



RESEARCH ARTICLE

## The Literary and Artistic Property Law System in the Age of Artificial Intelligence; Considerations for Policymaking in Future Governance

Zahra Shakeri 

Associate Professor of Private and Islamic Law, Faculty of Law & Political Sciences, University of Tehran, Tehran, Iran

Corresponding Author's Email: [zshakeri@ut.ac.ir](mailto:zshakeri@ut.ac.ir)



<https://doi.org/10.22059/jppolicy.2025.101189>

Received: 28 June 2024

Accepted: 30 September 2024

ABSTRACT

Literary and artistic property rights are designed based on human-centered components, and a work is protectable if it has a sign of the personality of its author and the author is also a human. With the advancement of artificial intelligence, the question arises as to whether the work created by artificial intelligence will also be original? And who is the author and owner of the said work? On the other hand, artificial intelligence uses the works of others in the process of creating the work, and this makes the issue of copyright infringement serious. Therefore, the question is whether this use can be an infringement of the right and if it is a infringement, which of the rights has been infringement? The present paper, using a descriptive analytical method, finally concludes that for policymaking in this area, the development of exceptions to copyright, especially the exception of data mining and payment of compensation to authors, can reduce the possibility of copyright infringement. In addition, with the advancement of artificial intelligence capabilities, produced works can also be original and protectable, and the assumption of non-human authors and owners can also be placed on the agenda of policymakers.

**Keywords:** Originality of the Work, Copyright, Literary and Artistic Property Rights, Infringement, Artificial Intelligence.

**Citation:** Shakeri, Zahra (2025). The Literary and Artistic Property Law System in the Age of Artificial Intelligence; Considerations for Policymaking in Future Governance. *Iranian Journal of Public Policy*, 11 (1), 41-55.  
DOI: <https://doi.org/10.22059/jppolicy.2025.101189>

Published by University of Tehran.



This Work Is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International \(CC BY-NC 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)



## مقاله پژوهشی

## نظام حقوق مالکیت ادبی و هنری در عصر هوش مصنوعی؛ ملاحظاتی برای سیاستگذاری در حکمرانی آتی

زهرا شاکری ID

دانشیار حقوق خصوصی و اسلامی، دانشکده حقوق و علوم سیاسی، دانشگاه تهران، تهران، ایران

رایانامه نویسنده مسئول: zshakeri@ut.ac.ir

<https://doi.org/10.22059/jppolicy.2025.101189>

تاریخ دریافت: ۸ تیر ۱۴۰۳

تاریخ پذیرش: ۹ مهر ۱۴۰۳

## چکیده

حقوق مالکیت ادبی و هنری بر اساس مؤلفه‌های انسانی طراحی شده و اثری قابل حمایت است که نشانی از شخصیت مؤلف را داشته و مؤلف نیز انسان باشد. با پیشرفت هوش مصنوعی این مستله مطرح است که آیا اثر ناشی از هوش مصنوعی، اصل خواهد بود؟ و مؤلف و مالک اثر چه شخصی است؟ از طرفی، هوش مصنوعی در مسیر خلق اثر از آثار دیگران استفاده می‌کند و این امر، موضوع نقض حق مؤلفان را جدی می‌کند. لذا پرسش آن است که آیا این استفاده می‌تواند نقض حق باشد و اگر نقض است کدامیک از حقوق تضییع شده است؟ مقاله حاضر با روش تحلیلی توصیفی نتیجه‌گیری می‌کند برای سیاستگذاری در این عرصه، توسعه استثنایات وارد بر حق مؤلف بهویژه استثنای داده‌کاوی و پرداخت احتسابی عوضی به مؤلفان، می‌تواند احتمال نقض حق را کاهش دهد. افزون براینکه با پیشرفت قابلیت‌های هوش مصنوعی، آثار تولیدی می‌تواند اصیل و قابل حمایت بوده و فرض مؤلفان و مالکان غیرانسانی نیز در دستورکار سیاستگذاران قرار گیرد.

**واژگان کلیدی:** اصالت اثر، حق مؤلف، حقوق مالکیت ادبی و هنری، نقض حق، هوش مصنوعی.**استناد:** شاکری، زهرا (۱۴۰۴). نظام حقوق مالکیت ادبی و هنری در عصر هوش مصنوعی؛ ملاحظاتی برای سیاستگذاری در حکمرانی آتی. *فصلنامه سیاستگذاری عمومی*, ۱۱(۱)، ۴۱-۵۵.DOI: <https://doi.org/10.22059/jppolicy.2025.101189>

ناشر: دانشگاه تهران.

## مقدمه

نقش هوش مصنوعی در خلق آثار ادبی و هنری به طور مستمر در حال رشد بوده و هر روز قابلیت‌های جدیدی در خلق آثار برای هوش مصنوعی به منصه ظهور می‌رسد. هوش مصنوعی می‌تواند سریع‌تر و ارزان‌تر از انسان به خلق پردازد و حتی ممکن است جذابیت‌های خاصی را در برخی آثاری که محصول هوش مصنوعی است شاهد بود که در آثار ماحصل انسان وجود نداشته باشد. جایگاه هوش مصنوعی در خلق آثار هنری به یک شکل نیست. در بسیاری از موارد هوش تحت نظارت کامل انسان به خلق اثر می‌پردازد به عبارت دیگر، هوش مصنوعی به فرمان انسان و تحت هدایت آن به خلق اثر ادبی و هنری می‌پردازد. مثلاً انسان عکسی را تهیه می‌کند و با کمک هوش برخی تغییرات را در رنگ اعمال می‌کند اما در برخی موارد نیز جنبه نظارتی انسان کاهش می‌یابد تا حدی که هوش مصنوعی ممکن است مستقل‌آثاری را خلق کند. می‌توان گفت در بسیاری از موارد، هوش مصنوعی یک ابزار و وسیله است که انسان برای ارتقای عملکردهای فنی از آن بهره می‌برد. اما امروز توسعه هوش مصنوعی منجر به ظهور هوش‌های شده که خود مولد هستند و ارتباط معنایی آن‌ها با انسان کاهش یافته است. امروزه هوش‌های مصنوعی مانند چت بات‌ها می‌توانند به درخواست کاربر انسانی با تعیین اهداف خلق و ویژگی‌های آن به ارائه اثر پردازد. چنانچه شما می‌توانید از چت بات نیز پس از لحظه‌ای ۱۰۰ کلمه که در میان آن‌ها، لغات تابستان، روز و گرم است یک داستانک برای کودکان بنویسد و این چت بات نیز پس از این متن را در اختیار شما قرار می‌دهد. نظام سنتی حقوق مالکیت ادبی و هنری نسبت به آثاری که توسط انسان خلق شده اعمال می‌شود. انسان در این نظام، مؤلف است و از حقوق مادی و معنوی برخوردار می‌شود و مرز نقض و غیرنقض در چارچوب درک انسانی تعریف می‌شود. اما اکنون با ظهور آثاری که هوش مصنوعی در خلق آن مشارکت دارد یا تقریباً به طور مستقل آن‌ها را ایجاد می‌کند مسائل جدیدی مانند آنکه «آیا این آثار اصالت دارند و مشمول حمایت قرار می‌گیرند؟ مؤلف و مالک این آثار چه شخصی است؟ آیا عملیاتی که هوش مصنوعی برای خلق آثار و انجام وظایفش انجام می‌شود در زمرة موارد نقض حقوق مالکیت فکری است یا مشمول استثنایات وارد بر حقوق انحصاری می‌شود؟» فراوی حقوق دانان قرار می‌گیرد.

در خصوص جنبه‌های مالکیت فکری اموال فکری ناشی از هوش مصنوعی، تحقیقات متعددی در داخل و خارج از ایران صورت گرفته و در حال انجام است! در بیشتر آثار، بحث‌های اولیه‌ای درباره تحلیل ابعاد حقوق مالکیت فکری اموال فکری مانند امکان سنجی حمایت یا تغییرات رژیم حقوقی با تأکید بر اختراع و علامت تجاری انجام یا صرفاً از حيث فنی به بررسی عنصر خلاقیت در آثار هنری پرداخته شده است. در نوشтар حاضر با روش تحلیلی توصیفی تلاش می‌شود به طور تخصصی بر جنبه‌های مهم و اصلی حقوق مالکیت ادبی و هنری شامل مفهوم اصالت، اصل حمایت عاری از تشریفات، اصل عدم حمایت از ایده، مؤلف اثر، مالکیت اثر و نقض حق مؤلف در خصوص وضعیتی که هوش مصنوعی در خلق مداخله می‌کند تمرکز گردد. گفتنی است این مسیر تحقیقاتی آغازی برای پژوهش‌های بنیادین و کاربردی در سالهای نه‌چندان دور خواهد بود.

- برای مطالعه بیشتر مراجعه کنید به:  
شاکری، زهرا، امیرشاه کرمی، سید حمید(۱۴۰۱). نگاهی به اصول و سیاست‌های نظام حقوق عالم تجاری در پرتو کاربرد هوش مصنوعی، فصلنامه سیاستگذاری عمومی، ۲۷-۲۹. (۲)
- حبیبی، سعید، مهردار قائم مقامی، گلریز(۱۴۰۱). امکان سنجی حمایت از الگوریتم‌های به کاررفته در هوش مصنوعی در قالب کپی‌رایت: مطالعه تطبیقی در اتحادیه اروپا و آمریکا، فصلنامه تحقیقات حقوقی ۲۵(۱۰۰)، ۸۷-۱۰۰.
- دهقان پور فرشاد، سیجان، رهیب، نوید (۱۴۰۱). حمایت از مالکیت فکری فناوری‌های ناماموس وسائل نقلیه خودران با تمرکز بر الگوریتم؛ مطالعه تطبیقی در ایران، امریکا و اتحادیه اروپا، مطالعات حقوق تطبیقی، ۱۳(۲)، ۵۵۱-۵۳۱.
- امیرشاه کرمی، سید حمید، شاکری، زهرا(۱۴۰۲). چشم‌اندازی از نظام حق اختراع در پرتو کاربرد هوش مصنوعی، نشریه سیاست‌نامه علم و فناوری، ۱۳(۲)، ۸۹-۲۳.
- قیصری اطربی، زهرا، شاکری، زهرا، یوسفی صادقو، احمد (۱۴۰۳). نگاهی به پرونده دابوس، چشم‌اندازی به نظام آنتی ثبت اختراعات، حقوق خصوصی، ۲۱(۱)، ۸۹-۷۱.
- شاکری، زهرا، میلاندی قمی، محمد متین(۱۴۰۴). جستاری در برخی ابعاد حقوقی چت بات‌ها؛ واکاوی حقوق شخصیت، مسئولیت مدنی و مالکیت فکری، حقوق فناوری‌های نوین، در نوبت نشر.
- لطیف زاده، مهدیه(۱۴۰۳). پامدهای حقوقی نقش آفرینی خلاقیت هوش مصنوعی مولد در خلق آثار ادبی و هنری، حقوق خصوصی، ۲۱(۱)، ۱۵۳-۱۳۹.

### اثر قابل حمایت؛ مسئله اصیل بودن

اصالت مهم‌ترین شرط برای برخورداری یک اثر از حمایت حقوق مالکیت ادبی و هنری است. این مفهوم در نظام‌های حقوقی به‌ویژه حقوق نوشته بر جنبه انسانی تأکید دارد. در حقیقت اثر تجلی شخصیت مؤلف است و ابعادی روحانی و معرفتی از موجود انسانی را به نمایش می‌گذارد اما در آثار خلق شده توسط هوش مصنوعی این مفهوم در هاله‌ای از ابهام قرار دارد چه یک انسان خالق نیست. اثر ادبی و هنری آمیزه‌ای از درک و توجه انسانی است که بر اساس واکنش به جریان‌های فرهنگی، سیاسی و اجتماعی در قالب سبک‌ها و روش‌های مختلف تبلور می‌یابند<sup>1</sup>(Senftleben, 2020:65-55). اثر با ذهن و قلبی پیوند دارد که به‌طور خاص به انسان اختصاص دارد و موجود انسانی با آزادی و اختیار، ثمره وجودی خود را در اثر نشان می‌دهد! علاوه بر اینکه در یادگیری ماشین، در فرایند کشف روابط به تقلیدی از آثار قبلی دستزده می‌شود و این تقلید می‌تواند اصالت کار را تحت الشاعر قرار دهد. البته به عقیده برخی فلاسفه، هنر چیزی جز تقلید از طبیعت نیست (Roholt, 2022:39) و بنابراین نمی‌توان از این حیث ایرادی را بر اثر حاصل از هوش وارد دانست. از سویی در میان هنرها هفت‌گانه، حرکات نمایشی، هنرها تجسمی و هنرها نمایشی بیشتر با مداخله انسانی ارتباط دارد و گرنه در هنر موسیقی، ترسیمی، ادبی و سینما به جهات مداخله قوی‌تر فناوری در آن‌ها می‌توان امکان تولید توسط هوش مصنوعی را بیشتر متصور شد. اگر اثری، نشان مؤلف را بر خود داشته باشد، آن اثر اصیل تلقی می‌شود، بنابراین اثر باید در نتیجه تصمیم‌ها و انتخاب‌های خاص مؤلف، فردیت وی را نشان دهد. به عبارت دیگر باید بتوان اثر را به یک شخص خاص به عنوان سازنده نسبت داد که نشان‌دهنده خلاقیت اندکی از طرف وی است (Cass. 1re civ. 1er juill, 1970: 734 & Cass. 1re civ. 13r nov. 1973:533) نظام کپی‌رایت و حق مؤلف بسیار کوچک‌تر از آن چیزی است که بتوان به‌طور آکادمیک آن را تبیین کرد. با این حال، فلسفه حمایت در دو نظام حقوقی در واقع متفاوت است: به‌طور خلاصه، در سیستم‌های کپی‌رایت، مؤلف به عنوان سازنده و مالک مال فکری که آن را خلق کرده حمایت می‌شود اما در کشورهای دارای حقوق مؤلف، اثر از طریق شخصیت مؤلف محافظت می‌شود که از مسیر اثر می‌درخد و به این ترتیب فردیت خاصی به آن می‌بخشد. برخی نویسنده‌گان معتقدند دیدگاه‌های جدیدی درباره اصالت شکل‌گرفته است که از معیار مهارت، کار و قضاؤت‌آفسله دارد یا حداقل تحلیل جدیدی از اصالت ارائه می‌شود به‌گونه‌ای که پرونده واحدی در دو نظام کامن لا و سیویلا به یک نتیجه درباره اصالت می‌رسد. اگرچه حمایت سنتی در کپی‌رایت به جهت سرمایه‌گذاری، کار و پذیرش ریسک تجاری است اما امروز تحلیل جدیدی به‌ویژه درباره بعضی اثار مانند رابطه‌ای کاربری و نمایشگرها گرافیکی مطرح شده که می‌تواند بر این پایه باشد که مؤلف، توانایی‌های خود را در تولید اثر با انتخاب‌های آزاد و خلاقانه به‌گونه‌ای که به اثر خلق شده مهر شخصی خود را بیخشند نشان می‌دهد و تنها در مواردی که محتوا اثر توسط ملاحظات فنی، قوانین یا سایر محدودیت‌ها دیکته شده جایی برای آزادی خلاق باقی نمی‌گذارد و معیار اصالت برآورده نمی‌شود. (Rahmatian, 2024:1166-1173) بنابراین اکنون، قلمرو مفهوم اصالت بر پایه آزادی انتخاب به بسیاری آثار گسترش می‌یابد.

در مواردی که هوش تحت نظارت انسان عمل می‌کند جنبه‌های انسانی قابل بررسی است و مانند سایر پرونده‌ها، اثر قابل حمایت تعیین می‌شود. به‌طور مثال یک دادرس پرونده‌های آثار ادبی و هنری به این موضوع می‌اندیشد که آیا مؤلف انسانی برای انتخاب رنگ، تصویر، طرح و عکس از آزادی و اختیار برخوردار بوده است؟ یعنی توانسته بر حسب سلیقه خود عمل کند؟ مثلاً این آزادی را داشته که به جای رنگ زرد برای خورشید از رنگ قهوه‌ای استفاده کند؟ بنابراین ممکن است عنصر اصالت در آثاری که حاصل مشارکت انسان و هوش است نیز یافت شود. گفتنی است در شرایط کنونی پیشرفت هوش مصنوعی، ارائه ایده با انسان است ولی متعاقباً از هوشی مانند چت‌باتهای ماشین‌های یادگیری خواسته می‌شود که آن را به ظهور برساند. در اینجا، هوش مصنوعی بر اساس داده‌های قابل دسترس و پردازشی که دارد به خلق می‌پردازد و می‌تواند حاصل را خود یا با کمک انسان، ویرایش

1. See: Want, Michel, Buguiere, Jean- Michel(2018). Droit d'auteur et droits voisins.4e éd., Dalloz, Précis.  
2. Skill, Labour and Judgement

کند. اما سرانجام محل استفاده را انسان می‌تواند تعیین کند (Fenwick & Jurcys, 2023:38-36). برخی نویسنده‌گان معتقدند هوش مصنوعی جنبه‌های از خلاقیت انسانی را شبیه‌سازی می‌کند و به جهت فقدان اصالت ذاتی و دیدگاه‌های ذهنی صرفاً جایگاه توسعه‌دهنده را در خلق دارد (Latifzadeh, 2024:150) در سال‌های اخیر، اگرچه تمایل بر عدم اصالت/ اصالت حداقلی شدید بوده اما مواردی از شناسایی کپی رایت برای این آثار وجود داشته است. یک مثال قابل توجه، حکمی است که دادگاه اینترنتی پکن در اوخر نوامبر ۲۰۲۳ صادر کرد<sup>۱</sup>؛ در پرونده مذکور تصویری را که با استفاده از فناوری تبدیل متن به عکس<sup>۲</sup> ایجادشده واحد شرایط حمایت از طریق کپی رایت دانستند. دادگاه تأکید کرد این شاکی بوده که یکسری از دستورات و پارامترهای خلاقانه را وارد سیستم هوش مصنوعی کرده است. دادگاه این ورودی‌ها را به اندازه کافی اصیل می‌دانست، زیرا سیستم هوش مصنوعی مولد را صرفاً به عنوان ابزاری شبیه به دوربین برای خلق آثار می‌دانسته است. این تصمیم نشان دهنده انحراف قابل توجهی از موضع محکم آمریکایی و اروپایی است که معمولاً از اعطای کپی رایت به تصاویر تولیدشده توسط هوش مصنوعی خودداری می‌کند، حتی زمانی که تلاش‌های انسانی قابل توجهی انجام شده است. قاضی جی ژو<sup>۳</sup> در مصاحبه‌ای بر اهمیت استراتژیک به رسیت شناختن کپی رایت برای محتواهای تولیدشده توسط هوش مصنوعی تأکید و خاطرنشان کرد که چنین احکامی، استفاده از هوش مصنوعی را برای اهداف خلاقانه تشویق می‌کند و در نتیجه توسعه فناوری هوش مصنوعی در چین را افزایش می‌دهد (Zhang, 2024:40). باید توجه کرد هوش‌هایی که خود را توسعه می‌دهند و داده‌های بی‌شماری را بررسی می‌کنند نیز می‌توانند به این درجه از آزادی انتخاب برسند. اما در شرایطی که داده‌های محدود و تعریف‌شده‌ای در دسترس هوش باشد و امکان یادگیری گسترده و نامحدود برای هوش نباشد این آزادی محل تردید است. عنصر دیگر در بررسی اصالت، موضوع تازگی است. اگرچه در نظام حقوق مالکیت ادبی و هنری، جدیدی‌بودن اهمیت ندارد اما اگر مؤلفی برای نخستین بار آن اثر را به این شکل ارائه می‌کند می‌تواند در تشخیص اصالت آن مؤثر باشد. یعنی اولین بار بودن ممکن است با نشانه‌های شخصی و خاصی همراه باشد. بدیهی است که هوش نیز می‌تواند این اولین بار بودن را انجام دهد. در خصوص اصالت آثار اشتراقی، اقتباسی و مرکب نیز این پرسش مطرح است که آیا اثر دوم می‌تواند معنی و مفهوم مستقلی را به مخاطب ارائه کند؟ این امر در آثار اقتباسی و هنرهای معاصر مهم است. باید دید که آیا مؤلف قادر بوده در اثر طنزآمیز خود یا اثر اقتباسی یا هنر مفهومی خود، پیامی خاص و جدید را به منصه ظهور برساند و با ایجاد تغییراتی به خلق اثری مستقل دست زند. این مهم در مسئله داده کاوی که در ادامه خواهد آمد بررسی می‌شود اما در اینجا می‌توان اشاره کرد که اصولاً هوش مصنوعی از بخش‌های آثار دیگر استفاده می‌کند و در نهایت اثری خاص را ارائه می‌کند که با اثر اولیه متفاوت خواهد بود. شاخص دیگری که برای تشخیص اصالت می‌تواند محل بررسی باشد منحصر به فرد بودن و غیرقابل تکثیر بودن است. این امر در آثار تجسمی و ترسیمی مانند نقاشی‌ها و مجسمه‌ها قابل رویت است اما واقعیت آن بوده که هوش مصنوعی در فضای مجازی به خلق اثر دست می‌زند و این در ذات آن محیط است که اثر تکثیر پذیر باشد. این مشکل می‌تواند با ایجاد توکن‌های غیرمتشابه (متاداده‌های قیمتی) تا حدی بطرف شود. البته فارغ از آنکه توکن‌های غیرمتشابه همان اثر اصلی هستند یا خیر، آن‌ها به عنوان هویت دیجیتال اثر اصلی معرفی می‌شوند اما در هر حال می‌توانند تا حدی نشانی از خاص بودن اثر باشند. یکی از نمونه‌های قابل بررسی در کریپتوپانک‌هایی است که به صورت الگوریتمی ایجادشده و تمام کاراکترهای آن کد نویسی شده است. لاوا لبز، کدهای این پروژه را منتشر نکرده است؛ به عبارتی این پروژه، متن باز نیست. هر کاراکتر از کریپتوپانکس، تصویری ۲۴ پیکسل در ۲۴ پیکسل تشکیل شده و در مجموع ۱۰،۰۰۰ تصویر<sup>۴</sup> منحصر به فرد از آن‌ها تولید شده‌اند. در واقع هیچ‌یک از این ۱۰،۰۰۰ عکس به هم شبیه نیستند و هریک ویژگی‌های مخصوص به خود را دارند. از آنجاکه این کاراکترها به صورت کامل کد نویسی شده‌اند، لذا

1. See: Li v. Liu (Case of Infringement against the Right of Authorship and the Right to Network Dissemination of Information) (2023) Jing 0491 Min Chu No. 11279 (2023), Available at: <http://www.lawinfochina.com/display.aspx?id=8655&lib=case>.

2. Stable Diffusion

3. GZhu

4. به کدام از این ۱۰،۰۰۰ تصویر ۲۴ پیکسلی، بانک می‌گویند.

# نظام حقوق مالکیت ادبی و هنری در عصر هوش مصنوعی؛ ملاحظاتی برای سایکلودری در حکمرانی آتی

نهرماگری

این اطمینان وجود دارد که دو کریپتوپانک به هم شبیه نیستند.<sup>۱</sup> مسئله‌ای که در خصوص قابل حمایت بودن در اینجا مطرح بوده آن است (Frye, 2023:107-110) که پانکها توسط ماشین ایجاد شده است اما کد منبع و الگوریتم‌ها را انسان نوشته است. این موضوع قابل تأمل است که آیا آن‌ها به عنوان اثر قابل حمایت پذیرفته می‌شوند؟ علاوه بر مبحث مؤلف غیرانسانی، ساده بودن عناصر موجود در تصویر، خلاقیت را به حداقل می‌رساند و این تصور را ایجاد می‌کند جنبه اصالتی آن چیست؟ از طرفی اگر این تصاویر به طور ناگزیر ایجاد باشند و به جهت عملکردی به شکل خاص ترسیم شود حمایت از آن در هاله‌ای ابهام قرار دارد. چنانچه در پرونده معروف آثاری، سادگی تصویر و خطوط همه‌چیز را به سمت عدم حمایت سوق داد.<sup>۲</sup>



شكل ۱. نمونه کریپتوپانک.

بنابراین در پایان می‌توان گفت آثار تولید شده از هوش مصنوعی چه با مداخله انسانی باشند یا خیر می‌توانند از خلاقیت و درجه‌ای از ابتکار برخوردار باشند. البته در هر پرونده‌ای باید این موضوع، مستقلاب بررسی شود.

## حمایت عاری از تشریفات یا مبتنی بر تشریفات

یکی از اصول اولیه نظام حقوق مالکیت ادبی و هنری، حمایت عاری از تشریفات<sup>۳</sup> است. به عبارت دیگر ایجاد و اجرای حق مؤلف به تشریفاتی نیاز ندارد. این اصل، حمایت از همه آثار در هر جا و به هر نحو را تضمین می‌کند. اما این اصل با چالش‌هایی نیز روبرو است چه دامنه نقض گسترده می‌شود و مؤلف بسیاری از آثار مشخص نیست. استفاده از هوش‌های مصنوعی در بستر بلاک چین می‌تواند در ثبت تاریخ خلق، شناسایی مؤلف و مزهای حمایت از اثر نقش‌آفرین باشد. رعایت تشریفات می‌تواند به حفظ و حمایت از اثر کمک نماید. زنجیره بلوکی با رمزگاری اطلاعات اثر در قالب هش‌ها، بهمختص آنکه اثر در آن بستر خلق می‌شود یا در آن محیط دیجیتالیزه می‌شود زمان دقیق ایجاد را مشخص کند (Tresise & Others, 2018:5). این تاریخ، زمانی است که از نظر حقوقی تبعات دارد و به عنوان دلیلی در محاسبه آغاز و پایان دوره حمایتی (تا ۵۰ سال پس از مرگ مؤلف)، زمان انصراف از حق و تعیین مؤلف و مالک می‌تواند قابل استناد باشد. سیستم‌های هوشمند اگر بتوانند وضعیت آثار را از حیث اصلاحات و تغییرات، ایجاد آثار اقتباسی و مرکب رصد کنند می‌تواند یک تحول عظیم در مدیریت آثار ادبی و هنری تلقی شوند. برخی محققان پیشنهادهایی درباره اضافه شدن دولتها در جمع کاربران سیستم مطرح کرده‌اند تا با تجمعیح همه امکانات، یک مدیریت ایده‌آل به ظهور برسد. اما چنین نقشی برای دولتها می‌تواند به اعمال قدرت مضاعف دولتها منجر شود (Savelyev, 2017:20-23) که شاید موردنظر بسیاری از مردم نباشد. امروزه قراردادهای هوشمند، بدون مداخله مقامات دولتی، اجرا می‌شوند

۱. این پانکها روی شبکه اتریوم با استفاده از استاندارد ERC-20 هستند و هر کدام از آن‌ها کد نویسی شده (در مجموع ۲۴۰ خط کد نویسی شده) و تمام این تصاویر هش شده و این هش در شبکه بلاک چین اتریوم ذخیره شده است.

2. See: Atari Games Corp. v. Oman, 888 F. 2d 878 (D.C. Cir. 1989) and Atari Games Corp. v. Oman, 979 F. 2d 242 (D.C. Cir. 1992).

3. The Principle of Formality-free Protection

(Gurkaynak, 2018:847-862). هیچ موردی نمی‌تواند اجرای قرارداد را متوقف کند مگر آنکه قبلًاً چنین سازوکاری پیش‌بینی شده باشد. به طور مثال، هنگامی که شما می‌خواهید فیلمی را تماشا کنید؛ پلتفرم، عضویت شما را بررسی می‌کند، حق عضویت یا حق الامتیاز را از کیف پول اعتباری یا توکنهای شما کسر می‌کند و به صورت خودکار دسترسی در قالب تماشای آن لاین فیلم ایجاد می‌شود. در فرایند مذکور، نمی‌توانید تقاضای تعديل حق الامتیاز یا تماشای مجدد را داشته باشید چه قرارداد هوشمند به این صورت تعریف و کدگذاری شده است. از سویی از آنجاکه موضوع معامله قبلًاً ثبت شده، مشکلی در جهت احراز معلوم و معین بودن آن وجود ندارد.

### عدم حمایت از ایده یا حمایت از ایده

بخشی از آثار جدید در قالب هنرهای دیجیتال و بر پایه یک مفهوم و ایده شکل می‌گیرند. در حقیقت اثر مفهومی چیزی جز یک ایده و مفهوم نیست مثلاً سنگریزه‌های که کنار یک دیوار ریخته شده است یا سطل آبی که در وسط اتاق قرار گرفته می‌تواند یک هنر مفهومی باشد که در چارچوب سنتی حقوق مالکیت ادبی و هنری حمایت نشود. در هنرهای مفهومی، تمرکز بر ایده است و تجلی آن در مرتبه دوم اهمیت قرار دارد. ایده ترویج صلح و آزادی از طریق نمایش کبوتری که ناگهانی از قفس خود خارج می‌شود بیش از آنکه درباره کبوتر و قفس باشد درباره صلح و ترویج آن است. بنابراین در هنرهای مفهومی، هنرمند از ابزار برای بیان ایده خود استفاده می‌کند. این ایده می‌تواند مهم یا سخیف باشد؛ با برنامه‌ریزی قبلی خلقو شده باشد یا به صورت ناگهانی. در این دست آثار هنری، هنرمند به دنبال تعامل جدی با مخاطب از طریق سازوکاری قابل دریافت برای وی است.

در هنر مفهومی، ایده یا مفهوم، مهم‌ترین جنبه اثر است. وقتی که هنرمند از یک‌شکل مفهومی هنر استفاده می‌کند این بدان معناست که همه برنامه‌ریزی‌ها و تصمیمات از قبل صورت گرفته و اجرا یک امر سطحی است. ایده به یک ماشین مبدل شده که هنر را می‌سازد (Lewitt, 1967:12-18). به طور کلی، ایده‌ها در نظام حقوق مالکیت ادبی و هنری حمایت نمی‌شوند و از تجلی و ظهور ایده حمایت می‌شود. مثلاً از اثر نقاشی که در قالب یک بوم بیان شده یا از فیلم‌نامه‌ای که ثمره تفکر فیلم‌نامه نویس است حمایت می‌شود. در برخی آثار نیز تجلی ایده قابل تثبیت نیست. امری که در نظام‌های کامن لایی مهم است (مثلاً نمایی از باغی که درختان، آبوهوا و جانوران موجود در آن در ساعت یا روزی دیگر تغییر می‌کند). در این موارد تحلیل بر روی قابلیت حمایت‌پذیری صورت می‌گیرد و ممکن است به عنوان اثری قابل حمایت تلقی نشوند! قابلیت تغییر یکی از عناصری است که می‌تواند در تحلیل مؤثر باشد. هنرهای مفهومی در حال گذار هستند و عمر کوتاهی ممکن است داشته باشند و حتی ممکن است عکس‌برداری یا فیلم‌برداری از یک لحظه این هنرها نیز به معنای تثبیت همان اثر نباشد. امروزه ایده‌ها می‌توانند در قالب‌های هوشمند مانند توکن غیرقابل معاوضه یا غیرقابل مبادله، ثبت و ضبط شده و به جامعه ارائه شوند. در این فناوری، توکن‌ها، قابل معاوضه با توکن دیگری نیستند و البته خودشان هم همان اثر اصلی نیستند. آن‌ها یک فایل متاداده بوده که مشتمل بر ترکیبی منحصر به فرد از آی دی ها و آدرس‌های قراردادی هستند. آن‌ها در بستر بلاک چین قرار می‌گیرند و لذا در این محیط ثبت و ضبط می‌شوند. از مزایای آن‌ها این است که غیرقابل تغییر، با نام و قابل پیگیری و تعقیب هستند. اما همان‌طور که در بالا بیان شد مالکیت اثر منضم به توکن‌های غیر مثالی به خریدار توکن منتقل نمی‌شود. در اینجا خریدار از منافع مالکیت ایده می‌کند و حقی شبیه به حق انتفاع نسبت به موجود دیجیتالی وجود دارد و به هیچ عنوان حق مالکیت / حق احصاری نسبت به اثر وجود ندارد. حق متصرف تابع مجوز بهره‌برداری است که برای وی تعریف می‌شود مثلاً وی حق کپی؛ نمایش و استفاده غیرتجاری یا استفاده تجاری تا سقف معینی مانند ۱۰ دلار را دارد. توکنیزه‌شدن آثار ادبی و هنری بر اساس فناوری‌های زنجیره بلوکی و هوش مصنوعی می‌تواند در اعمال حق تعقیب یا خاتمه حق توزیع (دکترین اولین فروش<sup>1</sup>) مؤثر باشد و مسیر معاملات اعم از بیع یا مجوزهای

1. See: Kelley v. Chi. Park Dist., 635 F.3d 290, 304, 306 (7th Cir. 2011).

2. The First Sale

بهره‌برداری را رصد نماید. با وجود این، ابهاماتی درباره ماهیت قرارداد منعقدشده بین توکن کننده و دریافت‌کننده آن وجود دارد و مشخص نیست که آیا حقیقتاً عقد بیع روی داده یا صرفاً یک مجوز بهره‌برداری اعطاشده است؟ (Fairfield, 2021:60-70)

تحلیل ماهیت عقد بر ارزیابی کارکردهای بعدی تأثیرگذار است چه حق تعقیب یا دکترین خاتمه (استیفای حق) زمانی اعمال می‌شود که عقد بیعی (یا حداقل یکی از عقود مملک) رخداده باشد.

## مؤلف آثار ناشی از هوش مصنوعی

در پرونده میمونی که عکس سلفی می‌گیرد بحث‌های مفصلی درباره ذی نفع بودن میمون یا عکاس نسبت به عکس مطرح می‌شود و سرانجام نیز میمون نمی‌تواند ذی نفع طرح دعوای باشد. اهمیت این موضوع از آن جهت بود که موجودی غیر از انسان نمی‌توانست به عنوان مؤلف شناسایی شود. انجمن ملی فرانسه نیز در پیشنهادی بیان می‌کند فرآیند یادگیری ماشینی باید تحت کنترل انحصاری صاحبان حقوقی باشد که آثارشان در فرآیند کار استفاده می‌شود. علاوه بر این، انجمن از انتساب حق مؤلف درباره خروجی تولیدشده توسط هوش مصنوعی به همه مؤلفانی که آثارشان در فرآیند یادگیری ماشین استفاده شده است، دفاع می‌کند. آن‌ها معتقدند اثر نهایی به عنوان "کار تولیدشده توسط هوش مصنوعی" همراه با فهرست کردن نام همه اشخاص الزامی است (Assemblée Nationale, 2023): برعی پژوهشگران، اصطلاح "اثر تولیدشده توسط هوش" را نادرست و گمراه کننده می‌دانند زیرا همواره یک انسان در حلقه تولید وجود دارد و با یک شبکه هیبریدی مواجه هستیم. (Fenwick, 2023:1-12) به عبارت دیگر انسان و ماشین در یک همکاری مشترک به اثر دست پیدا می‌کنند. به موازات نظرات فوق‌الذکر، ظهور دیدگاه‌های دیگر نیز نیاز به بررسی دارد. در ژوئن ۲۰۲۲، استفان تالر از اداره کپی‌رایت آمریکا به دلیل رد درخواست او برای ثبت اثر هنری بصری که به ادعای او به طور خودکار توسط یک برنامه هوش مصنوعی به نام ماشین خلاقیت‌نوشته شده بود، اعتراض کرد.<sup>۱</sup> دکتر تالر استدلال کرد که قانون کپی‌رایت نیازی به مؤلف انسانی ندارد. در ۱۸ آگوست ۲۰۲۳، دادگاه فدرال به نفع اداره کپی‌رایت رأی صادر کرد.<sup>۲</sup> دادگاه با این استدلال که فقط مؤلفان انسانی به حق کپی‌رایت به عنوان انگیزه‌ای برای خلق آثار نیاز دارند، شکایت را رد می‌کند. اما دکتر تالر کوتاه نیامد و دعوای خود را پیگیری کرد. در ۱۸ اوت ۲۰۲۳، یک دادگاه منطقه‌ای فدرال نیز به نفع اداره کپی‌رایت حکم صادر کرد. با وجود این ظاهرًا دکتر تالر در پیگیری درخواست خود مصمم است و بارها در آمریکا و سایر کشورها به دنبال ایجاد حقی برای هوش مصنوعی است (Graves, 2023:1). در سپتامبر ۲۰۲۲، کریس کاشتانو توانتست یک رمان گرافیکی را که با تصاویر تولید شده توسط چت جی پی تی تهیی شده به نام هوش مصنوعی ثبت کند اما در اکتبر ۲۰۲۲، اداره کپی‌رایت در پی لغو این ثبت برآمد و اشاره کرد که کاشتانو استفاده از هوش مصنوعی را فاش نکرده است. کاشتانو با این استدلال پاسخ داد که این تصاویر از طریق "فرآیند خلاقانه و تکراری" ساخته شده‌اند. اما در ۲۱ فوریه ۲۰۲۳، اداره کپی‌رایت تشخیص داد که این تصاویر دارای کپی‌رایت نیستند و چت بات به جای کاشتانو، «مواد بصری» را خلق کرده است.<sup>۳</sup> در مارس ۲۰۲۳، اداره کپی‌رایت طی دستورالعملی<sup>۴</sup> اشعار داشت: وقتی هوش مصنوعی، عناصر بیانگر خروجی خود را تعیین می‌کند، مطالب تولیدشده محصول تألیف انسانی نیست. به طور کلی می‌توان گفت بسیاری از آثار تولیدشده توسط هوش مصنوعی با فرض مؤلف بودن انسان می‌توانند از حمایت برخوردار

1. The Exhaustion of Rights

2. See: *Naruto v. Slater*, No. 16-15469 (9th Cir. 2018), Available at: <https://www.wakeforestlawreview.com/2020/02/naruto-v-slater-one-small-step-for-a-monkey-one-giant-lawsuit-for-animal-kind/>.

3. Creativity Machine

4. Case 1:22-cv-01564 Document 1 Filed 06/02/22, Stephen Thaler,

v. The United States Copyright Office, Available at:

<https://storage.courtlistener.com/recap/gov.uscourts.dcd.243956.gov.uscourts.dcd.243956.1.0.pdf>.

5. See: <https://www.courtlistener.com/docket/63356475/24/thaler-v-perlmutter/>.

6. See: <https://fingfx.thomsonreuters.com/gfx/legaldocs/klypgnkyrpg/AI%20COPYRIGHT%20decision.pdf#page=14>.

<https://fingfx.thomsonreuters.com/gfx/legaldocs/klypgnkyrpg/AI%20COPYRIGHT%20decision.pdf>.

7. See: <https://www.govinfo.gov/content/pkg/FR-2023-03-16/pdf/2023-05321.pdf#page=3>.

شوند، چه برنامه‌های هوش مصنوعی مانند سایر ابزارهایی هستند که بشر برای ایجاد آثار دارای کپیرایت استفاده کرده است.<sup>۱</sup> برای به عنوان مثال در پروندهای تصریح شد عکس‌ها می‌توانند در مواردی که عکاس در مورد عناصر خلاقانه مانند ترکیب، چیدمان و نور تصمیم می‌گیرد، از حمایت برخوردار شوند. همان‌طور که کاشтанوا نیز استدلال کرد، برنامه‌های هوش مصنوعی مولده ممکن است به عنوان یک ابزار جدید مشابه دوربین دیده شوند.<sup>۲</sup> اما سایر مفسران و اداره کپیرایت آمریکا با قیاس عکاسی و هوش مصنوعی مخالفت کرده و این سؤال را مطرح می‌کنند که آیا کاربران هوش مصنوعی از کترل خلاقانه کافی روی اثر برخوردار هستند و نقش هوش مصنوعی صرفاً به عنوان یک ابزار است یا خیر؟ در مورد کاشtanوا، استدلال شده است که چت بات ابزاری نیست که کاشtanوا آن را کترل و هدایت کند تا به تصویر موردنظر [خود] برسد. زیرا هوش مصنوعی «تصاویر را به روی غیرقابل پیش‌بینی تولید می‌کند. در اینجا کاربر هوش مصنوعی با «مشتری که هنرمندی را استخدام می‌کند» مقایسه می‌شود و کاربر به آن هنرمند فقط «جهت‌های عمومی» می‌دهد. دستورالعمل مارس ۲۰۲۳ اداره کپیرایت به طور مشابه ادعا می‌کند که کاربران کترل خلاقانه نهایی را انجام نمی‌دهند.<sup>۳</sup> از سوی دیگر، یکی از وکلای کاشtanوا استدلال می‌کند که قانون کپیرایت به چنین سخت‌گیری نیاز ندارد چه برخی از عکس‌ها و هنر مدرن نیز دارای درجه‌ای از اتفاق هستند(Lindberg, 2023:1). برخی از مفسران استدلال می‌کنند که تمایز بین «آثار» دارای کپیرایت و «ایده‌های» غیرقابل حمایت، دلیل دیگری است که کپیرایت نباید از آثار تولیدشده توسط هوش مصنوعی حمایت کند چه کاربر انسانی که یک پیام متنی را در یک برنامه هوش مصنوعی وارد می‌کند به عنوان مثال، از هوش می‌خواهد نقاشی از جوجه‌تیغی‌ها در حال مهمانی چای در ساحل تهیه کند، هیچ چیزی پیش از یک ایده به کار تمام‌شده کمک نکرده است. بر اساس این استدلال، تصویر خروجی فاقد مؤلف انسانی است و نمی‌توان آن را مشمول کپیرایت دانست.<sup>۴</sup> در همین راستا، در حوزه حق مؤلف برای هوش‌های هوش مصنوعی مولده و نیاز به دو سیستم حقوق مالکیت فکری برای انسان و هوش مطرح شده است (Picht & Thouvenin, 2023:916-940). به نظر می‌رسد اکنون می‌توان درباره آثاری که هوش مولده خلق می‌کند بر اثر تمرکز نه مولد آن. این همان موضوعی است که در نظریه مرگ مؤلف گذشته مطرح بوده است. در هر حال، فعلاً هوش مصنوعی به عنوان مؤلف شناخته نمی‌شود و به ناچار باقیستی عامل انسانی را به عنوان مؤلف شناسایی کرد یا اثر را راهی قلمرو عمومی نمود. امری که در سیاستگذاری این حوزه اساسی خواهد بود. البته می‌توان پیش بینی کرد که فرض پذیرش درجه ای از شخصیت برای هوش مصنوعی دور از دسترس نیست و ممکن است به زودی شاهد شناسایی هوش مصنوعی به عنوان مؤلف بود. چه افرادی مانند دکتر تالر که در بالا از وی یاد شد توانست در خصوص شناسایی حق مختار به موفقیت برسد (Gheisari Atrabi & Others, 2024: 86-87). این کوشش‌ها اگرچه به جهت مؤلفهای انسانی نظام حق مؤلف با موانع جدی تری روبرو است اما با توسعه هوش مصنوعی دور از دسترس نخواهد بود.

1. The United States Patent and Trademark Office (USPTO)(2020).Public Views On Artificial Intelligence and Intellectual Property Policy,P.21. [https://www.uspto.gov/sites/default/files/documents/USPTO\\_AI-Report\\_2020-10-07.pdf#page=26](https://www.uspto.gov/sites/default/files/documents/USPTO_AI-Report_2020-10-07.pdf#page=26).

2. Brow-Giles Lithographic Co. v. Saron(1884). Available at: <https://tile.loc.gov/storage-services/service/ll/usrep/usrep111/usrep111053/usrep111053.pdf#:~:text=BURROW-GILES%20LITHOGRAPHIC%20COMPANY%20v.%20SA-RONY.%20IN%20ERROR%20TO,power%20of%20Congress%20to%20confer%20upon%20the%20author%2C>

3. See; <https://fingfx.thomsonreuters.com/gfx/legaldocs/klypgnkyrpg/AI%20COPYRIGHT%20decision.pdf#page=20>.

4. Federal Register / Vol. 88, No. 51 / Thursday, March 16, 2023 / Rules and Regulations, <https://www.govinfo.gov/content/pkg/FR-2023-03-16/pdf/2023-05321.pdf#page=3>.

5. Kasdan, Michael & Pattengale, Brian ,Look At Future AI Questions For The US Copyright Office (November 10, 2022), p.7, Available at:

<https://g2bswiggins.wpenginepowered.com/wp-content/uploads/2022/11/Law360-A-Look-At-Future-AI-Questions-For-The-US-Copyright-Office.pdf#page=7>

6. Iamort de l'auteur

# نظام حقوق مالکیت ادبی و هنری در عصر هوش مصنوعی؛ ملاحظاتی برای سیاستگذاری در حکمرانی آتی

زهرا شاکری

## مالکیت آثار

در خصوص آنکه مالک اثر تولیدشده توسط هوش مصنوعی به چه کسی تعلق دارد فعلاً مقررات و دکترین مشخصی وجود ندارد و فعالان این حوزه تلاش می‌کنند خود به حل مسئله مالکیت پردازنند. در شروط استفاده از خدمات شرکت این ای بر این موضوع تصریح می‌شود که شما به عنوان کاربر حقوق مالکیت خود را نسبت به خروجی‌ها حفظ می‌کنید و مالک آن هستید و شرکت بدین وسیله تمام حقوق، عنوان و منافع خود را در صورت وجود، نسبت به خروجی را به شما واگذار می‌کند (OpenAI, 2024:1). بنابراین مالکیت کاربر نسبت به اثر در دسترس ترین گزینه پیشنهادی است. قانون هوش مصنوعی اتحادیه اروپا<sup>۱</sup> نیز مستقیماً به مبحث کپیرایت وارد نمی‌شود اما ارائه دهنده‌گانی که مدل‌های هوش مصنوعی عمومی را در بازار اتحادیه اروپا قرار می‌دهند، باید از رعایت تعهدات مربوطه در این مقررات اطمینان حاصل کنند. برای این منظور، ارائه دهنده‌گان [...] باید سیاستی برای احترام به قانون اتحادیه در مورد حق مؤلف و حقوق مرتبط، بهویژه برای شناسایی و احترام به محفوظات حقوقی بیان شده توسط دارندگان حق بر اساس ماده ۴ (۳) دستورالعمل<sup>۲</sup> کپیرایت و حقوق مرتبط در بازار واحد دیجیتال<sup>۳</sup> بجاد کنند (شق ۳ بند ۱ ماده ۵۳). این بدان معناست که شرکت‌های حوزه فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات برای فعالیت در قلمرو اتحادیه اروپا با محدودیت روبرو هستند چه باید به قوانین سخت کپیرایتی تن در دهند ولی در آمریکا یا کشورهای دیگر ممکن است با مسئله نقض کمتر مواجه شوند. به نظر برخی محققان، تنظیم گری حوزه هوش مصنوعی و کپیرایت ذیل یک دکترین واحد امکان‌پذیر نیست. رویکرد حکمرانی آتی نسبت به موضوع اصولاً باید انعطاف‌پذیر و با عنایت به اولویت کشورها باشد. گزینه عدم مالکیت نسبت به این آثار یا وارد شدن در قلمرو محدودیت‌های<sup>۴</sup> وارد بر کپیرایت می‌تواند یکی از موضوعات قابل بررسی باشد. به عبارت دیگر، این آثار مشمول حمایت نبوده و استفاده همگانی آزاد باشد. افزون براین پیش‌بینی استثنائاتی برای استفاده آزاد تحت معیار تفسیری استفاده منصفانه<sup>۵</sup> یا آزمون سه‌گامی تواند امتیازاتی را برای مصرف کنندگان و حتی شرکت‌های کوچک‌تر و جوان در این عرصه را فراهم کند. با وجود این، استثنائی مانند استفاده منصفانه، زمانی می‌تواند کارآبی اقتصادی داشته و برای همه اطراف موضوع یعنی شرکت‌های استارت‌آپ و توسعه‌دهنده هوش مصنوعی و نیز مصرف کنندگان مفید باشد که داده‌های آموزشی فراوان باشد اما اگر داده‌ها کمیاب باشد برای همه مفید نیست. اینکه آثار ناشی از هوش‌های مولد مورده‌حمایت نظام حق مؤلف باشد در بازارهای بسیار رقابتی تحریک‌کننده و جذاب است نه بازارهای کمتر رقابتی. بنابراین مهم است که هدف توسعه هوش مصنوعی است یا رفاه مصرف کنندگان؟ (Yang, 2024:26-24) امری که در حکمرانی آتی این عرصه قابل تأمل خواهد بود. در هر حال، اکنون، همچنان انسان یا اشخاص حقوقی می‌تواند تملک کند و این آثار نیز در تملک آنان خواهد بود اما در سیاستگذاری جدید، ملاحظات فوق می‌تواند محل بررسی قرار گیرد.

## دوره حمایتی

دوره حمایتی از آثار ادبی و هنری رابطه معناداری با زندگی انسانی دارد. طول عمر وی و تا ۵۰ سال بعد از وفات، مؤلفه‌هایی کاملاً انسان محور هستند که اعمال آن درباره آثار تولیدشده توسط هوش با چالش روبرو می‌شوند. اگر اثر تولیدی را محصول انسان یا مشترک بین انسان و هوش بدانیم بدیهی است که تسری دوره حمایت طبق همان قواعد عمومی حق مؤلف امکان‌پذیر است. اما

1. EU Artificial Intelligence Act, 2024 ( Date of entry into force: 2 August 2025).

2. Directive (EU) 2019/790 of the European Parliament and of the Council of 17 April 2019 on copyright and related rights in the Digital Single Market and amending Directives 96/9/EC and 2001/29/EC

۳. برای مطالعه بیشتر مراجعه شود به:

شاکری، زهرا(۱۴۰۱). اتفاق‌های نوین حقوق مالکیت فکری در چشم‌انداز دستورالعمل کپیرایت و حقوق مرتبط سال ۲۰۱۹ اتحادیه اروپا، فصلنامه تحقیقات حقوقی ۲۵. تابستان ۱۴۰۱. ۲۹۴-۲۶۷.

4. Limitations

5. Fair Use

6. Tree Steps Test

در شرایطی که اثر کاملاً محصول خود هوش است نیاز به تصمیم‌گیری جدید خواهد بود. در این مورد اگر دوره حمایتی را قائل نشد اثر وارد قلمرو عمومی می‌شود. اما می‌توان به این موضوع هم اندیشید که دوره حمایتی کوتاهتری نسبت به انسان برای چنین آثاری انتخاب شود که این بحث نیاز به تحلیل اقتصادی دارد. در این شرایط دوره حمایتی برای مالک انسانی نیز میتواند از دوره حمایتی عادی کمتر باشد. در مورد اخیر، تجربه دوره حمایتی آثار سینمایی و عکاسی که بازه زمانی کوتاهتری دارند مؤید رعایت ملاحظات فنی است (ماده ۱۶ قانون حمایت حقوق مؤلفان و مصنفان و هنرمندان ۱۳۴۸).

### نقض حقوق مالکیت ادبی و هنری

هوش‌های مصنوعی در خلق آثار ادبی و هنری بر اساس الگوهای یادگیری ماشین یا ماشین‌های خبره یا هر نوع دیگر فناوری دیگر، از آثار متعلق به دیگران استفاده می‌کنند. این استفاده اصولاً بدون اجازه از دارنده حق است پس بدیهی بوده که احتمال نقض حقوق مالکیت فکری در خلق آثار تولیدشده توسط هوش مصنوعی مطرح است؟ برای سیاستگذاری در حوزه هوش مصنوعی لازم است بررسی شود که آیا این استفاده در ذیل استثنایات وارد بر حقوق مالکیت فکری قابل تحلیل خواهد بود؟ و آیا چنین بهره‌برداری یک موضوع برای وضع یک استثناء حقوقی است؟ در ابتدا باید دانست که هوش مصنوعی چه اقداماتی را برای خلق اثر انجام می‌دهد. در این مسیر نگارنده از یک هوش مصنوعی مولد می‌خواهد که یک نقاشی درباره درختان در فصل بهار ترسیم کند و فضای اثر، بارانی و رؤیایی و سبک تصویری، سه‌بعدی باشد. تصویر ذیل همان تصویری است که هوش ترسیم کرده است.



شکل ۲. درختان در فصل بهار (نام، منتخب نگارنده است- اثر تولیدی توسط هوش مصنوعی).

این نقاشی زمین چمنی را نشان می‌دهد که درختان سر به فلك کشیده با قامتی افراسته در هواپی بارانی و مهآلود در آن مشاهده می‌شود. برخی از عناصر تصویر در بسیاری از آثار مشابه نیز وجود دارد. این تشابه در مواردی به جهت آن است که هر نقاشی یا عکسی درباره درختان در بهار با همین مؤلفه‌ها تصویر می‌شود. اما برخی موارد مانند ترکیب رنگ‌ها و اندازه عناصر تصویری، توازن و ... نیز به ابتکار مؤلف ترسیم می‌شود. بررسی نشان می‌دهد نقاشی‌های مختلفی درباره طبیعت در بهار وجود دارد؛ مانند باغ گلی در بهار به سال ۱۸۸۶ از کلد مونه در سبک امپرسیونیسم یا شکوفه‌های بادام از ونسان ون گوک به سال ۱۸۹۰ بهار از رنه ماگریت به سال ۱۹۶۵، درخت هلوی صورتی از ون گوک به سال ۱۸۸۸، خاطره بهار در کوهین از حسین محجوبی به سال ۱۳۹۰ یا اثر فاخر بهار طربانگیز از محمود فرشچیان به سال ۱۳۸۲ با ترکیبی از نقاشی سنتی ایرانی و سبک سه‌بعدی. در

۱. در فرضی که هوش مصنوعی ناقض حق باشد این پرسش مطرح می‌شود که خسارت را چه کسی جبران می‌کند و پاسخگو خواهد بود؟ پاسخ به این مسئله با تحلیل ماهیت هوش و فرض شخصیت برای آن در ارتباط است. این موضوع در خصوص سایر مصادیق مالکیت فکری نیز مطرح می‌شود که در برخی آثار به آن پرداخته شده است.

کنار این نقاشی‌های شاخص، انواعی از عکس‌ها و تصاویر بی‌نام یا با نام نیز در نت قابل دسترسی است که هوش مصنوعی به همه آن‌ها می‌تواند دسترسی داشته باشد. در نقاشی درخواستی برچسب‌هایی محدودی برای هوش تعریف شد اما انتخاب بیشتر عناصر تصویری به آن واگذار گردید. در نهایت به نظر می‌رسد هوش اگرچه از مؤلفه‌های عمومی چنین موضوعی استفاده کرده است و به برچسب‌های تحت نظارت پای بند بوده اما از برخی عناصر آثار دیگران نیز بهره برده است اما این استفاده دقیقاً همان اثر پیشین نیست و شاید از نیروی لازم برای تداعی هنری نیز برخوردار نباشد. لذا می‌توان گفت عناصری از خلاقیت و ابتکار نیز در تصویر مشاهده می‌شود و آن را به اثربخشی و قابل تأمل مدل می‌کند. آنچه هوش مصنوعی در عمل انجام می‌دهد یک داده‌کاوی، متن‌کاوی و اثر هنری کاوی است. هوش تلاش می‌کند اطلاعات لازم برای خلق اثر را از میان اطلاعات عمومی، متون و آثار هنری قبلی بیابد و سرانجام بر اساس الگوها و شباهت‌ها به خلق اثر هنری دست بزند. بنابراین لازم است به بررسی ماهیت این کاوش مبادرت کرد. استثنای داده کاوی و متن کاوی در ماده ۲ دستورالعمل ۱۹۰۲ کپی‌رایت و حقوق مرتبط در خصوص بازار واحد دیجیتال اروپا به طور صریح پیش‌بینی شده است. بهموجب این استثنای بعضی افراد خاص می‌توانند به داده کاوی و متن کاوی مبادرت کنند این عمل منجر به استخراج الگوها و مدل‌های مختلف در زمینه پیش‌بینی رفتار انسان‌ها، علاقه مشتریان و علاقه کاربران شبکه‌های مجازی و فروشگاه‌های مجازی می‌شود. در این میان، متون و داده‌های مورداستفاده می‌تواند شامل مواردی باشد که مشمول محدودیت‌های وارد بر حق مؤلف باشند یا آثاری که دوره حمایت از آن‌ها سپری شده، در این موارد مسلمًا مسئله نقض حقوق مالکیت فکری مطرح نمی‌شود اگرچه ممکن است مسائلی مانند نقض حقوق شخصیت و حریم خصوصی مطرح گردد که موضوع مقاله حاضر نیست. به طور کلی برای بررسی هر استفاده‌ای لازم است به معیار تفسیری حاکم بر استثنایات به ویژه آزمون سه‌گام<sup>۱</sup> (بند ۲ ماده ۹ کتوانسیون بن / ماده ۱۳ موافقت‌نامه ترپیس) توسل جسته تا بهره‌برداری‌ها مجاز شناسایی شود. در این مسیر باید دانست که استفاده مذکور، خاص و مشخص است؟ یعنی افراد مشمول آن تعداد مشخصی هستند؟ و هدف حاکم بر این استثنای محدود است؟ (Habiba & Shakeri, 2013:214-215) هر شخصی اصولاً می‌تواند استفاده موضوع این مقاله را انجام دهد اما مسلمًا توسعه تعداد افراد برخلاف خاص و مشخص بودن است لذا در دستورالعمل فوق اتحادیه نیز اشخاص حقوقی شامل سازمان‌های تحقیقاتی و مؤسسات میراث فرهنگی به منظور تحقیقات علمی مجاز به داده کاوی هستند (ماده ۳). علاوه بر اینکه دسترسی قانونی به آثار یا نرم‌افزارها و پایگاه‌های داده باید وجود داشته باشد بنابراین همه اشخاص نمی‌توانند از این استثناء بهره‌جوینند. با وجود این، هوش‌های مصنوعی فارغ از این شرایط می‌توانند این فرایند فنی را انجام دهند اما می‌توان از آن خواست که از مواردی استفاده کند که مجاز است ولی در عمل باز هم ممکن است ردپایی از استفاده غیرمجاز از آثار مشاهده شود. در گام دوم و سوم باید بررسی کرد که آیا چنین استفاده‌ای با بهره‌برداری عادی از اثر در تعارض است یا خیر؟ آیا داده کاوی و متن کاوی می‌تواند منجر به رقابت با مؤلف یا صاحب اثر اصلی شود؟ آیا مؤلف به دنبال درآمدزایی از داده کاوی است؟ و آیا داده کاوی منجر به لطمہ غیرمعقول به منافع قانونی صاحب حق تکثیر، عرضه، در دسترس عموم قراردادن، پخش رادیوتلوزیونی و غیره می‌شود؟ آیا در داده کاوی از اثر دیگری به صورت کامل یا نسبی استفاده می‌شود یا خیر؟ آیا درآمدزایی از داده کاوی جز بازار رایج و معمول برای مؤلفان و هنرمندان محسوب می‌شود؟ به نظر می‌رسد از آنچاکه در داده کاوی از اصل اثر استفاده نمی‌شود و مؤلفین و هنرمندان این حوزه را فعلاً به عنوان راه درآمدی رایج نمی‌شناسند، اصولاً داده کاوی با بهره‌برداری عادی از اثر در تعارض قرار نمی‌گیرد. باید توجه کنیم که در داده کاوی از اثر به عنوان داده یا متنه بدل کشف رابطه‌های است و اثر وسیله‌ای برای رسیدن به هدف او تلقی می‌شود. کپی‌ها فقط برای تحقیقات محاسباتی ساخته می‌شوند و خروجی‌های بادوام هر متن و تحلیل‌های ناشی از داده کاوی، داده‌های واقعی هستند و به اندازه کافی بیانی از آثار تجزیه و تحلیل نیستند تا کپی آن اثر اصلی به حساب

۱. استثناء باید خاص و مشخص باشد، با بهره‌برداری عادی از اثر در تعارض نباشد و به منافع قانونی صاحب حق لطمہ غیرمعقولی وارد نسازد.

بیانید(Carroll, 2019:963-964). اما در رابطه با گام سوم آزمون سه‌گام باید گفت به نظر می‌رسد در فرآیند داده‌کاوی، تکثیر امکان تحقیق دارد اما اینکه آیا تکثیر به صورت دائم است یا موقعت جای بررسی دارد زیرا که در انتهای داده‌کاوی، نسخه‌ای از اثر اصلی مشاهده نمی‌شود بلکه مدل یا الگوی مورد نظر به داده کاو ارائه می‌شود اما مسلمان در فرآیند داده‌کاوی امکان تکثیر موقعت و گذرا وجود دارد و در انتها نیز نسخه‌ای از اثر اصلی در اختیار کاربران و مخاطبان قرار نمی‌گیرد. در قانون کپی رایت ژاپن<sup>۱</sup> مقررشده «اگر هدف استفاده از یک اثر نه بهره‌مندی و انتفاع از آن توسط استفاده‌کننده و نه بهره‌مندی و انتفاع شخص دیگری از آن باشد (به عنوان مثال، متن و داده‌کاوی یا مهندسی معکوس)، حق مؤلف نیازی به پوشش چنین بهره‌برداری ندارد. به عبارت دیگر، بهره‌برداری از این نوع به منافع صاحب حق که توسط قانون حق مؤلف حمایت می‌شود لطمہ‌ای وارد نمی‌کند» (Ueno, 2021:150). بنابراین به نظر می‌رسد که احتمال نقض حق تکثیر در پایین ترین درجه قرار دارد علاوه بر این احتمال نقض حق در دسترس عموم قرار دادن یا عرضه به عموم نیز با این استدلال پایین است اما می‌توان در خصوص نقض حق اقتباس کمی بررسی بیشتر انجام داد. در اینجا یک مسئله باقی است چه اگرچه نقض حق مادی و حتی معنوی می‌تواند متفاوت باشد اما آیا موضوع نقض حق اقتباس نیز متفاوت خواهد بود؟ برای پاسخ‌دهی به این پرسش مهم باید بررسی شود دقیقاً چه استفاده‌ای در داده‌کاوی صورت می‌گیرد و منجر به چه چیزی می‌شود؟ اگر از ایده کلی حاکم بر اثر دیگری استفاده شود که مطابق با اصل عدم حمایت از ایده نقض حقی صورت نگرفته اما در مواردی که از کل یا جزئی از اثر دیگری استفاده می‌شود باید بررسی شود که آیا اثر اصلی دارای اصلاح است یا خیر؟ اگر اثر اصلی دارای اصلاح باشد استفاده غیرمجاز می‌تواند مسئله نقض حق را مطرح کند. در فرضی که اثر اصلی باشد احتمال نقض به طور جد مطرح می‌شود اما همان‌طور که اشاره شد در داده‌کاوی و متن‌کاوی، اثری باشد که رو به رو هستیم که همان اثر اصلی یا گونه‌ای از اثر اصلی نیست اما در فرضی که خروجی داده‌کاوی و متن‌کاوی، اثری باشد که نشانه‌هایی از اثر اصلی را در خود داده باشد احتمال نقض حق اقتباس مطرح خواهد بود (Shakeri, 2021:179-181). علاوه بر این، هدف اثر اقتباسی در اینجا کاملاً با اثر اصلی متفاوت است و چنین استفاده‌ای می‌تواند در ذیل دکترین استفاده منصفانه نیز تحلیل شود. به ویژه که در آمریکا استفاده دگرگون شونده می‌تواند پذیرایی چنین بهره‌برداری باشد (Habiba & Shakeri, 2015:146) باوجود این، پیشنهاد پیش‌بینی نظام پرداختی به مؤلفان می‌تواند قابل بررسی باشد چه اساس و پایه اثر مخلوق هوش مصنوعی به اثر مؤلفان انسانی وابسته است (Senftleben, 2024:23-24) و به این ترتیب لطمہ به مؤلفان را معقول و قابل پذیرش می‌شود.

### چشم‌انداز آتی نظام مالکیت ادبی و هنری

اکنون نظراتی در باب پیش‌بینی حقی به منظور دریافت عوض از محل استفاده هوش مصنوعی پیشنهادشده است به گونه‌ای که مؤلف و هنرمند در برابر آموزش هوش مصنوعی مولد (Geiger, 2024:1156) ما به ازایی را دریافت کند. این نظرات بیشتر مبتنی بر مبانی حقوق بشری و حقوق طبیعی هستند. گویی این واهمه وجود دارد که هوش مصنوعی با پیشرفت سریع و ژرف خود، انسان را پشت سر می‌گذارد و شاید انسان به شهروندی در کشور هوش‌ها مبدل شود. در اینجا حقوق بشر احتمالاً باید به عنوان یک چارچوب مؤثر برای تعریف یک رژیم کپی رایت قابل اعمال نسبت به هوش مصنوعی مولد به کار گرفته شود. در حقیقت حقوق بشر مرکز حمایت بوده و لازم است حقی جدید به نفع مؤلفان و هنرمندان برای بهره‌مندی از منافع مادی اثر و اعتراض به سوءاستفاده‌های که به حیثیت و اعتبار آنها لطمہ وارد می‌کند پیش‌بینی شود.

در مسیر تعديل یا استحاله نظام حقوق مالکیت فکری نیاز به بررسی فلسفه آن وجود دارد. اگر غایت، حمایت صرف از مؤلف است سیاست‌گذاری مسیر متفاوتی را از هدف مبتنی بر حمایت از سرمایه‌گذاران طی می‌کند. بایستی توجه کرد که حمایت از تولیدکنندگان فونوگرام‌ها و ویدئو گرام‌ها، سازمان‌های پخش رادیو و تلویزیونی و ناشران مطبوعاتی اصولاً به جهت حمایت از

1. See Article 30-4 of the Copyright Act (Act No. 48 of 1970)

# نظام حقوق اکلیت ادبی و هنری در عصر هوش مصنوعی؛ ملاحظاتی برای سایکلوداری در حکمرانی آتی

نهرماگری

سرمایه است. اکنون نیز با توسعه هوش مصنوعی و نقش شرکت‌های دانش‌بنیان و استارتاپ در پیشرفت این حوزه، اهمیت حمایت از این اشخاص بیشتر از قبل احساس می‌شود. شاید باید به موافقت‌نامه تریپس<sup>۱</sup> مجدداً بازگردید که حقوق مالکیت فکری نباید مانع در برابر تجارت مشروع باشد و به عبارت دیگر وسیله‌ای برای رسیدن به رفاه اجتماعی است و در حقیقت، خود هدف اولیه نیست. کارکرد اجتماعی و لحاظ منافع عمومی همواره بخش مهمی از نظام حقوق مالکیت فکری بوده است که می‌تواند منجر به یک اصلاح در این نظام شود. بنابراین می‌توان با توسعه استثنایات زمینه آزادتری را برای فعالیت هوش فراهم کرد. اما این موضوع با پیش‌بینی حق برای دریافت عوضی توسط مؤلفان مغایرتی نخواهد داشت.

## نتیجه

با عنایت به نوشتار حاضر، می‌توان سیاست کشورهای برتر در حوزه هوش مصنوعی را در خصوص حقوق مالکیت ادبی و هنری جمع بندی نمود: در آمریکا و اروپا، وجود مولف انسانی برای حمایت از اثر ضروری است و با عنایت به تجربیات مشروطه، امکان حمایت از اثری که به طور کامل به غیر انسان نسبت داده می‌شود وجود ندارد. در این کشورها، مالکیت اثر ناشی از هوش مصنوعی در اختیار کاربر است. در چین، پذیرش اصالت و حمایت از آثاری که ماحصل هوش مصنوعی است با رویکرد مثبتی ارزیابی می‌شود و آن را مشوقی برای توسعه این صنعت تلقی می‌کنند. درباره نقض آثار متعلق به دیگری توسط هوش مصنوعی، اتحادیه اروپا رعایت قواعد عمومی کپی رایت را الزامی می‌داند و این بدان معناست که برای استفاده از اثر دیگری باید مجوز اخذ کرد یا در پوشش استثنایات وارد بر حق مولف (آزمون سه گام) عمل کرد. بنابراین به غیر از استثنای بسیار محدود داده کاوی، فضایی برای عملکرد هوش مصنوعی نیست. اما در آمریکا فعلاً چنین الزام مصرحی وجود ندارد و در سایه دکترین استفاده منصفانه و استفاده‌های دگرگون کننده می‌توان بستر مناسبی را برای عملکرد هوش مصنوعی متصور شد. در زبان به طور خاص، استثنای موضع داده کاوی به سوء استفاده‌های هوش مصنوعی وجود دارد و زمینه توسعه جدی فعالیتهای هوش مصنوعی را فراهم می‌کند.

وضعیت نظام حقوق مالکیت ادبی و هنری در عصر هوش مصنوعی را باید در حالت موجود و آتی تحلیل نمود. در شرایط کنونی، هوش‌های مصنوعی نقش یک ارتقاء دهنده را برای خلق اثر ایفا می‌کنند؛ در حقیقت؛ هوش، یک کودک در حال تربیت شدن است. بنابراین شاید بسیار دشوار باشد که بتوان آن را در قام حافظ یا فرشچیان تصور کرد. اما با این وجود، آثار تولیدی از ناحیه هوش می‌تواند درجاتی از اصالت را تجربه کند. در این شرایط اثر به انسان نسبت داده می‌شود و انسان در مقام مؤلف / مالک آن تفسیر می‌شود. افرون بر اینکه می‌توان این قبیل آثار را در ذیل محدودیت‌های وارد بر کپی رایت ایجاد منع کرد. نظام موجود مالکیت ادبی و هنری با خصایص انسانی عجین شده است و قادر به درک اصالت یا آفرینندگی غیر انسان نیست. اما در وضعیت آینده با مستقل شدن هوش از انسان می‌توان متصور شد که آثاری بالرژش‌های جدید منبع از انسان خلق می‌شود. در این شرایط استحاله‌ای جدی در مفهوم اصالت و مؤلف بودن ایجاد خواهد شد و ممکن است هوش به عنوان مؤلف پذیرفته شود. در خصوص نقض حقوق مالکیت ادبی و هنری توسط هوش مصنوعی نیز باید گفت اگرچه نقض بسیاری از حقوق مادی و معنوی بعيد است اما امکان نقض حق اقتباس به صورت جدی مطرح است. بنابراین بهمنظور ایجاد موازنۀ بین منافع عمومی، شرکت‌های توسعه‌دهنده فناوری و مؤلفان، گسترش استثناء داده کاوی یا پرداخت عوضی به مؤلفان می‌تواند زمینه برای استفاده آزاد و عدم تحقق نقض را ایجاد کند. در هر حال، حکمرانی آتی در حقوق مالکیت فکری به بررسی و مطالعات ژرف در زمینه حل چالش‌هایی که در مواجهه با هوش مصنوعی و آفرینندگی آن دارد، نیازمند است.

## References

1. AGREEMENT ON TRADE-RELATED ASPECTS OF INTELLECTUAL PROPERTY RIGHTS, Available at: [https://www.wto.org/english/docs\\_e/legal\\_e/27-trips.pdf](https://www.wto.org/english/docs_e/legal_e/27-trips.pdf).

1. The Agreement on Trade Related Aspects of Intellectual Property Rights (TRIPS), 1994.

2. Assemblée Nationale, PROPOSITION DE LOI, le 12 Septembre 2023, No. 1630, available at [https://www.assemblee-nationale.fr/dyn/16/textes/l16b1630\\_](https://www.assemblee-nationale.fr/dyn/16/textes/l16b1630_)
3. Burrow-Giles Lithographic Co. v. Saron(1884). Available at: <https://tile.loc.gov/storage-services/service/ll/usrep/usrep111/usrep111053/usrep111053.pdf#:~:text=BURROW-GILES%20LITHOGRAPHIC%20COMPANY%20v.%20SA-RONY.%20IN%20ERROR%20TO,power%20of%20Congress%20to%20confer%20upon%20the%20author%2C>.
4. Cass. Ire civ. 1er juill. 1970: D. 1970, p. 734 & Cass. Ire civ. 13r nov. 1973: D. 1974.
5. Case 1:22-cv-01564 Document 1 Filed 06/02/22, Stephen Thaler, v. The United States Copyright Office. Available at: <https://storage.courtlistener.com/recap/gov.uscourts.dcd.243956/gov.uscourts.dcd.243956.1.0.pdf>
7. Carroll, Michael W(2019). Copyright and the Progress of Science: Why Text and Data Mining Is Lawful. UC Davis Law Review. 53.893-964. Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3531231>.
8. Directive (EU) 2019/790 of the European Parliament and of the Council of 17 April 2019 on copyright and related rights in the Digital Single Market and amending Directives 96/9/EC and 2001/29/EC.
9. Geiger, Christophe (2024). Elaborating a Human Rights-Friendly Copyright Framework for Generative AI. IIC-International Review Of Intellectual Property And competition Law. 55(7). 1129–1165. <https://doi.org/10.1007/s40319-024-01481-5>.
10. Habiba,Saeed, Shakeri,Zahra (2013). Three Steps, A test against the consumers of Artistic and Literary works. Legal Research Quarterly. 16(62).212-225. [Persian]
11. Habiba, Saeed, Shakeri, Zahra(2015). Public interests & Copyright, Tehran: University of Tehran Press. [Persian]
12. Fairfield, Joshua and Trautman, Lawrence J.(2021). Virtual Art and Non-fungible Tokens (April 11, 2021).60-70. Available at <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3814087>.
13. Fenwick, Mark and Jurcys, Paul(2023). Originality and the Future of Copyright in an Age of Generative AI . Computer Law & Security Review. Volume 51, November 2023. 1-38.<https://doi.org/10.1016/j.clsr.2023.105892>
14. Frye, Brian L(2022). Are CryptoPunks Copyrightable? (February 8, 2022). Pepperdine Law Review. 105-139. Available at Available at: <https://digitalcommons.pepperdine.edu/plr/vol2021/iss1/4>. <https://doi.org/10.2139/ssrn.4029323>
15. EU Artificial Intelligence Act, 2024 ( Date of entry into force: 2 August 2025). Available at: <https://artificialintelligenceact.eu/article/53/>
16. Gheisari Atrabi, Z., Shakeri, Z., & Yousefi Sadeghloo, A. (2024). A Look at DABUS Case: An Outlook toward the Future Patent System. Private Law, 21(1), 71-89. doi: 10.22059/jolt.2024.365991.1007232[Persian]
17. Graves, Franklin(2023) , DC Court Says No Copyright Registration for Works Created by Generative AI, <https://ipwatchdog.com/2023/08/19/copyright-registration-works-created-by-generative-ai/id=165444/>.
18. Gurkaynak, Gonenc and Yilmaz, Ilay and Yesilaltay, Burak and Bengi, Berk (2018). Intellectual Property Law and Practice in the Blockchain Realm (August 1, 2018). Computer Law & Security Review, 34( 4), August 2018.847-862. <https://doi.org/10.1016/j.clsr.2018.05.027>
19. Naruto v. Slater, No. 16-15469 (9th Cir. 2018), Available at: <https://www.wakeforestlawreview.com/2020/02/naruto-v-slater-one-small-step-for-a-monkey-one-giant-lawsuit-for-animal-kind/>
20. Open AI, Europe Terms of Use, 2024, Available at: <https://openai.com/policies/terms-of->.
21. Ueno, Tatsuhiro(2021). The Flexible Copyright Exception for ‘Non-Enjoyment’ Purposes Recent Amendment in Japan and Its Implication, GRUR International. 70 (2). February 2021. 145-152.<https://doi.org/10.1093/grurint/ika184>
22. Senftleben, Matin. (2020). The Copyright/Trademark Interface – How the Expansion of Trademark
23. Protection Is Stifling Cultural Creativity. Information Law Series. 44., Alphen aan den Rijn: Kluwer Law International. 1-639
24. Latifzadeh, M. (2024). Legal Consequences of Benefiting from the Creativity of Generative Artificial Intelligence in the Creation of Literary and Artistic Works. Private Law, 21(1), 139-153. doi: 10.22059/jolt.2024.374825.1007290 [Persian]
25. Lindberg, Van(2023). Recognizing AI-Assisted Art: The Copyright Office is Using the Wrong Legal Standard, Available at: <https://ipwatchdog.com/2023/02/25/recognizing-ai-assisted-art-copyright-office-using-wrong-legal-standard/id=157072/>.
26. Picht, P.G., Thouvenin, F(2023). AI and IP: Theory to Policy and Back Again – Policy and Research Recommendations at the Intersection of Artificial Intelligence and Intellectual Property. IIC - International Review of Intellectual Property and competition Law .54, 916–940. <https://doi.org/10.1007/s40319-023-01344-5>
27. Rahmatian, A.(2024).European Originality in Copyright Law in the English Case of THJ Systems Ltd. v. Sheridan. IIC- International Review of Intellectual Property and competition Law. 55. 1166–1173. <https://doi.org/10.1007/s40319-024-01476-2>
28. Roholt,Tiger C(2022).Key Terms in Philosophy of Art.(Translated by Soltandoost, Sahand), Tehran:Qoqnoos. [Persian]
29. Tresise, Annabel and Goldenfein, Jake and Hunter, Dan(2018). What Blockchain Can and Can’t Do for Copyright (August 6, 2018). Australian Intellectual Property Journal,28(144), Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3227381> .
30. Savelyev, Alexander Ivanovich(2017). Copyright in the Blockchain Era: Promises and Challenges (November 21, 2017). Higher School of Economics Research Paper No. WP BRP 77/LAW/2017,1-23. Available at: <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3075246>
31. Senftleben, Martin(2024), AI Act and Author Remuneration - A Model for Other Regions? (February 24, 2024). 1-29.Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=4740268> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4740268>.
32. Shakeri, Zahra (2021 ). Copyright Infringement in the light of Adaptation and Appropriation. Journal of Legal Studies, 13(4), 171-204. doi: 10.22099/jls.2021.38720.4109.[Persian]
33. Lewitt ,Sol (1967). Paragraphs on Conceptual Art, the MIT press. Cambridge, Massachusetts . London. England. edited by alexander alberro and blake stimson. conceptual art: a critical anthology.12-18.Avalibe at: [www.corner-college.com/udb/cproVozFxParagraphs\\_on\\_Conceptual\\_Art\\_Sol\\_leWitt.pdf](http://www.corner-college.com/udb/cproVozFxParagraphs_on_Conceptual_Art_Sol_leWitt.pdf) .
34. Yang, S. Alex and Zhang, Angela Huyue(2024). Generative AI and Copyright: A Dynamic Perspective (February 4, 2024).1-36. Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=4716233> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4716233>,pp.26-25.
35. Zhang, Angela Huyue(2024), The Promise and Perils of China's Regulation of Artificial Intelligence (January 28, 2024). Columbia Journal of Transnational Law (forthcoming), Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=4708676> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4708676>.