اند. علاوه بر این، یافته‌ها حاکی از آن است که مجله سرمایه فکری با ۲۰۸ مقاله پربارترین مجله و مجله آکادمی مدیریت با ۱۱۹۱۴ استناد، پربارترین مجله است. دفتر ملی تحقیقات اقتصادی نیز پربارترین مؤسسه پژوهشی جهان با ۸۴ سند است. پرکاربردترین کلمات کلیدی در مناطق مختلف جغرافیایی نشان می‌دهد که به جز آمریکای جنوبی که پرکاربردترین کلمه کلیدی "نوآوری" است، "عملکرد" رایج‌ترین کلمه کلیدی در آسیا، اروپا، آمریکای شمالی، اقیانوسیه و آفریقا است. این مطالعه تصویری جامع از وضعیت فعلی پژوهش‌های سرمایه فکری ارائه می‌کند و از این طریق راه را برای مطالعات آینده با روشن کردن این موضوع هموار می‌کند. با استفاده از داده‌های علم‌سنجی و همچنین یک پژوهش نیمه تجربی، هاندکه و همکاران (Handke et al., 2021) چگونگی تأثیر حق چاپ بر داده کاوی توسط محققان دانشگاهی را مورد بحث قرار دادند. آنها اعلام داشتند که در برخی از مناطق، اگر محققین به آثار ورودی دسترسی قانونی داشته باشند، داده کاوی آکادمیک قانونی است. در سایر سرزمین‌ها مانند اتحادیه اروپا، داده کاوی قانونی علاوه بر این، به رضایت خاص صاحبان حقوق نیاز دارد. آنها براساس داده‌های کتاب‌سنجی و طرح‌های تحقیقاتی نیمه تجربی، نشان دادند که در مواردی که داده کاوی دانشگاهی به رضایت صاحب حقوق خاصی نیاز دارد: (۱) انتشارات داده کاوی سهم کمتری از کل خروجی تحقیقات را تشکیل می‌دهند و (۲) وجود قانون قوی‌تر منجر به انجام تحقیقات داده کاوی کمتر شده است. به طور کلی، پژوهش آنان تأثیر معکوس مالکیت فکری بر نوآوری را نشان می‌دهد.

فبریان و فهمی لوبیس (Febryani & Fahmi Lubis, 2024) در پژوهشی با هدف ارائه بینشی در مورد چشم‌انداز، روندها و جهت‌های پژوهشی بالقوه در حوزه حقوق مالکیت معنوی به ارزیابی کتاب‌سنجی انتشارات دسترسی باز این حوزه پرداختند. این تحلیل با استفاده از تکنیک‌های دیداری سازی شبکه، تحلیل خوشه‌ای و بررسی روند بر روی داده‌های ۱۹۷۰ تا ۲۰۲۴، مشتمل بر ۱۰۰۰ مقاله با ۹۶۸۴ استناد انجام شد. نتایج پژوهش حاکی از ماهیت مشارکتی تلاش‌های علمی در حوزه حقوق مالکیت معنوی است که

حول موضوعاتی پیرامون پیامدهای اقتصادی حوزه حقوق مالکیت معنوی، تلاقی آن با تجارت جهانی، بیوتکنولوژی و حقوق بشر هستند.

رومن و همکاران (Román et al., 2023) در یک مطالعه علم سنجی اقدام به بررسی تکامل و روند تحقیقات جرایم مالکیت معنوی بین سال‌های ۱۹۹۱ و ۲۰۲۰ نمودند و بدین وسیله نویسندگان، دانشگاه‌ها و مناطقی است که بیشترین انتشار را در تحقیقات جرایم مالکیت معنوی در سراسر جهان دارند را شناسایی کردند. با استفاده از پایگاه داده وب آو ساینس، آنها ۵۸۹ مقاله منتشر شده بین سال‌های ۱۹۹۱ تا ۲۰۲۰ در این زمینه را تجزیه و تحلیل کردند. نتایج نشان داد که تقریباً ۷۵ درصد از تولیدات علمی در مورد جرایم مالکیت معنوی در دهه اخیر نوشته شده است که این امر مایه نگرانی است. تأثیرگذارترین نویسندگان اهل ایالات متحده آمریکا هستند.

آمنتا و همکاران (Amentae et al., 2024) در پژوهشی ۴۷۱ مقاله که تمرکز بر حقوق مالکیت معنوی در بخش کشاورزی و مواد غذایی داشتند را با استفاده از تحلیل کتاب‌سنجی و تکنیک‌های مرور نظام‌مند متون مورد بررسی قرار دادند. نتایج نشان داد که پژوهش‌های این حوزه در شش خوشه اصلی طبقه‌بندی و مورد بحث قرار می‌گیرند: تأثیر حقوق مالکیت معنوی بر فناوری و نوآوری، تأثیر حقوق مالکیت معنوی بر دانه‌ها، نقش حقوق مالکیت معنوی در توسعه پایدار، تقاطع بین حقوق مالکیت معنوی و تحقیق و توسعه، بحث در مورد نشانه‌های جغرافیایی و مدیریت و سیاست حقوق مالکیت معنوی. این خوشه‌ها دیدگاه‌های متنوعی را در مورد نقش حقوق مالکیت معنوی در بخش کشاورزی-غذایی ارائه کردند، از تقویت نوآوری و پایداری گرفته تا نگرانی‌ها در مورد تمرکز قدرت، حقوق کشاورزان، اثرات زیست‌محیطی و نتایج اجتماعی-اقتصادی. به طور کلی، حقوق مالکیت معنوی در ادبیات بخش کشاورزی-غذایی دیدگاه‌های متنوع و گاهی متناقض با تحقیقات تجربی محدود ارائه می‌دهد.

مرور پیشینه‌ها نشان می‌دهد که تا کنون کمتر به شناسایی جامع و ساختاری از روندهای پژوهشی حوزه حقوق مالکیت فکری در سطح ملی توجه شده است. پژوهش حاضر از این نظر متمایز است که برای نخستین بار به صورت جامع، خوشه‌های مختلف پژوهش‌های مالکیت فکری در ایران را شناسایی و ساختار آنها را با استفاده از تحلیل هم‌واژگانی بررسی می‌کند. این پژوهش با ارائه تصویری دقیق از خوشه‌های بالغ و مرکزی و تحلیل ارتباطات میان آنها، به شناخت بهتری از وضعیت فعلی و مسیرهای آینده پژوهش را با شناسایی مفاهیم و خوشه‌های نوظهور و یا در حال زوال در این حوزه کمک می‌کند. تحلیل هم‌واژگانی انجام شده بر روی پژوهش‌های حوزه مالکیت فکری در ایران، ضمن تبیین روند پژوهشی و شناسایی خوشه‌های اصلی، به برخی از خلأهای پژوهشی موجود در این حوزه نیز اشاره می‌کند. بر اساس بررسی‌های انجام شده، تا کنون پژوهشی تولیدات علمی حوزه مالکیت فکری در آی اس سی را بررسی ننموده است. سایر مطالعاتی هم که انجام گرفته از نظر راهبرد جستجو و هم از نظر روش‌های تحلیل مورد استفاده- تحلیل خوشه ای و نمودار راهبردی- متفاوت است.

### روش شناسی پژوهش

پژوهش حاضر از نوع مطالعات تحلیل محتوای کمی است که با استفاده از تحلیل هم‌رخدادی واژگان و تحلیل شبکه‌های اجتماعی انجام گرفته است. داده‌های مورد نیاز این پژوهش با استفاده از راهبرد جستجوی زیر در تیرماه ۱۴۰۳ از پایگاه آی اس سی استخراج گردید: جستجو در فیلد عنوان صورت گرفت و از نظر نوع مدارک محدودیتی اعمال نشد. محدودیتی از نظر بازه زمانی برای استخراج داده‌ها لحاظ نگردید و کل داده‌های موجود در پایگاه. از سال ۱۳۸۷-۱۴۰۲ مورد جستجو قرار گرفت. راهبرد جستجوی مورد استفاده در این پژوهش با استفاده از عبارت‌های جستجوی مورد استفاده در سایر پژوهش‌های انجام شده در این حوزه جهت و همچنین استفاده از نظر متخصصین موضوعی- شامل دو نفر عضو هیأت علمی حقوق خصوصی و دو نفر عضو هیأت علمی گروه علم اطلاعات و دانش‌شناسی- به شرح زیر انتخاب گردید.

"حق نشر" OR "حقوق نشر" OR "حق انتشار" OR "حق مولف" OR "رقابت غیرمنصفانه" OR "ثبت (حقوق) نرم افزار"  
 OR "رقابت نامشروع" OR "نشانه جغرافیایی" OR "علامت تجاری" OR "علامت تجاری" OR "طرح صنعتی" OR "ثبت  
 اختراع" OR "پتنت" OR "حقوق مؤلف" OR "حق پخش" OR "اسرار تجاری" OR "کپی رایت" OR "حقوق آثار ادبی  
 و هنری" OR "حق اختراع" OR "حقوق معنوی" OR "حقوق فکری" OR "مالکیت ادبی و هنری" OR "حقوق آثار ادبی

<sup>1</sup> <https://sci.isc.ac/advancedSearch.aspx>



در جدول ۲ نیز هم‌رخدادی مفاهیم ارائه شده است که بر اساس آن، زوج «حقوق مالکیت فکری» با «حق مولف» و زوج «حقوق مالکیت فکری» با «پروانه ثبت اختراع» دارای بیشترین هم‌آیندی هستند. همانطوری که در جدول مشاهده می‌شود مفهوم حقوق مالکیت فکر در بیشتر زوج‌های پر تکرار وجود دارد و نشان از اهمیت این مفهوم در این حوزه است.

جدول ۲: زوج‌های هم‌آیندی پر تکرار مطالعات حوزه حقوق مالکیت فکری ایران

ردیف	زوج هم‌آیندی	فراوانی
۱	حقوق مالکیت فکری	حق مولف
۲	حقوق مالکیت فکری	پروانه ثبت اختراع
۳	حقوق مالکیت صنعتی	حقوق مالکیت فکری
۴	حقوق مالکیت ادبی و هنری	حقوق مالکیت فکری
۵	نوآوری	حقوق مالکیت فکری
۶	موافقت‌نامه تریپس	حقوق مالکیت فکری
۶	حقوق مالکیت فکری	اختراع
۶	رشد اقتصادی	حقوق مالکیت فکری
۶	فضای مجازی	حق مولف
۷	حقوق مالکیت صنعتی	حقوق مالکیت ادبی و هنری
۷	حق مولف	حق معنوی
۷	علامت تجاری	حقوق مالکیت فکری
۸	تحلیل استنادی	پروانه ثبت اختراع
۸	حقوق مالکیت فکری	حقوق رقابت
۸	علامت تجاری	طرح صنعتی

نتایج حاصل از تحلیل خوشه‌ای که با استفاده از نرم‌افزار وس و یور انجام شد در تصویر ۱ نشان داده شده است. بر اساس تصویر ۱، ساختار مفهومی مطالعات حوزه حقوق مالکیت فکری در ایران از ۱۲ خوشه مختلف تشکیل شده است که مفاهیم موجود در هر خوشه به رنگ متفاوت در تصویر ۱ قابل مشاهده است.





۲۰	خارجی	۱۱۲	اختراع	۵۰	تحلیل استنادی		
۱۶	ضمانت اجرای	۱۰۰	طرح صنعتی	۲۸	مقاله		
۱۶	کیفری	۳۴	سازمان تجارت جهانی	۲۴	تحلیل هم‌رخدادی واژگان		فن سنجی (۲)
۱۴	حمایت کیفری	۲۰	شرکت دانش‌بنیان	۲۲	نشریه		
۱۰	دانش فنی	۱۸	زیست فناوری	۲۰	علم سنجی		
۸	لیسانس	۱۶	نقض حقوق علامت تجاری	۱۸	جریان دانش		
۸	سوء استفاده از حق	۱۴	اعلامیه دوحه	۱۸	خوشه‌بندی		
	ابطال گواهینامه ثبت	۱۲	رویه قضایی	۱۸	فن سنجی		
	اختراع	۱۰	نظام حقوق مالکیت فکری	۱۶	تحلیل محتوا		
	قاعده لاضرر			۱۶	رابطه علم و فناوری		
				۱۰	استناد		
۷۴	سازمان جهانی	۸۶	نشانه جغرافیایی	۱۷۲	علامت تجاری		حقوق مالکیت ادبی و هنری (۳)
۵۶	مالکیت فکری	۲۸	صنایع دستی	۱۶۸	حقوق مالکیت ادبی و هنری		
۴۰	کنوانسیون برن	۲۴	نمودهای فرهنگ عامه	۷۶	حق معنوی		
۳۲	نرم افزار	۲۰	جبران خسارت	۶۲	استفاده منصفانه		
۲۴	پایگاه داده	۱۸	قرارداد	۳۴	حق مادی		
۱۶	برنامه‌های رایانه‌ای	۱۶	فولکلور	۲۸	حقوق مصرف کننده		
۱۶	حق توزیع	۱۰	تحریم	۲۴	کتابخانه دیجیتال		
	معاهده حق مولف	۱۰	رقابت غیرمنصفانه	۲۲	ناشر		
		۸	خسارت معنوی	۲۰	پدیدآورنده		
۲۲	سرمایه‌ی انسانی	۱۰۰	حقوق ایران	۱۷۰	حقوق مالکیت صنعتی		حقوق مالکیت صنعتی (۴)
۱۸	سرمایه‌ی فکری	۴۲	فناوری	۶۸	حقوق رقابت		
۱۶	سرمایه ساختاری	۳۰	حقوق آمریکا	۴۸	نقض		
۸	هزینه حقوق	۱۸	حق انحصاری	۲۸	مالکیت		
۲	صاحبان سهام	۱۸	حقوق بشر	۲۴	ضمانت اجرا		
	مالکیت نهادی	۱۴	برند	۲۲	کنوانسیون پاریس		
		۱۰	حقوق طبیعی	۲۰	مخترع		
		۲	برندسازی	۱۶	اصل سرزمینی بودن		
				۱۴	دعای حقوق مالکیت فکری		
				۱۴	نظام ارزیابی اختراع		

همانطور که در جدول ۳ و تصویر ۱ مشاهده می‌شود موضوع خوشه اول، حق مؤلف می‌باشد. مفاهیمی مانند حق مؤلف، اصالت، فضای مجازی، اینترنت، محیط دیجیتال، آزادی بیان، اثر هنری و ... باعث شده است که موضوع حق مؤلف برای این خوشه انتخاب شود.

حق مؤلف مجموعه‌ای از حقوق انحصاری است که به دارنده یا مالک حق چاپ برای یک اثر اصیل و خلاقانه نویسنده‌ای که در یک رسانه ملموس ثبت شده است، اعطا می‌شود (U.S. Copyright Office, 2021). حق مؤلف یک اصطلاح قانونی است که برای توصیف حقوقی که پدیدآورندگان بر آثار ادبی و هنری خود دارند استفاده می‌شود. آثار تحت پوشش حق مؤلف از کتاب، موسیقی، نقاشی، مجسمه‌سازی و فیلم گرفته تا برنامه‌های کامپیوتری، پایگاه‌های اطلاعاتی، تبلیغات، نقشه‌ها و نقشه‌های فنی را شامل می‌شود (WIPO, 2024a).

خوشه دوم، فن سنجی است: فن سنجی عبارت است از سنجش کمی کارکردهای انسانی (مهندسی و تجربی) که مصنوعات مادی از دل آنها بیرون آمده و به آن دسته از کارکردهایی می‌پردازد که ثبت و ضبط شده است؛ بنابراین، اساس کار فن سنجی آن دسته از مدارکی است که کارکردهای انسانی برای ایجاد مصنوعات فنی را ثبت و ضبط می‌کنند (مانند پروانه‌های ثبت اختراع). از طریق این مدارک می‌توان به قوانین فناوری، قواعد ساختاری و عملیاتی و نیز دانش کار با یک مصنوع فنی خاص دست یافت (توکلی زاده راوی و همکاران، ۱۳۹۸). وجود مفاهیمی مثل پروانه ثبت اختراع، تحلیل استنادی، مقاله، تحلیل هم‌رخدادی واژگان، نشریه، علم سنجی، جریان دانش، خوشه‌بندی، فن سنجی، مخترعان ایرانی، تحلیل محتوا، رابطه علم و فناوری و استناد نشان از این است که می‌توان اسم این خوشه را فن سنجی انتخاب نمود.

1 Copyright

2 Technometrics



**خوشه سوم، حقوق مالکیت ادبی و هنری:** حقوق مالکیت ادبی و هنری عبارت از حقی که برای مؤلف و مصنف و هنرمند نسبت به اثر خود شناخته شده اعم از اینکه اثر جنبه علمی یا صرفاً ادبی یا هنری داشته باشد و به حفاظت از آثار نویسندگان و مؤلفان و هنرمندان اشاره دارد. این حق مجوز فروش، انتشار، دسترسی و هرگونه تغییر و تحول را در اختیار فرد یا افرادی قرار می‌دهد که برای نخستین بار اثر یا اندیشه‌ی مربوطه را تولید کرده اند (بنیاد حقوقی میراث، ۱۴۰۲). مفاهیم علامت تجاری، حقوق مالکیت ادبی و هنری، حق معنوی، استفاده منصفانه، حق مادی، حقوق مصرف‌کننده، کتابخانه دیجیتال، منافع عمومی، رقابت، ناشر، پدیدآورنده، دعوی نقض علامت، حقوق اخلاقی و معنوی و آزمون سه گام در این خوشه وجود دارند که بالاترین وزن را در شبکه هم‌رخدادی این مفاهیم را به خود اختصاص داده اند.

**خوشه چهارم، حقوق مالکیت صنعتی:** حقوق مالکیت صنعتی عبارت است از مجموعه قواعد، اصول و مقررات ناظر به ثبت حق اختراع، طرح‌های صنعتی، نام و علائم تجاری و حقوق ناشی از آن. طبق مفاد بند ۴ ماده ۴ قانون مالکیت فکری، حقوق مالکیت صنعتی به معنای حقوق یک سازمان یا فرد نسبت به اختراعات، طرح‌های صنعتی، طرح‌های مدارهای بسته نیمه هادی، اسرار تجاری، علائم تجاری، اسامی تجاری و جغرافیایی است. نشانه‌هایی که چنین سازمان یا فردی ایجاد کرده یا مالک آن است و حق جلوگیری از رقابت ناعادلانه (NPLAW, 2024). مفاهیم حقوق مالکیت صنعتی، حقوق رقابت، نقض، مالکیت، ضمانت اجرا، کنوانسیون پاریس، مخترع، اصل سرزمینی بودن، حقوق مرتبط، دعاوی حقوق مالکیت فکری، نظام ارزیابی اختراع، شناسایی و اجرا، مشروعیت، نظم عمومی، قرارداد مجوز بهره برداری، و اجرای خط مشی دارای بالاترین وزن در شبکه مفهومی این خوشه هستند.

**خوشه پنجم، حقوق مالکیت فکری:** حقوق مالکیت فکری، حقوقی است که شخص نسبت به نتایج، یافته‌ها و آثار فکری خود دارد. حقوق مالکیت فکری قلمرو وسیعی دارد و شامل هر چیزی می‌شود که زاینده فکر و ذهن آدمی است. مخلوق ذهن و فکر ممکن است به حوزه علم، هنر، صنعت یا تجارت تعلق داشته باشد (محمودی، ۱۳۹۱) حقوق مالکیت فکری، رشد اقتصادی، نوآوری، کشورهای در حال توسعه، داده‌های تابلویی، کشورهای توسعه یافته، روش دلفی، نظام مالکیت فکری، اقتصاد دانش‌بنیان، کشورهای اسلامی، انتقال فناوری، قرارداد ليسانس، نظام ملی نوآوری و نظام ثبت اختراع به ترتیب دارای بالاترین وزن در شبکه مفهومی این خوشه هستند.

**خوشه ششم، موافقت‌نامه تریپس:** موافقت‌نامه جنبه‌های مرتبط با تجارت حقوق مالکیت معنوی (تریپس) یک توافقنامه حقوقی بین‌المللی بین تمام کشورهای عضو سازمان تجارت جهانی است. این قانون حداقل استانداردهایی را برای تنظیم اشکال مختلف مالکیت فکری توسط دولت‌های ملی که برای اتباع سایر کشورهای عضو سازمان تجارت جهانی اعمال می‌شود، ایجاد می‌کند. توافقنامه تریپس که از اول ژانویه ۱۹۹۵ لازم‌الاجرا شد، تا به امروز جامع‌ترین توافقنامه چندجانبه در مورد مالکیت معنوی است (WTO, 2024). وجود مفاهیمی همچون موافقت‌نامه تریپس، اختراع، طرح صنعتی، سازمان تجارت جهانی، شرکت دانش‌بنیان، زیست فناوری، نقض حقوق علامت تجاری، اعلامیه دوحه، توسعه، رویه قضایی و نظام حقوق مالکیت فکری در این خوشه نشان از آن دارد که این مفاهیم زیر گروه موافقت‌نامه تریپس قرار می‌گیرند.

**خوشه هفتم، نشانه جغرافیایی:** نشان جغرافیایی نشانه‌ای است که مبدأ کالائی را به قلمرو، منطقه یا ناحیه‌ای از کشور منتسب می‌سازد. مشروط بر این که کیفیت و مرغوبیت، شهرت یا سایر خصوصیات کالا اساساً قابل انتساب به مبدأ جغرافیائی آن باشد (WIPO, 2024b) وجود مفاهیمی مانند نشانه جغرافیایی، صنایع دستی، نمادهای فرهنگ عامه، جبران خسارت، قرارداد، فولکلور، تحریم، رقابت غیرمنصفانه و خسارت معنوی نشان از آن دارد که این مفاهیم در زیر چتر نشان جغرافیایی قرار می‌گیرند.

1Literary and artistic property rights

2 industrial property rights

3 intellectual property rights

4 TRIPS: Agreement on Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights

5Geographical Indications

خوشه هشتم، مقایسه تطبیقی مالکیت فکری در حقوق ایران و حقوق آمریکا؛ مفاهیم اصلی این خوشه عبارتند از: حقوق ایران، فناوری، حقوق آمریکا، حق انحصاری، حقوق بشر، برند، حقوق طبیعی و برندسازی. با توجه به مفاهیم موجود و وزن آنها در شبکه مفهومی این خوشه می‌توان اشاره کرد که موضوع اصلی این خوشه مقایسه تطبیقی مالکیت فکری در حقوق ایران و حقوق آمریکا می‌باشد.

**خوشه نهم، تنوع زیستی و دانش سنتی:** تنوع زیستی مجموع موجودات زنده با فرآیندهای اکولوژیکی مرتبط با آنها است و به طور خاص به تغییر پذیری و تنوع در گونه‌ها و همچنین در میان فرآیندهای اکولوژیکی که آنها را به هم متصل می‌کند، اشاره دارد. به عبارت ساده، تنوع زیستی تنوع حیات است: گیاهان، حیوانات و میکروارگانیسم‌های مختلف، ژن‌های آنها و اکوسیستم‌هایی که بخشی از آن هستند. دانش سنتی به معنای دانش، نوآوری‌ها و شیوه‌های جوامع بومی و محلی است که سبک زندگی سنتی را در بر می‌گیرد. خرد در طول زمان در بسیاری از نسل‌ها با استفاده از استفاده علمی جوامع سنتی از زمین‌ها، منابع طبیعی و محیط زیست توسعه یافته است. اغلب به صورت شفاهی یا با سوابق کتبی اندک یا با اطلاعات موجود در حوزه عمومی و گاهی اوقات به عنوان اسرار تجاری در جوامع و/یا افراد منتقل می‌شود دانش سنتی ممکن است دو نوع باشد: به عنوان دانش محلی و به عنوان دانشی که عملاً در حوزه عمومی است (CUTS, 2007). وجود مفاهیمی مانند دانش سنتی، منابع ژنتیک، بازی‌های رایانه‌ای، حمایت، جدید بودن، سرقت زیستی، طب سنتی، گام ابتکاری سبب شده است که نام این خوشه تنوع زیستی و دانش سنتی نامگذاری شود.

**خوشه دهم، ابعاد حقوقی و کیفری مالکیت فکری:** وجود مفاهیمی از قبیل سرمایه‌گذاری خارجی، ضمانت اجرای کیفری، حمایت کیفری، دانش فنی، لیسانس، سوء استفاده از حق، ابطال گواهینامه ثبت اختراع، قاعده لاضرر نشان از آن دارد که این خوشه به ابعاد حقوقی و کیفری مالکیت فکری می‌پردازد.

**خوشه یازدهم، حمایت از نرم افزارهای رایانه‌ای:** با توجه به وزن مفاهیم موجود در این خوشه از قبیل: سازمان جهانی مالکیت فکری، کنوانسیون برن، نرم افزار، پایگاه داده، برنامه‌های رایانه‌ای، حق توزیع و معاهده حق مولف می‌توان این خوشه را به حمایت از نرم افزارهای رایانه‌ای اختصاص داد.

**خوشه دوازدهم، سرمایه فکری و اجزاء آن:** منظور از سرمایه فکری، دانش، مهارت‌ها، آموزش‌ها یا هر گونه اطلاعات اختصاصی دیگری کارکنان است که ممکن است برای اهداف تجاری و ایجاد درآمد به کار گرفته شود و یا مزیت رقابتی برای شرکت ایجاد کند. مفاهیمی مانند سرمایه‌های انسانی، سرمایه‌های فکری، سرمایه ساختاری، هزینه حقوق صاحبان سهام و مالکیت نهادی نشان دهنده آن است که این خوشه به سرمایه فکری اختصاص دارد.

**پاسخ به پرسش دوم پژوهش: وضعیت تکامل پژوهش‌های حوزه مالکیت فکری بر اساس نمودار راهبردی چگونه است؟**

نمودار راهبردی یکی از روش‌های رایج و مهم برای شناسایی روند موضوعی مفاهیم است. استفاده از این نمودار، روشی است که در تعیین و تحلیل جایگاه خوشه‌ها و مفاهیم موضوعی ذیل هر رشته موضوعی به پژوهشگران کمک شایانی می‌کند. نمودار راهبردی، توصیف ارتباط درونی و همبستگی بین خوشه‌های موضوعی را نشان می‌دهد. در این نمودار، اغلب از محور افقی برای ارائه مرکزیت (میزان همبستگی خوشه‌ها) و از محور عمودی برای ارائه تراکم (میزان توان ارتباط درونی هر خوشه) استفاده می‌شود (سپیلی و همکاران، ۱۳۹۷؛ Wu et al., 2013; Melcer et al. 2015). نمودار راهبردی را کوششی برای مصورسازی بهتر، نمایش بلوغ، و انسجام خوشه‌های موضوعی در یک حوزه پژوهشی معرفی می‌کنند.

در جدول ۴ نتایج مربوط به تراکم و مرکزیت خوشه‌های حوزه حقوق مالکیت فکری ارائه شده است. نتایج مربوط به محاسبه مرکزیت و تراکم خوشه‌ها نشان داد که خوشه حقوق مالکیت فکری (۵) با مقدار ۱۱,۵۷ بیشترین مرکزیت و خوشه سرمایه فکری و اجزاء آن

1

Biodiversity and Traditional Knowledge

3 Legal and Criminal Dimensions of Intellectual Property

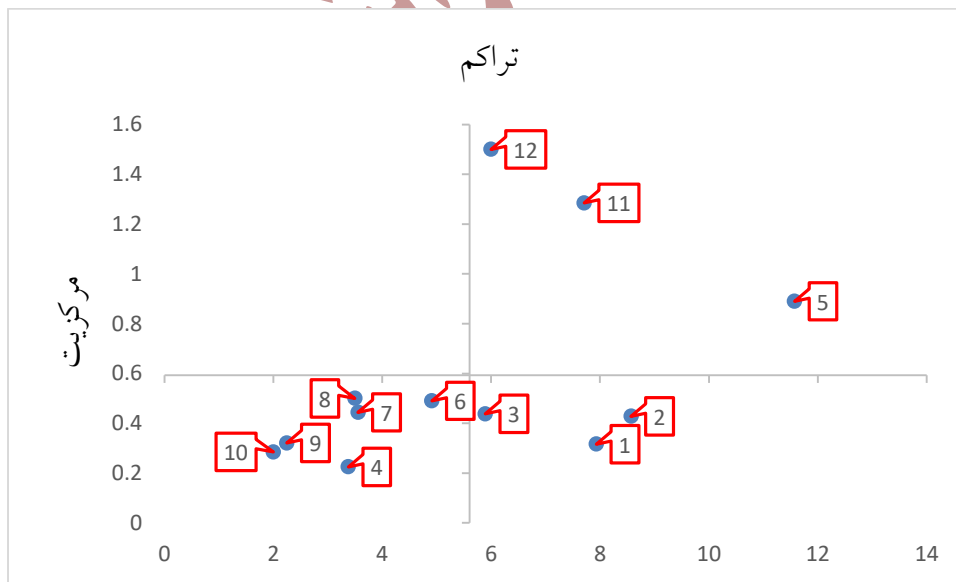
4 Protection of computer software

5 intellectual capital

(۱۲) با مقدار ۱,۵ بالاترین تراکم را داراست. این بدان معناست که ارتباط زیادی بین شبکه هم‌رخدادی مفاهیم این دو خوشه وجود دارد و بیشترین مرکزیت را چه از نظر نفوذ و ارتباط با سایر موضوعات در خوشه ۵ و همچنین پیونددهی در خوشه ۱۲ بیشتر از سایر خوشه‌ها داراست.

جدول ۴: تراکم و مرکزیت خوشه‌های حاصل از تحلیل هم‌واژگانی حوزه حقوق مالکیت فکری

نام خوشه	نمره مرکزیت	نمره تراکم
حق مولف (۱)	۷,۹۲۳	۰,۳۱۶
فن سنجی (۲)	۸,۵۷۱	۰,۴۲۸
حقوق مالکیت ادبی و هنری (۳)	۵,۸۹۵	۰,۴۳۸
حقوق مالکیت صنعتی (۴)	۳,۳۷۵	۰,۲۲۵
حقوق مالکیت فکری (۵)	۱۱,۵۷۱	۰,۸۹۰
موافقت‌نامه تریپس (۶)	۴,۹۰۹	۰,۴۹۰
نشانه جغرافیایی (۷)	۳,۵۵۶	۰,۴۴۴
مقایسه تطبیقی مالکیت فکری در حقوق ایران و حقوق آمریکا (۸)	۳,۵۰	۰,۵۰۰
تنوع زیستی و دانش سنتی (۹)	۲,۲۵	۰,۳۲۱
ابعاد حقوقی و کیفی مالکیت فکری (۱۰)	۲	۰,۲۸۵
حمایت از نرم افزارهای رایانه ای (۱۱)	۷,۷۱	۱,۲۸۵
سرمایه فکری و اجزاء آن (۱۲)	۶	۱,۵



نمودار ۱: نقشه حاصل از نمودار راهبردی

همانطوری که در نمودار ۱ مشاهده می‌شود خوشه‌های حمایت از نرم افزارهای رایانه ای (۱۱)؛ سرمایه فکری و اجزاء آن (۱۲) و

۱. شماره خوشه

حقوق مالکیت فکری (۵) در ربع اول نمودار راهبردی قرار دارند. و این نشان می‌دهد که این خوشه‌ها بالغ و مرکزی هستند. خوشه های حقوق مالکیت صنعتی (۴)، موافقت‌نامه تریپس (۶)، نشانه جغرافیایی (۷)، مقایسه تطبیقی مالکیت فکری در حقوق ایران و حقوق آمریکا (۸)، تنوع زیستی و دانش سنتی (۹) و ابعاد حقوقی و کیفی مالکیت فکری (۱۰) که در ربع سوم نمودار جای گرفته‌اند جزو خوشه‌های نوظهور و یا در حال زوال هستند. خوشه های حق مولف (۱)، فن سنتی (۲) و حقوق مالکیت ادبی و هنری (۳) نیز جزو خوشه های مرکزی هستند اما توسعه نیافته اند. نکته جالب اینکه هیچ یک از خوشه های استخراج شده از این پژوهش در ربع دوم نمودار راهبردی قرار نگرفته است.

### بحث و نتیجه گیری

امروزه مالکیت فکری و اطلاعات مربوط به آن نقش برجسته‌ای در تغییرات فناورانه و نوآورانه ایفا می‌کند و ابزار مهمی در رقابت جهانی محسوب می‌شود (Zhang & Bao, 2022). حقوق مالکیت فکری به عنوان یکی از ارکان اصلی توسعه اقتصادی و اجتماعی جوامع، همواره مورد توجه پژوهشگران و سیاستگذاران در کشورهای توسعه یافته بوده است. با این حال، مالکیت فکری موضوعی است که هنوز آن چنانکه باید در کشورهای رو به توسعه مورد توجه قرار نگرفته است و حتی در سرفصل‌های درسی دانشگاهی نیز بدان توجه نشده است (Gimenez et al, 2012). بنابراین، کنکاش بر روی پژوهش‌های این حوزه می‌تواند از اهمیت کافی برخوردار باشد. یافته‌های این پژوهش که با استفاده از تحلیل هم‌رخدادی واژگان بر پژوهش‌های حوزه مالکیت فکری انجام شد، به وضوح نشان می‌دهد که پژوهش‌های این حوزه در ایران از غنای مفهومی و موضوعی گسترده‌ای برخوردار است. همچنین، تحلیل هم‌واژگانی انجام شده بر روی پژوهش‌های حوزه مالکیت فکری در ایران، تصویری روشن از روند پژوهش‌ها در این حوزه ارائه داده است. نتایج این تحلیل نشان داد که پژوهشگران ایرانی بر روی موضوعات خاصی از قبیل حق مؤلف، پروانه ثبت اختراع و حقوق مالکیت صنعتی تمرکز بیشتری داشته‌اند. هم‌ینطور این تحلیل به شناسایی خوشه‌های پژوهشی مختلف و روابط بین آن‌ها کمک کرده است. این نتایج هم راستا با نتایج لو و لیو است یافته‌های پژوهش آنان نشان داد که پژوهش‌های حوزه حقوق مالکیت معنوی بر سه مسیر متمرکز بوده است: دامنه پروانه های ثبت اختراعات، ترجیحات شمال و جنوب، و اصلاحات پروانه های ثبت اختراع (Lu & Liu, 2014). و این نشان می‌دهد پروانه‌های ثبت اختراع یکی از موضوعات اصلی و مهم در حقوق مالکیت فکری به حساب می‌آید.

نتایج تحلیل نشان می‌دهد که مفاهیم "حقوق مالکیت فکری"، "پروانه ثبت اختراع" و "حق مؤلف" بیشترین فراوانی را در پژوهش‌ها داشته‌اند. این امر نشان‌دهنده اهمیت این مفاهیم در پژوهش‌های ایرانی مرتبط با مالکیت فکری است. هم‌رخدادی بالای این مفاهیم با یکدیگر نشان‌دهنده ارتباط تنگاتنگ بین آن‌ها در پژوهش‌های این حوزه است. از سوی دیگر، هم‌رخدادی بالای زوج‌های «حقوق مالکیت فکری» با «حق مولف» و «حقوق مالکیت فکری» با «پروانه ثبت اختراع» نشان‌دهنده ارتباط نزدیک این مفاهیم با یکدیگر است. این پیوندها می‌تواند بیانگر هم‌پوشانی مفهومی و تئوریک این موضوعات و یا ارتباط مستقیم آنها در مباحث حقوقی و کاربردی باشد.

از طرف دیگر، تشکیل ۱۲ خوشه پژوهشی در حوزه مالکیت فکری، نشان‌دهنده تنوع موضوعات مورد بررسی در این حوزه است. این تنوع خوشه‌ای نشان‌دهنده گستردگی حوزه مالکیت فکری است که در زمینه‌های مختلف حقوقی، صنعتی و فناوری به آن پرداخته شده است. به‌ویژه، خوشه‌های مرتبط با مقایسه تطبیقی مالکیت فکری در حقوق ایران و حقوق آمریکا و حقوق مالکیت ادبی و هنری نشان‌دهنده توجه خاص به کاربردهای تجاری و فرهنگی مالکیت فکری است.

خوشه "حقوق مالکیت فکری" به عنوان مرکزی‌ترین خوشه شناسایی شده است که بیانگر نقش محوری این خوشه در ساختار پژوهش‌های مالکیت فکری و همچنین اهمیت این مفهوم به عنوان یک مفهوم کلیدی در تمام پژوهش‌های این حوزه است. این خوشه به دلیل ارتباط با سایر خوشه‌ها و پوشش موضوعات کلیدی، بیشترین تأثیر را در شکل‌دهی به پژوهش‌های این حوزه داشته است. از سوی دیگر، خوشه "سرمایه فکری و اجزای آن" با داشتن بالاترین تراکم، نشان‌دهنده تمرکز پژوهشگران بر روی مفهوم سرمایه فکری و اجزای تشکیل‌دهنده آن است. این یافته در راستای پژوهش سعدآبادی رضانی و فرتاش (۱۳۹۹) است نتایج پژوهش آنها نیز نشان داد که پرکارترین موضوعات و واژگان در این زمینه دارایی نامشهود مدیریت دانش و سرمایه فکری هستند

خوشه‌های "حقوق مالکیت فکری"، "حمایت از نرم افزارهای رایانه‌ای" و "سرمایه فکری و اجزای آن" به عنوان خوشه‌های بالغ و مرکزی در پژوهش‌های حوزه مالکیت فکری شناسایی شده‌اند. این امر نشان‌دهنده بلوغ پژوهش‌های ایرانی در این حوزه‌ها و وجود

یک هسته مرکزی از پژوهشگران فعال در این زمینه است و در آینده نیز احتمالاً محور پژوهش‌های جدید خواهند بود. خوشه‌های حقوق مالکیت صنعتی (۴)، موافقت‌نامه تریپس (۶)، نشانه جغرافیایی (۷)، مقایسه تطبیقی مالکیت فکری در حقوق ایران و حقوق آمریکا (۸)، تنوع زیستی و دانش سنتی (۹) و ابعاد حقوقی و کیفی مالکیت فکری (۱۰) جزو حوزه‌های نوظهور و یا در حال زوال هستند و نشان می‌دهد این حوزه‌های پژوهشی با توجه به ماهیت پویا و جدیدی که دارند و برخی از موارد به دلیل غنای این نوع موارد در کشور مانند تنوع زیستی و دانش سنتی جزو زمینه‌های تازه برای پژوهش‌های بیشتر هستند. همچنین با توجه به تحولات فناورانه و تأثیر آن بر مالکیت فکری بررسی ابعاد حقوقی و کیفی این موارد نیاز به پژوهش‌های بیشتر دارد و پژوهشگران این حوزه باید سمت و سوی پژوهش‌های خود را به سمت این مطالعات سوق دهند.

بر اساس بند الف ماده ۱ قانون حمایت از نشانه‌های جغرافیایی (۱۳۸۳) نشانه جغرافیایی، نشان جغرافیایی نشانه‌ای است که مبدأ کالایی را به قلمرو منطقه یا ناحیه‌ای از کشور منتسب می‌کند، مشروط بر اینکه کیفیت و مرغوبیت، شهرت یا سایر خصوصیات کالا اساساً قابل انتساب به مبدأ جغرافیایی آن باشد. با توجه به تنوع اقلیمی و زیستی و تنوع اقدام و فرهنگ‌ها در ایران حوزه نشانه جغرافیایی و تنوع زیستی و دانش سنتی از جمله حوزه‌هایی است که نیاز هست بیشتر بر روی آنها صورت گرفته تا این پژوهش‌ها به بلوغ رسیده و این حوزه از مواردی است که پژوهشگران و سیاستگذاران باید جهت گیری‌های پژوهشی خود را به این سمت سوق دهند.

به طور کلی، با توجه به ظهور برخی کلیدواژه‌های متأثر از تحولات فناورانه، به نظر می‌رسد قوانین و مقررات مربوط به مالکیت فکری نیازمند اصلاح و تطبیق با تحولات فناوری می‌باشند تا این قوانین با تحولات فناوری همسو شوند.

### پیشنهاد اجرایی پژوهش

بر اساس خوشه‌های موضوعی حاصل از تحلیل تحلیل هم‌واژگانی، پیشنهاد می‌شود در سرفصل‌های کنونی گرایش این حوزه در مقطع کارشناسی ارشد اصلاحاتی انجام گردد تا با شمول برخی مباحث از قبیل تنوع زیستی و دانش سنتی، فن‌سنجی، سرمایه فکری، و حمایت از نرم‌افزارهای رایانه‌ای و مفاهیم متأثر از تحولات فناورانه، و مانند آن جامعیت این سرفصل‌ها بیشتر گردد.

### پیشنهاد برای پژوهش‌های آتی

- نتایج این مطالعه با استفاده از تحلیل هم‌واژگانی در پژوهش‌های حوزه مالکیت فکری نشان می‌دهد که اگرچه این حوزه در دهه‌های اخیر با رشد قابل توجهی مواجه بوده است، اما هنوز برخی شکاف‌ها و فرصت‌های جدید برای پژوهش‌های آتی وجود دارد که می‌تواند به درک بهتری از ابعاد مختلف این مفهوم منجر شود؛ از آن جمله می‌توان به پژوهش بر روی آن دسته از خوشه‌های موضوعی از جمله تنوع زیستی و دانش سنتی و نشانه جغرافیایی اشاره کرد که کمتر بدان‌ها توجه شده و در گذر زمان نتوانسته‌اند به بلوغ و توسعه کافی نائل شوند.
- انجام پژوهش‌های مقایسه‌ای بین‌المللی با فنون علم‌سنجی، بین کشورهای دارای عضویت و فاقد عضویت در قوانین و معاهده‌های بین‌المللی مالکیت فکری نیز می‌تواند موضوع پژوهش‌های آتی قرار گیرد.
- با توجه به اینکه برخی خوشه‌ها و زوج‌های هم‌واژگانی نشان‌دهنده موضوعات بین‌رشته‌ای (فن‌سنجی - تنوع زیستی و دانش سنتی - حمایت از نرم‌افزارهای رایانه‌ای و مانند آن) است، بررسی ابعاد بین‌رشته‌ای مالکیت فکری نیز از موارد دیگری است که در پژوهش‌های آتی می‌توان بدان توجه نمود.
- پیشنهاد می‌گردد در مطالعات آتی سایر پایگاه‌هایی که داده‌های فارسی را نمایه می‌کنند نیز مورد توجه قرار گیرد.

## محدودیت‌های پژوهش

داده‌های این پژوهش صرفاً از پایگاه آی اس سی استخراج شده است. با توجه به اینکه این پایگاه، داده‌ها را از سال ۱۳۸۷ به بعد پوشش می‌دهد و همچنین اطلاعات برخی از منابع اطلاعاتی از قبیل کتاب و پایان نامه‌ها را در بر نمی‌گیرد لذا در برخورد با نتایج این پژوهش باید با احتیاط عمل کرد. همچنین، با توجه به اینکه رکوردهای این پژوهش از فیلد عنوان جستجوی پیشرفته در پایگاه آی اس سی استخراج شده اند، ممکن است جامعیت کافی نداشته باشند و تا حدودی نتایج پژوهش را محدود کرده باشند. البته انتظار می‌رود مدیران پایگاه آی اس سی توجه بیشتری به بهبود رابط-کاربری و گزینه‌های موجود در بخش جستجوی پیشرفته در این پایگاه معطوف دارند.

## تقدیر و تشکر

این مقاله بخشی از طرحی است که با حمایت مالی دانشگاه پیام نور انجام شده است. نویسندگان مراتب تشکر و قدردانی خود را از مسوولین دانشگاه به عمل می‌آورند. همچنین از داوران محترم که به صورت ناشناس با نکته نظرات ارزشمند خود موجب غنای مقاله شده اند تشکر و قدردانی می‌گردد.

## فهرست منابع

احمدی، ح، و حسین پور، م. (۱۴۰۳). ترسیم ساختار مفهومی حوزه دانش کارآفرینی در ایران: تحلیل هم واژگانی. *پژوهش نامه علم سنجی*. <https://doi.org/10.22070/rsci.2024.18889.1721>

بنیاد حقوقی میراث (۱۴۰۲). *حقوق مالکیت ادبی و هنری چیست؟*. قابل دسترس در: <https://miraslawfirm.com/literary-and-artistic-property-rights>

بنیادی نائینی، ع.، و مقیسه، ز. (۱۴۰۳). ترسیم ساختار دانش مطالعات حوزه سیاست‌گذاری علم، فناوری و نوآوری با استفاده از تحلیل‌های هم‌رخدادی واژگان. *پژوهش نامه علم سنجی*، ۱۰(۲)، ۶۵-۹۸.

<https://doi.org/10.22070/rsci.2024.18091.1686>

پلتفرم حقوقی ترازو (۱۴۰۱). مالکیت فکری چیست؟ قابل دسترس در: <https://etarazoo.com/intellectual-property>

توکلی زاده راوری، م.، سهیلی، ف.، و خاصه، ع. (۱۳۹۸). *مبانی علم‌سنجی*. تهران: دانشگاه پیام نور.

جعفرزاده، ر.، جلالی دیزجی، ع.، و مومنی، ع. (۱۳۹۵). تجزیه و تحلیل شبکه همکاری علمی جهان در حوزه حقوق مالکیت فکری.

*پژوهش نامه علم سنجی*، ۲، ۲۷-۳۸. <https://doi.org/10.22070/rsci.2016.490>

خدامی، ر. (۱۳۹۱). *ترسیم ساختار علمی برون‌دادهای نویسندگان حوزه نفت با تأکید بر تعیین جایگاه ایران و کشورهای آپک*، در پایگاه نمایه استنادی علوم، در سال‌های ۱۹۹۰ تا ۲۰۰۹ [پایان نامه کارشناسی ارشد منتشر نشده]. دانشگاه شهید چمران اهواز.

دسترسی قابل <https://ganj.irandoc.ac.ir/#/articles/90763af100fd0c4459277a266699c5c8>

خاصه، ع.، مختاری، ح.، و ریاحی، م. (۱۴۰۳). ترسیم ساختار دانش پژوهش‌های فارسی حوزه فناوری اطلاعات بین سال‌های ۱۳۸۹ تا ۱۳۹۸. *پژوهش نامه علم سنجی*، ۱۰(۲)، ۱۸۱-۲۱۶.

<https://doi.org/10.22070/rsci.2024.17562.1661>

رضائی، م.، حاتمی نسب، ح.، و نایب زاده، ش. (۱۴۰۳). تحلیل نقشه علمی تحقیقات جایگاه سازی برند بر اساس پایگاه استنادی اسکوپوس (۱۹۷۵ - ۲۰۲۳). *پژوهش نامه علم سنجی*، ۱۰، (شماره ۱، بهار و تابستان)، ۲۰۳-۲۳۰.

<https://doi.org/10.22070/rsci.2023.17507.1658>

سعدآبادی، ع.، رضانی، س.، و فرتاش، ک. (۱۳۹۹). ترسیم و تحلیل نقشه علمی دارایی نامشهود با استفاده از پژوهش‌های نمایه شده در پایگاه‌های علمی. *فصلنامه بازیابی دانش و نظام‌های معنایی*؛ ۷(۲۵)، ۳۳-۶۵.

<https://doi.org/10.22054/jks.2020.51561.1318>



سهیلی، ف.، خاصه، ع.، و کرانیان، پ. (۱۳۹۷). روند موضوعی مفاهیم حوزه علم اطلاعات و دانش‌شناسی ایران بر اساس تحلیل هم‌رخدادی واژگان. *فصلنامه مطالعات ملی کتابداری و سازماندهی اطلاعات*، ۲۹(۲)، ۱۷۱-۱۹۰.

<https://doi.org/10.30484/NASTINFO.2018.2233>

سهیلی، ف.، خاصه، ع.، و کرانیان، پ. (۱۳۹۸). ترسیم ساختار فکری حوزه علم اطلاعات و دانش‌شناسی ایران بر اساس تحلیل هم‌رخدادی واژگان. *پژوهشنامه پردازش و مدیریت اطلاعات*، ۳۴(۴)، ۱۹۰۵-۱۹۳۸.

<https://doi.org/10.35050/JIPM010.2019.026>

سهیلی، ف.، توکلی زاده راوری، م.، حاضری، ا.، و دوست حسینی، ن. (۱۴۰۲). ترسیم نقشه علم. ویرایش دوم، تهران: دانشگاه پیام نور.

قاضی زاده، ح.، سهیلی، ف.، و خاصه، ع. (۱۳۹۷). ترسیم ساختار دانش در پژوهش‌های علوم قرآن و حدیث ایران با استفاده از تحلیل هم‌واژگانی. *پژوهش نامه علم سنجی*، ۴(۲)، ۱۰۱-۱۲۲.

<https://doi.org/10.22070/rsci.2018.615>

قانون حمایت از نشانه‌های جغرافیایی (۱۳۸۳). ماده ۱، بند الف. قابل دسترسی در:

<https://rc.majlis.ir/fa/law/show/97909>

گودرزی، م.، خطیبی، ع.، و خلیل زاده، ن. (۱۳۹۳). تحلیل فعالیت‌های پژوهشی انجام شده در حوزه مالکیت فکری ایران. مدیریت توسعه فناوری ۲(۴)، ۱۳۵-۱۵۸. <https://doi.org/10.22104/jtdm.2016.224>

محمودی، ا. (۱۳۹۱). ماهیت حقوق مالکیت فکری و جایگاه آنها در حقوق اموال. *دوفصلنامه علمی دانش حقوق مدنی*، ۱۰۷-۹۴. [https://doi.org/20.1001.1.23221712.1391.1.2.8.2.1\(2\)](https://doi.org/20.1001.1.23221712.1391.1.2.8.2.1(2))

مؤسسه استنادی و پایش علم و فناوری جهان اسلام (۱۴۰۳). درباره مؤسسه. قابل دسترسی در:

<https://isc.ac/fa/page/71/%D8%AF%D8%B1%D8%A8%D8%A7%D8%B1%D9%87-%D9%85%D9%88%D8%B3%D8%B3%D9%87>

نوروزی چاکلی، ع. (۱۳۹۳). آشنایی با علم‌سنجی (مبانی، مفاهیم، روابط و ریشه‌ها). تهران: سمت.

Ahmadi, H., & Husseinpour, M. (2024). Mapping the conceptual structure of entrepreneurship knowledge in Iran: A co-word Analysis. *Scientometrics Research Journal*, <https://doi.org/10.22070/rsci.2024.18889.1721>. [In Persian]

Amentae, T. K., Song, W., & Wang, J. (2024). Intellectual property rights in the agri-food chains: A systematic review and bibliometric analysis. *World Patent Information*, 77, 102279. <https://doi.org/10.1016/j.wpi.2024.102279>

Anderson, J. E. (2015). Indigenous knowledge and intellectual property rights. In *International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences: Second Edition* (pp. 769-778). Elsevier. <https://doi.org/10.1016/B978-0-08-097086-8.64078-3>

Carson Patents (2024). The 7 Types of Intellectual Property. Available at: <https://carson-patents.com/what-is-intellectual-property/#3-copyrights>

Chen, C., Dubin, R., & Schultz, T. (2015). Science mapping. In *Encyclopedia of Information Science and Technology, Third Edition* (pp. 4171-4184). IGI Global. <https://doi.org/10.4018/978-1-4666-5888-2.ch410>

CUTS (2007) Intellectual Property Rights, Biodiversity and Traditional Knowledge, Monograph, CUTS CITEE, Jaipur. Available at: <https://www.cuts-citee.org/pdf/MONOGRAPH07->



03.pdf

- Faraji, O., Asiaei, K., Rezaee, Z., Bontis, N., & Dolatzarei, E. (2022). Mapping the conceptual structure of intellectual capital research: A co-word analysis. *Journal of Innovation & Knowledge*, 7(3), 100202. <https://doi.org/10.1016/j.jik.2022.100202>
- Febryani, E., & Lubis, A. F. (2024). Bibliometric Evaluation of Open Access Publishing in Intellectual Property Rights. *The Easta Journal Law and Human Rights*, 2(02), 89-96. <https://doi.org/10.58812/eslhr.v2i02.216>
- Ghazizadeh, H., Soheili, F., & Khasseh, A. A. (2018). Mapping Knowledge Structure of Quran and Hadith Studies in Iran: A Co-Word Analysis. *Scientometrics Research Journal*, 4((Issue 2, Autumn & Winter)), 101-122. <https://doi.org/10.22070/rsci.2018.615>. [In Persian]
- Gimenez, A. M., M. B. M. Bonacelli, and A. M. Carneiro. (2012). The Challenges of Teaching and Training in Intellectual Property. *Journal of Technology Management and Innovation*, 7 (4): 176–88. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-27242012000400014>
- Goodarzi, M., khatibi, A., & khalilzadeh, N. (2014). Analysis of the research activities conducted in the field of intellectual property in Iran. *Journal of Technology Development Management*, 2(4), 135-158. <https://doi.org/10.22104/jtdm.2016.224>. [In Persian].
- Handke, C., Guibault, L., & Vallbé, J. J. (2021). Copyright's impact on data mining in academic research. *Managerial and Decision Economics*, 42(8), 1999-2016. <https://doi.org/10.1002/mde.3354>
- Jafarzadeh, R., Jalali Dizaji, A., & Momeni, E. (2016). Network analysis of global scientific collaboration in the field of intellectual property rights. *Scientometrics Research Journal*, 2((Issue 2, Autumn & Winter)), 27-38. <https://doi.org/10.22070/rsci.2016.490>. [In Persian]
- ISC (2024). About ISC. Available at: <https://isc.ac/en/page/15/about-isc>
- Khademi, R. (2012). *Drawing the scientific structure of the authors' output in the field of oil, with an emphasis on determining the position of Iran and OPEC countries, in the science citation index database, in the years 1990 to 2009* [Unpublished master's Thesis]. Shahid Chamran University of Ahvaz. Available at: <https://ganj.irandoc.ac.ir/#/articles/90763af100fd0c4459277a266699c5c8> [In Persian]
- Khasseh, A. A., Mokhtari, H., & Riyahi, M. (2024). Mapping the Knowledge Structure in Persian Research on Information Technology (2010-2019). *Scientometrics Research Journal*, 10(2), 181-216. <https://doi.org/10.22070/rsci.2024.17562.1661>. [In Persian]
- Klavans, R. & Boyack, K. W. (2009) Toward a Consensus Map of Science. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*. 60 (2), 455-476. <https://doi.org/10.1002/asi.20991>
- Law on the Protection of Geographical Indications (2004). Article 1, paragraph A. Available at: <https://rc.majlis.ir/fa/law/show/97909>
- Lei, Q. (2024). Intellectual property information service methods for SMEs in university libraries. *The Journal of Academic Librarianship*, 50(6), 102960. <https://doi.org/10.1016/j.acalib.2024.102960>
- Lu, L. Y., & Liu, J. S. (2014, July). A survey of intellectual property rights literature from 1971 to 2012: The main path analysis. In *Proceedings of PICMET'14 Conference: Portland International Center for Management of Engineering and Technology; Infrastructure and Service Integration* (pp. 1274-1280). IEEE. Available at: <http://www.picmet.org/db/member/proceedings/2014/data/papers/14R0082.pdf>
- Mahmoodi, A. (2013). The Nature of Intellectual Property Right and its Place in Property

- Law. *Civil Law Knowledge*, 1(2), 94-107. <https://doi.org/20.1001.1.23221712.1391.1.2.8.2> [In Persian].
- Melcer, E. F., Nguyen, T. H. D., Chen, Z., Canossa, A., El-Nasr, M. K. (2015). Games research today: Analyzing the academic landscape 2000-2014. In Proceedings of the 10th International Conference on the Foundations of Digital Retrieved November 25, 2024, from [http://www.fdg2015.org/papers/fdg2015\\_paper\\_41.pdf](http://www.fdg2015.org/papers/fdg2015_paper_41.pdf)
- Miras law firm (2023). What are literary and artistic property rights? Available at: <https://miraslawfirm.com/literary-and-artistic-property-rights/> [In Persian]
- Noroozi Chakoli, A. (2018). *Introduction To Scientometric (Foundations, Concepts, Relations & Origins)*. Tehran: SAMT. [In Persian].
- NPLAW (2024). WHAT IS INDUSTRIAL PROPERTY RIGHTS?. Available at: <https://nplaw.vn/en/what-is-industrial-property-rights.html#:~:text=Accord-ing%20to%20the%20provisions%20of,and%20geographical%20indica-tions%20which%20such>. Retrired 5 Oct 2024
- Petrovich, E. (2020). Science mapping. Encyclopedia of Knowledge Organization. *Science Mapping. Encyclopedia of Knowledge Organization*. Available at: [https://www.isko.org/cyclo/science\\_mapping](https://www.isko.org/cyclo/science_mapping)
- Palacios-Núñez, G., Vélez-Cuartas, G., & Botero, J. D. (2018). Developmental tendencies in the academic field of intellectual property through the identification of invisible colleges. *Scientometrics*, 115(3), 1561-1574. <https://doi.org/10.1007/s11192-018-2648-3>.
- Rezai, M., Hataminasab, S. H., & Nayebzadeh, S. (2024). Analysis of the Scientific Map of Brand Positioning Research Based on the Scopus Citation Database (1975-2023). *Scientometrics Research Journal*, 10 (Issue 1, spring & summer), 203-230. <https://doi.org/10.22070/rsci.2023.17507.1658>. [In Persian].
- Rip, A. (1988). *Mapping of science: Possibilities and limitations*. In A. F. J. Van Raan (Ed.), *Handbook of Quantitative Studies of Science and Technology* (pp. 253-273). North: Elsevier. Available at: <https://philpapers.org/rec/VANMOS>
- Román, J. J., Obaidli, A. Q. A., Almuaini, A. H., & Cancino, C. A. (2023). Evolution and trends of intellectual property crime research between 1991 and 2020. *International Journal of Business Environment*, 14(3), 370-394. Available at: <https://ideas.repec.org/a/ids/ijbenv/v14y2023i3p370-394.html>
- Sadabadi, A. A., Ramezani, S., & Fartash, K. (2020). Mapping and Analyzing the Scientific Map of Intangible Assets Using Research Indexed in Scientific Databases. *Knowledge Retrieval and Semantic Systems*, 7(25), 33-65. <https://doi.org/10.22054/jks.2020.51561.1318>. [In Persian].
- Small, H. (1999). Visualizing science by citation mapping. *Journal of the American Society for Information Science*, 50 (9), 799-813. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1097-4571\(1999\)50:9<799::AID-ASI9>3.0.CO;2-G](https://doi.org/10.1002/(SICI)1097-4571(1999)50:9<799::AID-ASI9>3.0.CO;2-G)
- Soheili, F., Khasseh, A. A., & Koranian, P. (2019). Mapping Intellectual Structure of Knowledge and Information Science in Iran based on Co-word Analysis. *Iranian Journal of Information Processing and Management*, 34(4), 1905-1938. <https://doi.org/10.35050/JIPM010.2019.026>. [In Persian].
- Soheili, F., Khasseh, A., & koranian, P. (2018). Thematic trends of concepts in Knowledge and Information Science based on co-word analysis in Iran. *Librarianship and Information Organization Studies*, 29(2), 171-190. <https://doi.org/10.30484/nastinfo.2018.2233> [In Persian].

- Soheili, F., Tavakolizadeh-Ravari, M. Hazeri, A., Doosthosaini, N. (2023). *Mapping of science*. 2nd edition. Tehran: Payame Noor University. [In Persian].
- Tarazoo Legal Platform (2023). What is intellectual property? Available at: <https://etara-zoo.com/intellectual-property> [In Persian].
- Tavakolizadeh-Ravari, M. Soheili, F., Khasseh, A. A. (2020). *An Introduction to Scientometrics Foundation*. Tehran: Payame Noor University. [In Persian].
- U.S. Copyright Office (2021). Copyright Basics. Available at: <https://copyright.gov/circs/circ01.pdf>. Retriced: 10 sept 2024.
- Van Eck, N. J., & Waltman, L. (2021). VOSviewer manual. *Manual for VOSviewer version, 1.6.17*. Available at: [https://www.vosviewer.com/documentation/Manual\\_VOSviewer\\_1.6.17.pdf](https://www.vosviewer.com/documentation/Manual_VOSviewer_1.6.17.pdf).
- Wang, B., Chai, K. H., & Subramanian, A. M. (2015). Roots and development of intellectual property management research: A bibliometric review. *World Patent Information*, 40, 10-20. <https://doi.org/10.1016/j.wpi.2014.12.002>
- WIPO (2018). What is Intellectual Property? Available at: <https://www.wipo.int/about-ip/en/>
- WIPO (2024a). Copyright. Available at: <https://www.wipo.int/copyright/en/> Retriced: 10 sept 2024.
- WIPO (2024b). Geographical Indications. Available at: [https://www.wipo.int/geo\\_indications/en/](https://www.wipo.int/geo_indications/en/) Retriced: 10 sept 2024.
- WTO (2024). TRIPS — Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights. Available at: [https://www.wto.org/english/tratop\\_e/trips\\_e/trips\\_e.htm](https://www.wto.org/english/tratop_e/trips_e/trips_e.htm). Retriced: 10 sept 2024.
- Wu, K., Xi, Y., Liao, X., & Li, W. (2013). Analysis on current research of supernetwork through knowledge mapping method. In M. Wang (Ed.), *Knowledge (LNCS, vol. 8041)*, (pp. 538-550). Berlin, Heidelberg: Springer. Available at: [https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-642-39787-5\\_45](https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-642-39787-5_45)
- Zhang, J. Y., & Bao, Y. (2022). Thoughts on Intellectual Property Literacy Education Based on ACRL Higher Education Information Literacy Framework. *Library World*. (5): 61–7. <https://doi.org/10.1515/libri-2023-0056>