



Review Article

New Higher Education Research and Knowledge , 3 (4), 2025

# The Impact of Artificial Intelligence on Intellectual Property Rights in Digital Higher Education Environments: A Meta-Analytic Review

Alireza Nasirian <sup>a\*</sup>, Vahid Ghasemi <sup>b</sup>

<sup>a.</sup> Master of Criminal Law and Criminology, Faculty of Humanities, Islamic Azad University, Sari Branch, Sari, Iran

<sup>b.</sup> PhD in Criminal Law and Criminology, Privacy and Cybersecurity, State of California, University of Southern California

ARTICLE INFO

ABSTRACT

**Keywords:**

Artificial Intelligence, Law, Intellectual Property, Higher Education, Digital,



**Received:**

05 December 2024

**Received in revised form:**

02 January 2025

**Accepted:**

03 February 2025

**Published:**

19 February 2025

Pp.1-14

This article discusses the impact of artificial intelligence on intellectual property rights in digital higher education environments. The advancement of artificial intelligence in digital higher education environments has created new challenges in intellectual property rights. Since current laws generally consider “human creation” as a condition for protection, determining the ownership of works produced by artificial intelligence (such as educational content, research, or software) is ambiguous.

A search for articles based on the Persian keywords; artificial intelligence, intellectual property, higher education law, Iran, as well as the English equivalents of these keywords was conducted in reputable databases and citation databases including PubMed, Web of Science, Scopus, Google scholar, Science Direct, SID, and Magiran. All original articles were collected and reviewed for inclusion in the study. Screening criteria were applied in three stages by applying word and exclusion criteria; 24 articles were found at the beginning of the search. During the screening stage (first 4 stages), 9 articles were excluded from the study, and at the end of the screening stage, 15 articles related to the study objective remained, which were evaluated for content and included in the study. Artificial intelligence, by transforming the creation of academic works, has challenged the traditional intellectual property system and requires an urgent review of educational and legal policies. This requires a balance between supporting digital innovations and preserving the rights of authors in the academic environment.

**Citation:** Nasirian, A. and Qassemi, V. (2025). The impact of artificial intelligence on intellectual property rights in digital higher education environments: A meta-analytic review. *Knowledge and Research in New Higher Education*, 3(4), 1-14.

<http://NHERK/nherk.2025.527974.1004>

\* Corresponding author (Email: [Alirezanasirian871@gmail.com](mailto:Alirezanasirian871@gmail.com))

Copyright © 2023 The Authors. Published by Alim-e-Nour Publication. This is an open access article.



مقاله مروری

تأثیر هوش مصنوعی بر حقوق مالکیت فکری در محیط‌های آموزش عالی دیجیتال

یک مرور متا تحلیلی

علیرضا نصیریان<sup>۱</sup>، وحید قاسمی<sup>۲\*</sup>

۱. کارشناسی ارشد حقوق جزا و جرم‌شناسی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد ساری، ساری، ایران
۲. دکتری تخصصی حقوق کیفری و جرم‌شناسی، حریم خصوصی و امنیت سایبری، ایالت کالیفرنیا، دانشگاه کالیفرنیا جنوبی

چکیده

اطلاعات مقاله

واژگان کلیدی:

هوش مصنوعی، حقوق، مالکیت فکری، آموزش عالی، دیجیتال

این مقاله به تأثیر هوش مصنوعی بر حقوق مالکیت فکری در محیط‌های آموزش عالی دیجیتال می‌پردازد. پیشرفت هوش مصنوعی در محیط‌های آموزش عالی دیجیتال، چالش‌های جدیدی در حقوق مالکیت فکری ایجاد کرده است. از آنجا که قوانین فعلی عموماً «خلق انسانی» را شرط حمایت می‌دانند، تعیین مالکیت آثار تولیدشده توسط هوش مصنوعی (مانند محتوای آموزشی، پژوهش‌ها یا نرم‌افزارها) مبهم است.

جستجوی مقالات براساس واژگان کلیدی فارسی؛ هوش مصنوعی، مالکیت فکری، آموزش عالی حقوق، ایران و نیز معادل انگلیسی این کلیدواژه‌ها در پایگاه‌های اطلاعاتی و استنادی معتبر از جمله PubMed، Web of Science، Scopus، Google scholar، Science Direct، SID، Magiran و مورد بررسی قرار گرفت. تمام مقالات اصیل جهت ورود به مطالعه جمع‌آوری و بررسی گردیدند. معیارهای‌های غربالگری با اعمال معیارهای ورود و خروج در سه مرحله صورت گرفت؛ ۲۴ مقاله در ابتدای جستجو یافت شد در مرحله غربالگری (۴ مرحله ابتدایی) ۹ مقاله از مطالعه خارج شده اند و در مرحله انتهایی غربالگری ۱۵ مقاله مرتبط با هدف مطالعه باقی ماندند که مورد ارزیابی محتوایی قرار گرفت و وارد مطالعه شدند. هوش مصنوعی با ایجاد تحول در خلق آثار دانشگاهی، نظام سنتی مالکیت فکری را با چالش مواجه کرده و نیازمند بازنگری فوری در سیاست‌گذاری‌های آموزشی و حقوقی است. این امر مستلزم تعادل بخشی بین حمایت از نوآوری‌های دیجیتال و حفظ حقوق مؤلفان در فضای آکادمیک است.

تاریخ دریافت:

۱۴۰۳/۰۹/۱۵

تاریخ بازنگری:

۱۴۰۲/۱۰/۰۳

تاریخ پذیرش:

۱۴۰۲/۱۱/۱۵

تاریخ انتشار:

۱۴۰۳/۱۲/۰۱

ص ۱-۱۴

**استناد:** نصیریان، علیرضا و قاسمی، وحید. (۱۴۰۳). تأثیر هوش مصنوعی بر حقوق مالکیت فکری در محیط‌های آموزش عالی دیجیتال: یک مرور متا تحلیلی. *دانش و پژوهش در آموزش عالی نوین*, ۳(۴), ۱-۱۴.

<http://NHERK/NHERK.2025.527974.1004>

Email: [alirezanasirian871@gmail.com](mailto:alirezanasirian871@gmail.com)

\*نویسنده مسئول:

## مقدمه

در دنیای امروز، هوش مصنوعی (AI) به یکی از ارکان اساسی تحول در حوزه‌های مختلف، به ویژه در آموزش عالی، تبدیل شده است (سینگ و همکاران، ۲۰۲۵). در دهه اخیر، پیشرفت‌های شگرفی در حوزه هوش مصنوعی (AI) منجر به تحولات عمیقی در بسیاری از صنایع، از جمله آموزش عالی شده است (چسترمن، ۲۰۲۵). این فناوری با قابلیت‌های خود در تحلیل داده‌ها، شخصی‌سازی یادگیری و بهینه‌سازی فرآیندهای آموزشی، می‌تواند به بهبود کیفیت آموزش و یادگیری کمک کند. با این حال، ورود هوش مصنوعی به این حوزه، چالش‌های جدیدی نیز به همراه دارد، به ویژه در زمینه حقوق مالکیت فکری (نیابوک، ۲۰۲۴). مالکیت فکری به حقوق قانونی اشاره دارد که به خالقان آثار خلاقانه این امکان را می‌دهد که از آثار خود محافظت کنند و از بهره‌برداری غیرمجاز دیگران جلوگیری کنند (سینگ و همکاران، ۲۰۲۵). در محیط‌های آموزش عالی دیجیتال، استفاده از هوش مصنوعی می‌تواند به تولید محتوای جدید و نوآورانه منجر شود، اما در عین حال سوالاتی را درباره حقوق مالکیت فکری این آثار جدید مطرح می‌کند (بهاراتی، ۲۰۲۴). استفاده از الگوریتم‌های یادگیری ماشین، مدل‌های زبانی بزرگ (LLM) و سیستم‌های خودکار در تولید و ارزیابی محتوای آموزشی، نه تنها کارایی فرآیندهای آموزشی را افزایش داده، بلکه چالش‌های حقوقی جدیدی را نیز به وجود آورده است (سینگ و همکاران، ۲۰۲۵). یکی از مهم‌ترین این چالش‌ها، مسئله مالکیت فکری (Intellectual Property - IP) در محیط‌های دیجیتال است (روسینوویچ، ۲۰۲۳). با توجه به اینکه محتوای تولید شده توسط سیستم‌های هوشمند ممکن است از داده‌های متعلق به افراد یا سازمان‌های دیگر استفاده کند، سوالاتی درباره حق نشر، مالکیت داده‌ها، و مسئولیت قانونی نهادهای آموزشی مطرح می‌شود (اوپادیا و راتی، ۲۰۲۰). هوش مصنوعی به عنوان یک فناوری تحول آفرین، با سرعت بسیار زیادی در حال رشد است که این رشد سریع، عرصه‌های مختلف زندگی انسان را متحول می‌کند. در این میان، حقوق مالکیت فکری نیز، از این تحول مصون نخواهد ماند. هوش مصنوعی با متحول کردن مفهوم خلاقیت و نوآوری، تعادل میان حقوق عموم مردم و حقوق خصوصی ناشی از دارایی‌های فکری را برهم خواهد زد، لذا حقوق مالکیت فکری وظیفه دارد این تناسب را بازگرداند (میرزابائی، ۱۴۰۳). هوش مصنوعی در آموزش عالی به معنای استفاده از الگوریتم‌های پیشرفته برای خودکارسازی فرآیندهای آموزشی، از جمله طراحی منابع یادگیری، ارزیابی دانشجویان، و حتی تولید محتوای جدید است. مثال‌هایی از این کاربردها شامل استفاده از چت‌بات‌های هوشمند برای پاسخگویی به سوالات دانشجویان، سیستم‌های خودکار تشخیص سرعت ادبی، و ابزارهای تولید خودکار تست‌های آموزشی هستند (اگوچه، ۲۰۲۳). با این حال، استفاده از این فناوری‌ها بدون توجه به مسائل حقوقی آنها می‌تواند منجر به نقض حقوق مالکیت فکری شود. برای نمونه، اگر یک مدل زبانی بزرگ مانند ChatGPT جزوه‌ای را بر اساس داده‌های موجود در اینترنت تولید کند، تعیین مالک اصلی این محتوا چالش‌برانگیز خواهد بود. آیا این محتوا متعلق به توسعه‌دهنده الگوریتم، دانشگاه استفاده‌کننده، یا منبع اولیه داده‌هاست؟ (بارنت و همکاران، ۲۰۲۴). در سال‌های اخیر، تحقیقات متعددی درباره تأثیر هوش مصنوعی بر مالکیت فکری در آموزش عالی انجام شده است. برخی

از این مطالعات بر ضرورت به‌روزرسانی قوانین حق نشر تأکید کرده‌اند، در حالی که دیگران به تفاوت‌های فرهنگی و حقوقی بین کشورها در این زمینه اشاره کرده‌اند (ماهینگودا، ۲۰۲۳). این تناقضات نشان می‌دهد که چارچوب‌های حقوقی فعلی برای مدیریت مسائل مالکیت فکری در محیط‌های آموزشی هوشمند ناکافی هستند. علاوه بر این، عدم هماهنگی بین قوانین داخلی و بین‌المللی در مورد هوش مصنوعی باعث پیچیدگی بیشتر این موضوع شده است. برای مثال، قوانین اتحادیه اروپا در مورد مالکیت داده‌های تولید شده توسط *AI* با قوانین ایالات متحده متفاوت است (پیشت و توونن، ۲۰۲۳). با توجه به گسترش استفاده از هوش مصنوعی در آموزش عالی، این فناوری‌ها فرصت‌هایی را برای بهبود کیفیت آموزش، دسترسی گسترده‌تر به منابع یادگیری، و شخصی‌سازی فرآیندهای آموزشی فراهم کرده‌اند. با این حال، این تحولات همراه با چالش‌هایی در زمینه حفاظت از حقوق مالکیت فکری هستند. مثلاً، استفاده از الگوریتم‌های *AI* در تولید محتوای آموزشی می‌تواند منجر به نقض حق نشر منابع اولیه شود. علاوه بر این، داده‌های دانشجویان و اساتید که به عنوان ورودی برای سیستم‌های هوشمند استفاده می‌شوند، ممکن است از نظر قانونی متعلق به فرد، سازمان، یا توسعه‌دهنده الگوریتم باشند. این مسائل موجب می‌شوند تا سازمان‌های آموزش عالی با ریسک‌های حقوقی جدی مواجه شوند. در سال‌های اخیر، توجه بین‌المللی به مسئله مالکیت فکری در محیط‌های آموزشی هوشمند افزایش یافته است. سازمان جهانی مالکیت فکری (*WIPO*) در گزارش سال ۲۰۲۳ خود به این موضوع پرداخته و تأکید کرده است که قوانین موجود نیاز به بازنگری جدی دارند. همچنین، مجامع حقوقی بین‌المللی مانند اتحادیه اروپا و سازمان همکاری اقتصادی (*OECD*) در صد هماهنگ‌سازی قوانین مالکیت فکری در برابر تحولات هوش مصنوعی هستند. با این حال، تفاوت‌های فرهنگی، سیاسی، و اقتصادی بین کشورها مانع از ایجاد یک چارچوب جهانی یکپارچه شده است (شارما، ۲۰۲۳). گسترش استفاده از هوش مصنوعی در محیط‌های آموزش عالی، سوالات بنیادینی را درباره مفهوم سنتی مالکیت فکری مطرح کرده است. زمانی که یک سیستم هوش مصنوعی به تولید محتوای آموزشی می‌پردازد، تحلیل داده‌های پژوهشی انجام می‌دهد یا حتی مقاله‌ای علمی می‌نویسد، این پرسش اساسی مطرح می‌شود که مالک واقعی این آثار کیست؟ آیا این مالکیت به برنامه‌نویسان اولیه سیستم تعلق دارد؟ به دانشگاهی که از این سیستم استفاده کرده است؟ به کاربری که دستور تولید اثر را داده است؟ یا اساساً باید این آثار را جزو اموال عمومی به حساب آورد؟ این ابهامات حقوقی زمانی پیچیده‌تر می‌شوند که بدانیم بسیاری از سیستم‌های هوش مصنوعی مدرن، توانایی یادگیری و تولید محتوای کاملاً مستقل از برنامه‌نویسان اولیه خود را دارند. مسئله دیگر به حوزه حقوق مؤلف و مصنف مربوط می‌شود (القحطانی و وافولا، ۲۰۲۵). در بسیاری از نظام‌های حقوقی، برای اینکه یک اثر مشمول حمایت‌های قانونی کپی‌رایت شود، باید توسط انسان خلق شده باشد. این شرط اساسی که در قوانین سنتی مالکیت فکری پیش‌بینی شده بود، امروزه در مواجهه با آثار تولیدشده توسط هوش مصنوعی به چالشی بزرگ تبدیل شده است. وقتی یک سیستم هوش مصنوعی بدون دخالت مستقیم انسان، محتوای آموزشی تولید می‌کند یا تحلیل‌های پژوهشی ارائه می‌دهد، آیا می‌توان برای این آثار حق مؤلف قائل شد؟ اگر پاسخ منفی باشد، چه مکانیسم‌های حقوقی می‌تواند از سرمایه‌گذاری‌های کلان دانشگاه‌ها و مؤسسات آموزشی در توسعه این فناوری‌ها حمایت کند؟ چالش

بعدی به مسئولیت حقوقی مربوط می‌شود. فرض کنید یک سیستم هوش مصنوعی مورد استفاده در دانشگاه، محتوایی تولید کند که به صورت ناخواسته نقض حقوق مالکیت فکری دیگران باشد. در این حالت، مسئول این نقض کیست؟ آیا مسئولیت متوجه توسعه‌دهندگان اصلی سیستم است؟ یا دانشگاهی که از این سیستم استفاده کرده؟ یا اساتید و دانشجویانی که از خروجی سیستم بهره‌برده‌اند؟ این سوالات زمانی پیچیده‌تر می‌شوند که بدانیم بسیاری از سیستم‌های هوش مصنوعی به صورت متن‌باز توسعه یافته‌اند و توسط کاربران مختلف در سراسر جهان اصلاح و بهبود یافته‌اند. در حوزه آموزش عالی دیجیتال، این چالش‌ها ابعاد دیگری نیز پیدا می‌کنند (لی و همکاران، ۲۰۲۱). دانشگاه‌های امروز با حجم عظیمی از داده‌های آموزشی و پژوهشی سروکار دارند که بسیاری از آنها حاصل سال‌ها تحقیق و سرمایه‌گذاری هستند. وقتی این داده‌ها برای آموزش سیستم‌های هوش مصنوعی استفاده می‌شوند، آیا این استفاده نیاز به مجوز خاصی دارد؟ آیا خروجی‌های سیستم هوش مصنوعی که با استفاده از این داده‌ها آموزش دیده است، مشمول محدودیت‌های حقوقی خاصی می‌شود؟ این پرسش‌ها به ویژه در مورد داده‌های حساس مانند اطلاعات پزشکی یا تحقیقات نظامی اهمیت دوچندان پیدا می‌کنند. یکی دیگر از جنبه‌های مهم این بحث، تأثیر هوش مصنوعی بر نوآوری در آموزش عالی است. از یک سو، برخی معتقدند که سیستم‌های هوش مصنوعی می‌توانند با کاهش هزینه‌های تولید محتوا و تسهیل فرآیندهای پژوهشی، به گسترش دسترسی به آموزش باکیفیت کمک کنند. از سوی دیگر، نگرانی‌هایی وجود دارد که عدم وجود چارچوب‌های حقوقی شفاف ممکن است به کاهش انگیزه‌ها برای سرمایه‌گذاری در فناوری‌های آموزشی پیشرفته بینجامد (پیش و همکاران، ۲۰۲۲). اگر دانشگاه‌ها نتوانند از سرمایه‌گذاری‌های خود در توسعه سیستم‌های هوش مصنوعی آموزشی حمایت حقوقی کافی به عمل آورند، ممکن است تمایل کمتری برای ورود به این حوزه از خود نشان دهند. در سطح بین‌المللی نیز این چالش‌ها ابعاد پیچیده‌تری پیدا می‌کنند. با توجه به ماهیت فرامرزی آموزش دیجیتال و پژوهش‌های علمی، تفاوت در قوانین ملی کشورها می‌تواند به مشکلات عملی زیادی منجر شود. ممکن است اثری که در یک کشور به عنوان مالکیت فکری یک دانشگاه شناخته می‌شود، در کشور دیگر فاقد چنین حمایت‌هایی باشد. این ناهماهنگی‌های حقوقی می‌تواند تبادل دانش و همکاری‌های علمی بین‌المللی را با مشکل مواجه کند. در این میان، نقش دانشگاه‌ها به عنوان مراکز اصلی تولید و توزیع دانش بسیار حائز اهمیت است. دانشگاه‌ها نه تنها کاربران فناوری هوش مصنوعی هستند، بلکه در بسیاری از موارد نقش فعالی در توسعه این فناوری‌ها ایفا می‌کنند (برقوی و همکاران، ۲۰۲۴). این موقعیت دوگانه، مسئولیت‌های ویژه‌ای را نیز برای آنها ایجاد می‌کند. از یک سو باید از حقوق مالکیت فکری خود در برابر استفاده غیرمجاز دیگران محافظت کنند و از سوی دیگر نباید محدودیت‌های بیش از حد، مانع پیشرفت علمی و دسترسی عادلانه به دانش شود. با توجه به این پیچیدگی‌ها، انجام یک مطالعه جامع که به صورت نظام‌مند به بررسی تأثیرات هوش مصنوعی بر حقوق مالکیت فکری در محیط‌های آموزش عالی دیجیتال بپردازد، ضروری به نظر می‌رسد. چنین مطالعه‌ای می‌تواند با تحلیل انتقادی چالش‌های موجود و بررسی راهکارهای پیشنهادی، به سیاست‌گذاران آموزشی، مدیران دانشگاهی و پژوهشگران حقوقی کمک کند تا درک بهتری از این پیچیدگی‌ها پیدا کنند و تصمیمات آگاهانه‌تری اتخاذ نمایند. این مقاله با استفاده از روش مرور متا

تحلیلی، درصدد است تا با بررسی نظام‌مند پژوهش‌های موجود در این حوزه، تصویر روشنی از وضعیت فعلی ارائه دهد و راهکارهای عملی برای مواجهه با این چالش‌ها پیشنهاد کند. تأثیر هوش مصنوعی بر حقوق مالکیت فکری در محیط‌های آموزش عالی دیجیتال یک موضوع پیچیده و چندبعدی است که نیازمند توجه و بررسی دقیق است. ماهیت چندوجهی این مسئله که در تقاطع فناوری، آموزش و حقوق قرار دارد، آن را به موضوعی منحصر به فرد و در عین حال بسیار چالش‌برانگیز تبدیل کرده است. در این مطالعه، سه حوزه اصلی بررسی می‌شوند: (۱) چالش‌های حق نشر در محتوای تولید شده توسط *AI*، (۲) مسئله مالکیت داده‌های آموزشی، و (۳) تفاوت‌های بین‌المللی در قوانین مالکیت فکری. با توجه به سرعت پیشرفت فناوری و تغییرات سریع در دنیای دیجیتال، لازم است که قوانین و سیاست‌ها به‌روز شوند تا بتوانند به طور مؤثری از حقوق خلاقانه و تولیدکنندگان محتوا در این محیط‌ها حمایت کنند. هدف اصلی این مطالعه، شناسایی الگوهای شناخته‌شده، شکاف‌های تحقیقاتی، و راهکارهای عملی برای مدیریت مسائل مالکیت فکری در محیط‌های آموزش عالی دیجیتال است. در نهایت، این مطالعه پیشنهادهایی برای به‌روزرسانی قوانین مالکیت فکری در محیط‌های آموزش عالی دیجیتال ارائه می‌کند.

### روش شناسی

مطالعه حاضر یک مطالعه مروری است بر مقالات دو زبان فارسی و انگلیسی در بازه زمانی سال‌های که در مجلات داخلی یا خارجی چاپ و منتشر شده‌اند و به بررسی تأثیر هوش مصنوعی بر حقوق مالکیت فکری در محیط‌های آموزش عالی دیجیتال یک مرور متا تحلیلی معیارهای ورود مطالعه و هدف مطالعه حاضر بوده‌اند. جستجوی مقالات براساس واژگان کلیدی فارسی؛ هوش مصنوعی، حقوق مالکیت فکری، آموزش عالی، حقوق، ایران و نیز معادل انگلیسی این کلیدواژه‌ها در پایگاه‌های اطلاعاتی و استنادی معتبر از جمله *Google scholar*، *Scopus*، *Web of Science*، *PubMed*، *Science Direct*، *SID* و *Magiran* مورد بررسی قرار گرفت. تمام مقالات اصیل جهت ورود به مطالعه جمع‌آوری و بررسی گردیدند. معیارهای های غربالگری با اعمال معیارهای ورود و خروج در سه مرحله صورت گرفت؛ (۱) مقالاتی که واژه‌های کلیدی در عنوان خود نداشته‌اند حذف شده‌اند، (۲) مقالات در قالب چکیده و پایان‌نامه‌ها و گزارش همایش، کنفرانس‌ها و سخنرانی‌ها از مطالعه خارج شده‌اند، (۳) مقالاتی که صرفاً چکیده داشته‌اند از مطالعه خارج شده‌اند، (۴) مطالعاتی که محتوا با هدف مطالعه مقاربت موضوعی نداشته‌اند از مطالعه خارج شده‌اند. ۲۴ مقاله در ابتدای جستجو یافت شد در مرحله غربالگری (۴ مرحله ابتدایی) ۹ مقاله از مطالعه خارج شده‌اند و در مرحله انتهایی غربالگری ۱۵ مقاله مرتبط با هدف مطالعه باقی ماندند که مورد ارزیابی محتوایی قرار گرفت و وارد مطالعه شدند.

### یافته‌ها

نتایج جستجو مقالات تعداد ۱۵ مقاله داخلی و خارجی در راستای هدف مطالعه در ذیل آورده شده است. میرزا بابائی و همکاران (۱۴۰۳) در پژوهشی تحت عنوان «چالش‌های پیش روی نظام بین‌المللی مالکیت فکری (با

تمرکز بر نظام مالکیت صنعتی) در مواجهه با فناوری های هوش مصنوعی» نشان دادند که با توجه به پیشرفت های اخیر در زمینه فناوری هوش مصنوعی، ممکن است در آینده نیاز به بازنگری یا تغییر در قوانین مالکیت فکری ایران احساس شود تا پاسخ گوی چالش ها و فرصت های جدید باشد. همچنین ممکن است نیاز به سیاست گذاری های جدید در سطح ملی برای مواجهه با چالش های حقوقی و اخلاقی ناشی از تعامل بین هوش مصنوعی و مالکیت فکری باشد چنانکه در سند ملی هوش مصنوعی تصویب و ابلاغی شورای عالی انقلاب فرهنگی در خردادماه سال ۱۴۰۳ نیز اصلاح قوانین لازم در حوزه مالکیت فکری تولیدات مبتنی بر هوش مصنوعی و ثبت اختراعات این حوزه و تسهیل در ایجاد سامانه های شناسایی خروجی های مرتبط» به عنوان یک اقدام راهبردی در نظر گرفته شده است.

فدوی و لعل علیزاده (۱۴۰۳) در پژوهشی تحت عنوان «مالکیت آفریده های هوش مصنوعی؛ مروری بر چالش نوین حقوق مالکیت فکری در عصر فناوری» با روش توصیفی تحلیلی در ضمن مطالعه و ارائه رویکردهای مختلف ارائه داده است، و به این نتیجه رسیده است که اعطای حقوق مادی و معنوی به شخصی که عملیات هوش مصنوعی را ممکن کرده است، معقول ترین رویکرد است که تضمین گر تداوم سرمایه گذاری شرکت ها در حوزه فناوری خواهد بود.

کریمی (۱۴۰۳) در پژوهشی تحت عنوان «هوش مصنوعی و چالش های حقوق مالکیت فکری» به نتیجه گیری با استفاده از روش استقراء و استنتاج علمی پرداخت. هدف این مقاله توضیح اهمیت حفاظت از مالکیت فکری در عصر فناوری امروزی و به خصوص هوش مصنوعی است که در آن مالکیت معنوی نه تنها توسط مردم بلکه توسط فناوری نیز ایجاد می شود. فناوری نه تنها امکان دسترسی به هر اثر تالیفی یا اختراعی را فراهم می کند، بلکه می تواند آثار تالیفی یا اختراعی را نیز خلق کند، و این امر باعث می شود که محققان حقوقی بحث کنند که آیا آثار ایجاد شده توسط فناوری می توانند محافظت شوند، اگر ساخته ی انسان نباشند.

ابوذری (۱۴۰۳) در پژوهشی تحت عنوان «در جستجوی رد پای نقض هوشمند مالکیت فکری» ضمن تبیین جرایم حوزه مالکیت فکری با حضور هوش مصنوعی و چالش های حقوقی و اخلاقی آن، راهکاری مبتنی بر شناسایی شخصیت و قواعد مستقل مسئولیت برای هوش مصنوعی ارائه داد تا انسان دنیای آینده تدبیر لازم برای تحولات حضور این شهروند جدید را پیشاپیش اندیشیده باشد.

ابدالی (۱۴۰۳) در پژوهشی تحت عنوان «چالش های حقوقی مرتبط با مالکیت آثار تولید شده توسط هوش مصنوعی» تأثیرات گسترده هوش مصنوعی بر حقوق تجاری، از جمله علامت های تجاری و اسرار تجاری را بررسی نموده و در نهایت، با ارائه توصیه های سیاست گذاری و اصلاحات حقوقی، ضرورت هماهنگ سازی نظام های قانونی با تحولات فناورانه را برجسته می سازد.

فرزین و سمیعی (۱۴۰۲) در پژوهشی تحت عنوان «چالش های اخلاقی و حقوقی استفاده از هوش مصنوعی در کسب و کارهای دیجیتال» نشان دادند که کسب و کارهای دیجیتالی با چشم اندازی پیچیده از دیلماهای اخلاقی و عدم قطعیت های حقوقی هنگام پیاده سازی فناوری های هوش مصنوعی روبرو هستند. مطالعه نتیجه گیری می کند که عبور

از چالش های اخلاقی و حقوقی هوش مصنوعی در کسب و کارهای دیجیتال نیازمند یک رویکرد چندوجهی است و بر اهمیت توسعه دستورالعمل های اخلاقی جامع و چارچوب های حقوقی تاکید دارد.

علیزاده و همکاران (۱۴۰۲) در پژوهشی تحت عنوان «چالش های حمایت از اختراع سامانه هوش مصنوعی» بیان کردند در این جستار با روش تبیینی - تحلیلی به این پاسخ دست یافته ایم که در فرض یکم بکارگیرنده هوش مصنوعی مالک اختراع بوده اما در فرض دوم مالکیت در دامنه عموم قرار می گیرد.

اسدیپور و پهلوان زاده (۱۴۰۲) در پژوهشی تحت عنوان «تأثیر تحولات حقوقی هوش مصنوعی در حوزه حقوقی مالکیت فکری» بیان کردند که هنوز قوانین جهانی (ملی و بین المللی) علی رغم رویکردهای افتراقی و توجهات تقنینی در برخی کشورها تحولات هوش مصنوعی را در قالب ایجاد اثر و یا مشارکت در آن به صورت ضابطه مند به رسمیت نشناخته است. در نتیجه، پیشرفت فناوری هوش مصنوعی پیچیدگی هایی را در قانون مالکیت فکری از منظر صاحب اثر، حفاظت از تولید محتوا و آفریده توسط انسان به وجود آورده است. چارچوب های قانونی موجود، مانند قوانین کپی رایت، نیاز به انطباق و شفاف سازی بیشتری دارند تا به طور مؤثر آثار تولید شده توسط هوش مصنوعی در عصر دیجیتال را نیز در برگیرد.

یدروند و حیدروند (۱۳۹۹) در پژوهشی تحت عنوان «میزان آگاهی دانشجویان از حقوق مالکیت فکری» عنوان کردند در بین نتایج بدست آمده مشخص میگردد که دانشجویان در دروسی که بیشتر جنبه عملی و فنی دارد، به این موضوع علاقه مند میشوند. در بررسی نتایج این موضوع مشخص گردید که در بعضی از مواقع، در دانشگاه در خصوص مالکیت فکری کارگاه های آموزشی برگزار گردیده است، لیکن به پرداختن به موضوعات مختلف پرداختند و نتوانسته اند به اصل موضوع بپردازند و از این رو دانشجویان بهره کافی نبردند. از دیگر نتایج جالب توجه، اعتقاد دانشجویان به برگزاری دوره های آموزشی توسط اساتید حقوق بود که نشان دهنده درک صحیح از مالکیت فکری است، هر چند دانش لازم در این زمینه وجود ندارد.

نیابوک (۲۰۲۴) در مطالعه ای بیان داشت که هوش مصنوعی به طور قابل توجهی حقوق مالکیت معنوی را تغییر می دهد و ناکافی ها را در قوانین سنتی IP آشکار می کند. این قانون خواستار تجدید نظر در این قوانین است تا محتوای تولید شده توسط هوش مصنوعی را شامل شود و حفاظت متعادل برای مشارکت انسانی و هوش مصنوعی را در عین حال تقویت نوآوری تضمین کند.

باراتی (۲۰۲۴) تقاطع هوش مصنوعی و حقوق مالکیت معنوی را بررسی کرد، که در این مقاله چالش ها را در استفاده از مفاهیم سنتی IP در آثار تولید شده توسط هوش مصنوعی برجسته می کند و توصیه هایی برای تطبیق چارچوب های IP برای سازگاری بهتر فن آوری های هوش مصنوعی در عین حال متعادل نوآوری و منافع عمومی ارائه می دهد ماهینگودا (۲۰۲۴) هوش مصنوعی حقوق مالکیت معنوی سنتی را با پیچیده سازی مالکیت و نویسندگی آثار تولید شده توسط هوش مصنوعی به چالش می کشد. این مقاله بر لزوم به روزرسانی های قانونی در سریلانکا برای رسیدگی به این پیچیدگی ها و تقویت نوآوری در عین حفاظت موثر از حقوق مالکیت معنوی تأکید می کند.

بارنت (۲۰۲۴) در مورد تقاطع هوش مصنوعی و حقوق مالکیت معنوی بحث می کند و بر نیاز به توصیه های سیاست در مورد اختراع هوش مصنوعی، نویسندگی و حقوق جدید بالقوه برای محافظت از خروجیهای تولید شده توسط هوش مصنوعی در عین رسیدگی به چارچوب های قانونی موجود و قوانین حفاظت از داده ها تأکید می کند. روسینیویچ (۲۰۲۳) رابطه پیچیده بین هوش مصنوعی و حقوق مالکیت معنوی را با تمرکز بر کپی رایت، ثبت اختراعات و اسرار تجاری بررسی کرد. این مقاله بر نیاز به تکامل چارچوب های قانونی برای رسیدگی به کارهای تولید شده توسط هوش مصنوعی و در عین حال تعادل نوآوری و حفاظت تأکید میکند. اوگووچه (۲۰۲۳) در مورد چالش های تخصیص حقوق مالکیت معنوی به اختراعات تولید شده توسط هوش مصنوعی بحث می کند و تأکید می کند که قوانین فعلی خلاقیت انسان را اولویت این نتیجه می گیرد که مخترعان هوش مصنوعی، به جای خود هوش مصنوعی، باید این حقوق را در اختیار داشته باشند تا از عوارض قانونی جلوگیری کنند.

### بحث

با مشاهده انبوه محتوای تولید شده از سوی هوش مصنوعی، این سوال اساسی متبادر می شود که مالکیت این آفریده ها متعلق به کیست؟ آیا هوش مصنوعی می تواند مالک دارایی های معنوی تولید شده باشد؟ برای پاسخ به این سوالات، پارادایم های کنونی حقوق مالکیت فکری به چالش کشیده شده است و از سوی دیگر، نحوه رویارویی قوانین با خلاقیت های نوین ماشین محور می تواند حاوی پیامدهای اقتصادی و تجاری گسترده باشد (فدوی و لعل علیزاده، ۱۴۰۳). هوش مصنوعی در حال حاضر برای تولید آثار مختلف هنری، علمی، رسانه ای، کامپیوتری و امثال آن به کار گرفته شده است. از بُعد نظری، این آثار می توانند متعلق حق تلقی نشوند؛ زیرا توسط نویسنده انسانی خلق نشده و در نتیجه می توانند آزادانه مورد استفاده قرار گیرند. اما این امر پیامدهای اقتصادی ناخوشایندی خواهد داشت، این چالش بی تردید آینده هوش مصنوعی را تضعیف کرده و سرمایه گذاری بر روی آن را مخاطره آمیز خواهد کرد. برای حل چالش مالکیت فکری تولیدات هوش مصنوعی، راهکارهایی در سراسر جهان ارائه شده است در ایران، قوانینی که به تنظیم گری حوزه هوش مصنوعی پرداخته شده باشد، هنوز وجود ندارد. هرچند که این حوزه بسیار جدید است و در سطح بین المللی نیز قانون جامع هوش مصنوعی اتحادیه اروپا در مردادماه سال ۱۴۰۳ تصویب شد. موضع گیری کشورها در مورد مواجهه با ابعاد هوش مصنوعی در نظام مالکیت فکری هنوز تکمیل نشده و در حال حاضر هوش مصنوعی به عنوان مالک و مخترع در نظر گرفته نمی شود. حمایت های حقوقی داده (از جمله کدها و الگوریتم ها) به صورت حقوق مالکیت فکری و یا اسرار تجاری به شخص حقیقی و حقوقی اعطا می شود. در کشور ما ذیل قانون حمایت از مالکیت صنعتی ابلاغی در خردادماه سال ۱۴۰۳، ثبت اختراعات و اسرار تجاری ناشی از هوش مصنوعی یا از طریق هوش مصنوعی به صورت مستقیم مورد بحث قرار نگرفته است. در قانون حمایت از مالکیت صنعتی، روش های ریاضی از حیثه حمایت از اختراع خارج هستند و این بدان معناست که کدها و الگوریتم های هوش مصنوعی نیز به عنوان اختراع حمایت نخواهند شد؛ اما می تواند در قالب اسرار تجاری (به یکی از اشکال فرمول، نرم افزار،

روش و فرمول یا الگو) شامل حقوق مالکیت مختص به خود باشد. علاوه بر این مخترع نیز به صورت شخص یا اشخاص حقیقی تعریف شده‌اند و لذا در چارچوب فعلی، هوش مصنوعی به عنوان مخترع شناسایی نمی‌شود (میرزابائی، ۱۴۰۳). در حال حاضر، بیشتر نظام‌های حقوقی از جمله ایران، هوش مصنوعی را به عنوان مالک اثر به رسمیت نمی‌شناسند، چرا که قوانین موجود بر «خلق انسانی» تأکید دارند. این رویکرد می‌تواند منجر به خلأ قانونی شود، چرا که آثار تولیدشده توسط هوش مصنوعی ممکن است بدون حمایت حقوقی باقی بمانند و انگیزه سرمایه‌گذاری در این حوزه را کاهش دهند. برخی کشورها در حال بررسی اعطای حقوق به کاربران یا توسعه‌دهندگان هوش مصنوعی به جای خود سیستم هستند. در ایران، اگرچه قانون جدید مالکیت صنعتی به صراحت به هوش مصنوعی نپرداخته، اما می‌توان از مکانیسم‌هایی مانند اسرار تجاری برای حفاظت از برخی دستاوردهای مرتبط استفاده کرد. این مسئله نیازمند بازنگری در قوانین سنتی مالکیت فکری است تا تعادلی بین حمایت از نوآوری و واقعیت‌های فناورانه جدید ایجاد شود. در محیط‌های دانشگاهی که آزادی آکادمیک و استقلال دانشگاهی از ارکان اساسی آن محسوب می‌شود، مسئله مالکیت فکری آثار تولیدشده توسط هوش مصنوعی پیچیدگی‌های خاصی پیدا می‌کند. دانشگاه‌ها به عنوان کانون‌های تولید دانش و خلاقیت، همواره بر اساس اصول آزادی پژوهش و استقلال علمی عمل می‌کنند، اما گسترش استفاده از هوش مصنوعی در تحقیقات و تولید محتوا، مرزهای سنتی مالکیت فکری را تحت تأثیر قرار داده است. وقتی یک اثر علمی یا هنری با کمک هوش مصنوعی خلق می‌شود، این پرسش مطرح می‌شود که آیا استاد، دانشجو، دانشگاه یا حتی خود هوش مصنوعی باید به عنوان صاحب اثر شناخته شوند؟ این ابهام می‌تواند به تدریج استقلال دانشگاهی را تحت الشعاع قرار دهد، چرا که ممکن است نهادهای خارجی با استناد به قوانین نامشخص مالکیت فکری، در فرآیندهای پژوهشی و آموزشی مداخله کنند. از سوی دیگر، اگر دانشگاه‌ها نتوانند از حقوق مادی و معنوی آثار تولیدشده در محیط خود حمایت کنند، انگیزه پژوهشگران برای نوآوری کاهش خواهد یافت. بنابراین، ضروری است که در چارچوب ارزش‌های آزادی آکادمیک، سیاست‌های شفاف‌تری برای تعیین مالکیت آثار هوش مصنوعی تدوین شود تا هم از حقوق اعضای دانشگاهی محافظت کند و هم مانع از محدودیت‌های ناخواسته بر تحقیقات علمی گردد. در این راستا، گفت‌وگوی میان حقوقدانان، متخصصان فناوری و جامعه دانشگاهی می‌تواند به ایجاد تعادلی پایدار بین نوآوری‌های تکنولوژیک و اصول آکادمیک کمک کند.

## نتیجه‌گیری

مرکز پژوهش‌های مجلس در این گزارش پیشنهادهایی را مطرح می‌کند که به این شرح است؛ اتخاذ راهبردهایی که توسعه

و استفاده مسئولانه و خلاقانه از هوش مصنوعی در حوزه‌های مختلف فرایندهای ثبتی مالکیت فکری (از جمله جستجو در دانش پیشین، افشای مؤثر و مدیریت دارایی‌های فکری) تشویق می‌کنند. اهتمام معاونت علمی، فناوری و اقتصاد دانش‌بنیان ریاست جمهوری و سازمان ملی هوش مصنوعی به برگزاری نشست‌ها، دوره‌ها و تشکیل کارگروه اختصاصی برای احصای محورهای کلیدی و یافت پاسخ‌های مناسب در اصلاح قوانین حوزه مالکیت فکری مبتنی بر محورهای هوش مصنوعی، آموزش و افزایش آگاهی در میان پژوهشگران، توسعه‌دهندگان، قضات و مقامات دولتی درخصوص چالش‌ها و فرصت‌های موجود در ارتباط میان هوش مصنوعی و مالکیت فکری، حمایت و تشویق نهادهای مرتبط از مطالعات و پژوهش‌هایی که ضمن بررسی چالش‌های مطرح‌شده، راه‌حل‌هایی متناسب با اقتضائات نظام ملی مالکیت فکری را مطرح کنند و همکاری‌های بین‌المللی برای تبادل دانش و ارزیابی و بررسی مستمر تجارب جهانی برای درک تأثیرات هوش مصنوعی بر حقوق مالکیت فکری در سطح بین‌المللی و داخلی کشورها، امکان‌سنجی طراحی یک نظام قانونی خاص برای ارائه راهکار درخصوص چالش‌هایی که هوش مصنوعی برای نظام مالکیت فکری ایجاد می‌کند (مرکز پژوهش‌های مجلس، ۱۴۰۳). رابطه پیچیده بین هوش مصنوعی و مالکیت فکری پیامدهای قانونی و نظارتی زیادی را در پی داشته که چالش برانگیز است و تحول نظام حقوقی کشورها و دیدگاه سنتی حقوق‌دانان را طلب می‌کند تا به این نوآوری و چه بسا عضو جدید جامعه بشری بدون انکار و مقاومت نگریند و چارچوب‌های حقوقی و تکلیفی آن را مشخص نمایند (ابوذری، ۱۴۰۳). در محیط‌های آموزش عالی، مسئله مالکیت فکری آثار تولیدشده توسط هوش مصنوعی به چالشی اساسی تبدیل شده است، چرا که دانشگاه‌ها به عنوان مراکز اصلی پژوهش و نوآوری، به‌طور فزاینده‌ای از ابزارهای هوش مصنوعی در تحقیقات، تولید محتوا و حتی خلق آثار علمی و هنری استفاده می‌کنند. از آنجا که قوانین فعلی مالکیت فکری عموماً مبتنی بر مشارکت انسانی هستند، تعیین مالکیت آثار تولیدشده توسط هوش مصنوعی در پروژه‌های دانشگاهی می‌تواند منجر به اختلافات حقوقی شود، به‌ویژه زمانی که دانشجویان، اساتید یا نهادهای دانشگاهی درگیر باشند. دانشگاه‌ها می‌توانند با تدوین سیاست‌های داخلی روشن در مورد استفاده از هوش مصنوعی و تبیین حقوق مادی و معنوی ذی‌نفعان، از بروز مشکلات آینده جلوگیری کنند. علاوه بر این، آموزش حقوق مالکیت فکری مرتبط با هوش مصنوعی به پژوهشگران و دانشجویان می‌تواند به افزایش آگاهی و کاهش چالش‌های حقوقی در این حوزه کمک کند. در نهایت، همکاری دانشگاه‌ها با نهادهای قانون‌گذار برای توسعه چارچوب‌های مناسب، گامی ضروری در جهت حمایت از نوآوری‌های آتی در محیط‌های آکادمیک خواهد بود.

## منابع

- ابدالی، پروین (۱۴۰۳). چالش های حقوقی مرتبط با مالکیت آثار تولید شده توسط هوش مصنوعی، سومین کنفرانس بین المللی پژوهش در حسابداری، مدیریت، اقتصاد و علوم انسانی، ابوذر، مهرنوش. (۱۴۰۳). در جستجوی ردپای نقض هوشمند مالکیت فکری. *دوفصلنامه تحقیق و توسعه در حقوق خصوصی*، دوره ۱، شماره ۱ - شماره پایایی ۱
- ابوذر، مهرنوش. (۱۴۰۳). در جستجوی ردپای نقض هوشمند مالکیت فکری. *دوفصلنامه تحقیق و توسعه در حقوق خصوصی*
- اسدپور، فرشته، پهلوان زاده، عباس (۱۴۰۲). تأثیر تحولات حقوقی هوش مصنوعی در حوزه حقوقی مالکیت فکری. *تحقیقات حقوق خصوصی و کیفری*. شماره ۴ دوره ۱۹
- حیدرونند، سبا و حیدرونند، پگاه، (۱۳۹۹). میزان آگاهی دانشجویان از حقوق مالکیت فکری: مطالعه موردی، ششمین کنفرانس ملی علوم انسانی و مطالعات مدیریت
- علیزاده، عبدالرضا، تدین سعدی، مهسا، فولادی قلعه، کاظم. (۱۴۰۲). چالش های حمایت از اختراع سامانه هوش مصنوعی. *حقوق اسلامی*. دوره ۲۰، شماره ۷۹
- فدوی، احمد و لعل علیزاده، محسن. (۱۴۰۳). مالکیت آفریده های هوش مصنوعی؛ مروری بر چالش نوین حقوق مالکیت فکری در عصر فناوری. *پژوهش نامه حقوق اسلامی*، دوره ۲۵، شماره ۴ - شماره پایایی ۶۶
- فرزین، امید و سمیعی، روح الله، (۱۴۰۲). چالش های اخلاقی و حقوقی استفاده از هوش مصنوعی در کسب و کارهای دیجیتال. *دوره: ۲، شماره: ۲*
- کریمی، صبا. (۱۴۰۳). هوش مصنوعی و چالش های حقوق مالکیت فکری، اولین کنفرانس بین المللی حقوق، علوم سیاسی، سیاست اسلامی و فقه اسلامی، ساری
- مرکز پژوهش های مجلس. (۱۴۰۳). چالش های پیش روی نظام بین المللی مالکیت فکری در مواجهه با فناوری های هوش مصنوعی. <https://rc.majlis.ir/1824111>
- میرزابائی، سیدمحمدرضا. (۱۴۰۳). چالش های پیش روی نظام بین المللی مالکیت فکری (با تمرکز بر نظام مالکیت صنعتی) در مواجهه با فناوری های هوش مصنوعی. (۲۰۲۹۰). ماهنامه گزارش های کارشناسی مرکز پژوهش های مجلس شورای اسلامی، دوره ۳۲، شماره ۱۰

Alqahtani, N., & Wafula, Z. (2025). Artificial intelligence Integration: Pedagogical strategies and policies at leading universities. *Innovative Higher Education*, 50(2), 665-684.

- Barnat, S. E., Aburaya, N. M., Alhajri, S. M., & Banu, S. S. (2024). Artificial Intelligence and Intellectual Property: Impact and Legal Implications. *Evolutionary Studies in Imaginative Culture*, 341–358. <https://doi.org/10.70082/esiculture.vi.1111>
- Bharati, R. K. (2024). AI and intellectual property: Legal frameworks and future directions. *International Journal of Law, Justice and Jurisprudence*, 4(2), 207–215. <https://doi.org/10.22271/2790-0673.2024.v4.i2c.141>
- Chesterman, S. (2025). Good models borrow, great models steal: intellectual property rights and generative AI. *Policy and Society*, 44(1), 23-37.
- Lee, J. A., Hilty, R. M., & Liu, K. C. (Eds.). (2021). *Artificial intelligence and intellectual property*. Oxford University Press (UK).
- Mahingoda, C. B. (2024). Challenges and Frontiers in Intellectual Property Rights Amidst the Rise of Artificial Intelligence. *Humanities and Sciences*, 4(2), 1–16. <https://doi.org/10.4038/sjhs.v4i2.55>
- Mahingoda, C. B. (2023). Intellectual Property Rights in the Era of Artificial Intelligence: Navigating the Challenges and Expanding the Boundaries. <https://doi.org/10.54389/voaf9040>
- Nyaboke, Y. (2024). Intellectual Property Rights in the Era of Artificial Intelligence. *Journal of Modern Law and Policy*, 4(2), 57–72. <https://doi.org/10.47941/jmlp.2162>
- Ogwuche, P. (2023). Artificial Intelligence: The Legal Implications of Intellectual Property Rights for AI-generated Inventions. *Social Science Research Network*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.4589323>
- Picht, P. G., & Thouvenin, G. (2023). AI and IP: Theory to Policy and Back Again – Policy and Research Recommendations at the Intersection of Artificial Intelligence and Intellectual Property. *International Review of Intellectual Property and Competition Law*, 54, 916–940. <https://doi.org/10.1007/s40319-023-01344-5>
- Picht, P. G., Brunner, V & „Schmid, R. (2022). Artificial intelligence and intellectual property law: from diagnosis to action. *Max Planck Institute for Innovation and Competition Research Paper*, (22-08).
- Rusinovich, K. (2023). The Intersection of AI and Intellectual Property Law: Navigating Legal Frontiers. *International Journal of Science and Research*. <https://doi.org/10.21275/sr231128214222>
- Sharma, M. (2023). Intellectual Property Rights and Artificial Intelligence. *Issue 2 Indian JL & Legal Rsch.*, 5, 1.
- Singh, B., Kaunert, C., Arora, M. K., & Lal, S. (2025). Redefining Intellectual Property: Navigating Artificial Intelligence Impact on Jurisprudence. In *Economic and Political Consequences of AI: Managing Creative Destruction* (pp. 183-204). IGI Global Scientific Publishing.
- Singh, D. (2025). The Impact of Artificial Intelligence on Intellectual Property Law. Shodh Prakashan: *Journal of Law & Judicial System*, 1(1), 1-7.

Upadhyay, N. K., & Rathee, M. (2020). Impact of Artificial Intelligence on Intellectual Property Rights. 9. <https://doi.org/10.47344/IYSW.V9I0.19>