



## Copyright and Related Rights Challenges in AI-Generated Works Using Training Data

Haniyeh Zakerinia<sup>1\*</sup> | Habib Talebahmadi<sup>2</sup> | Abbas Keshavarz Moayedi<sup>3</sup>

1. Corresponding Author, Department of Private and Islamic Law, Faculty of Private and Islamic Law, University of Shiraz, Shiraz, Iran. E-mail: [h.zakerinia@shirazu.ac.ir](mailto:h.zakerinia@shirazu.ac.ir)

2. Department of Private and Islamic Law, Faculty of Law and Political Sciences, University of Shiraz, Shiraz, Iran. E-mail: [talebahmadi@shirazu.ac.ir](mailto:talebahmadi@shirazu.ac.ir)

3. Faculty of Law and Political Sciences, University of Shiraz, Shiraz, Iran. E-mail: [a.keshavarzmoayedi@hafez.shirazu.ac.ir](mailto:a.keshavarzmoayedi@hafez.shirazu.ac.ir)

### ARTICLE INFO

**Article type:**  
Research Article

**Article History:**  
**Received:** November 12, 2025  
**Revised:** December 29, 2025  
**Accepted:** February 07, 2026  
**Published online:** 19 May 2026

**Keywords:**  
Artificial intelligence,  
Copyrights,  
Related rights,  
Reproduction,  
Training data.

### ABSTRACT

The rapid advancement of generative artificial intelligence has introduced significant challenges to traditional intellectual property frameworks. The use of copyrighted works and materials protected by related rights in training generative models reveals that existing regimes—particularly those governing related rights—are inadequate to address emerging practical complexities. This study adopts a comparative methodology, examining the legal systems of the United States, the European Union, the United Kingdom, and Iran to assess how legal gaps, the absence of clear protections for performers and phonogram producers, and the lack of effective mechanisms for detecting infringements in AI training processes generate uncertainty regarding the lawful use of training data. The analysis shows that achieving coherent protection of training data and AI-generated outputs in Iran requires legislative reform and the establishment of clearer legal standards. Drawing on international experience, the study further argues that targeted policy measures can help bridge existing regulatory gaps and provide a more predictable and balanced framework for stakeholders.

**Cite this article:** Zakerinia, H., Talebahmadi, H. & Keshavarz Moayedi, A. (2025-2026). Copyright and Related Rights Challenges in AI-Generated Works Using Training Data. *Private Law*.22 (2), 179-193. <http://doi.org/10.22059/jolt.2026.406013.1007433>



© Authors retain the copyright and full publishing rights.  
DOI: <http://doi.org/10.22059/jolt.2026.406013.1007433>

**Publisher:** University of Tehran Press.



## چالش‌های حقوق مؤلف و حقوق مرتبط در آثار تولیدی هوش مصنوعی با استفاده از داده‌های تعلیمی

حانیه ذاکری‌نیا<sup>۱\*</sup> | حبیب طالب‌احمدی<sup>۲</sup> | عباس کشاورز مؤیدی<sup>۳</sup>

۱. نویسنده مسئول، گروه حقوق خصوصی و اسلامی، دانشکده حقوق و علوم سیاسی، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران. رایانامه: [h.zakerinia@shirazu.ac.ir](mailto:h.zakerinia@shirazu.ac.ir)
۲. گروه حقوق خصوصی و اسلامی، دانشکده حقوق و علوم سیاسی، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران. رایانامه: [talebahmadi@shirazu.ac.ir](mailto:talebahmadi@shirazu.ac.ir)
۳. گروه حقوق خصوصی و اسلامی، دانشکده حقوق و علوم سیاسی، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران. رایانامه: [a.keshavarzmoayedi@hafez.shirazu.ac.ir](mailto:a.keshavarzmoayedi@hafez.shirazu.ac.ir)

### اطلاعات مقاله

### چکیده

#### نوع مقاله:

پژوهشی

#### تاریخ‌های مقاله:

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۰۸/۲۱

تاریخ بازنگری: ۱۴۰۴/۱۰/۰۸

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۱۱/۱۸

تاریخ انتشار: ۱۴۰۵/۰۲/۲۹

تحولات فناوری‌های مولد هوش مصنوعی، چارچوب‌های سنتی حقوق مالکیت فکری را با چالش‌های نوینی مواجه کرده است. استفاده از داده‌های مشمول حق مؤلف و حقوق مرتبط در آموزش مدل‌های مولد نشان می‌دهد که قوانین موجود، به‌ویژه در حوزه‌ی حقوق مرتبط، قادر به پاسخگویی به پیچیدگی‌های عملی نیستند. این پژوهش با بررسی تطبیقی حقوق آمریکا، اتحادیه اروپا، انگلستان و ایران، تحلیل می‌کند که خلأهای قانونی، فقدان حمایت روشن از اجراکنندگان و تولیدکنندگان آثار و نبود مکانیسم‌های مؤثر برای احراز نقض حقوق مؤلف و مرتبط در فرآیند آموزش مدل‌های مولد، موجب ایجاد عدم قطعیت حقوقی در استفاده از داده‌های تعلیمی شده است. یافته‌ها نشان می‌دهد که به منظور همسان سازی حمایت از داده‌های تعلیمی و آثار تولید شده توسط هوش مصنوعی، بازنگری قانونی و تدوین چارچوب‌های مشخص در ایران ضروری است و اتخاذ راهکارهای سیاستی مبتنی بر تجارب بین‌المللی می‌تواند این خلأها را جبران کند.

#### کلیدواژه:

بازتولید،

حق مؤلف،

حقوق مرتبط،

داده‌های تعلیمی،

هوش مصنوعی.

**استناد:** ذاکری‌نیا، حانیه، طالب‌احمدی، حبیب و کشاورز مؤیدی، عباس (۱۴۰۴). چالش‌های حقوق مؤلف و حقوق مرتبط در آثار تولیدی هوش مصنوعی با استفاده از داده‌های تعلیمی. حقوق خصوصی، ۲۲ (۲) ۱۷۹-۱۹۳.

<http://doi.org/10.22059/jolt.2026.406013.1007433>

ناشر: مؤسسه انتشارات دانشگاه تهران.

© نویسندگان.

DOI: <http://doi.org/10.22059/jolt.2026.406013.1007433>



## مقدمه

تحولات پرشتاب فناوری‌های مولد هوش مصنوعی نظام‌های سنتی حقوق مالکیت فکری را با چالش‌های بنیادینی روبه‌رو ساخته است. مدل‌های هوش مصنوعی برای یادگیری به حجم وسیعی از داده‌ها متکی هستند که بسیاری از آن‌ها تحت حمایت حق مؤلف یا حقوق مرتبط<sup>۱</sup> قرار دارند (انصاری و همکاران، ۱۴۰۲: ۱۴۹). گرچه داده‌ها و اطلاعات خام فی‌نفسه و به عنوان واقعیت محض اصولاً واجد حمایت کپی‌رایتی نیستند، بخش عمده داده‌های مورد استفاده در آموزش این مدل‌ها مشتمل بر محتوای پردازش‌شده و خلاقانه‌ای است که در قالب متون نوشتاری، تصاویر، آثار گرافیکی، ویدئوها، آثار سمعی و بصری، فایل‌های صوتی، موسیقی، برنامه‌های رایانه‌ای، پایگاه‌های داده، و سایر محتواهای دیجیتال تجلی یافته‌اند و مشمول حمایت حق مؤلف یا حقوق مرتبطاند (Kretschmer et al., 2024: 110). این مجموعه‌ها، علاوه بر حمایت حق مؤلف، از طریق حقوق مرتبط نیز محافظت می‌شوند؛ به‌ویژه آثاری مانند ضبط‌های موسیقی، اجراهای عمومی، برنامه‌های تلویزیونی و رادیویی، و پایگاه‌های داده‌ای<sup>۲</sup> که تحت حمایت ویژه حقوق مرتبط قرار دارند. در برخی کشورهای تابع نظام حقوقی کامن‌لا، مانند استرالیا و انگلستان، حقوق مرتبط به عنوان موضوعاتی غیر از آثار اصلی توصیف می‌شوند و در اتحادیه اروپا به عنوان مکمل‌های آثار خلاقانه در نظر گرفته می‌شوند (Andrini, 2025: 9). بنابراین استفاده از این داده‌های تعلیمی<sup>۳</sup> بدون کسب اجازه یا مجوز از دارندگان حقوق، می‌تواند دو بُعد مسئله‌ساز ایجاد کند: نخست، نقض حق مؤلف در صورت وجود خلاقیت انسانی در داده‌ها و دوم، آسیب به ارزش اقتصادی و سرمایه‌گذاری در داده‌ها که موضوع حمایت از حقوق مرتبط است (Rosati, 2024: 604). در عین حال، باید توجه داشت که اگرچه مبانی نظری حق مؤلف و حقوق مرتبط متفاوت است و دامنه حقوق معنوی در حقوق مرتبط نسبت به حقوق مؤلف محدودتر است و عمدتاً در خصوص هنرمندان مجری شناسایی می‌شود، استثنائات و محدودیت‌های وارد بر این دو نظام حمایتی تا حد زیادی هم‌پوشان است. بر این اساس، بهره‌گیری از آثار واجد حق مؤلف یا حقوق مرتبط صرفاً در چارچوب استثنائات قانونی و برای مقاصد نظیر استفاده‌های غیر تجاری، انتقادی، آموزشی، علمی، و اطلاع‌رسانی مجاز تلقی می‌شود (قبولی درفشان و محسنی، ۱۳۹۸: ۲۱۲ - ۲۱۳). بنابراین خروج از این حدود مستلزم تحصیل رضایت یا مجوز قانونی از صاحبان حقوق خواهد بود.

در نظام حقوقی ایالات متحده، دکترین استفاده منصفانه امکان بهره‌برداری علمی و پژوهشی از داده‌ها را فراهم می‌آورد؛ به شرط آنکه استفاده غیر تجاری و مقدار داده‌های استفاده‌شده محدود و متناسب با هدف باشد، شامل بخش‌های کلیدی و حیاتی اثر اصلی نشود، تأثیر منفی قابل توجهی بر بازار واقعی یا بالقوه اثر نداشته باشد، ماهیت داده‌ها امکان استفاده منصفانه را فراهم کند و استفاده دارای ماهیت تبدیلی باشد، به گونه‌ای که ارزش یا معنای جدیدی ایجاد کند (Durantaye, 2025: 745). در اتحادیه اروپا، بهره‌برداری از آثار مشمول حق مؤلف مشروط به آزمون سه‌مرحله‌ای است که رعایت موارد خاص، عدم تعارض با بهره‌برداری عادی، و جلوگیری از لطمه غیر موجه به منافع دارنده حق را ایجاب می‌کند. حقوق انگلستان نیز بر اساس قاعده معامله منصفانه<sup>۴</sup> بهره‌برداری غیر تجاری را مجاز می‌داند؛ مشروط بر اینکه متناسب باشد و تأثیر غیر موجهی بر بازار محصول اصلی نگذارد (Rosati, 2024: 622). بنابراین حقوق امریکا نسبت به اروپا و انگلستان آزادی عمل بیشتری برای فعالیت‌های تحقیقاتی و گسترش مدل‌های مولد فراهم می‌آورد.

در میان پژوهش‌های فارسی، مطالعات مرتبط با رابطه حقوق مالکیت فکری و هوش مصنوعی عمدتاً حول محورهای مشخصی متمرکز بوده‌اند. برخی از پژوهشگران این حوزه با رویکردی تطبیقی به بررسی دشواری شمول نظام کپی‌رایت بر الگوریتم‌های هوش مصنوعی در سه نظام تقنینی و قضایی اتحادیه اروپا، ایالات متحده امریکا، و ایران پرداخته‌اند (حبیبی و مهردار قائم‌مقامی، ۱۴۰۱). در گروهی دیگر از تحقیقات، ماهیت خلاقیت انسانی و به تبع آن اهمیت حقوق معنوی در نظام مالکیت ادبی و هنری و دشواری انطباق این مفاهیم با آثار تولیدشده توسط هوش مصنوعی مورد تحلیل قرار گرفته است (لطیف‌زاده، ۱۴۰۳). برخی پژوهش‌ها نیز به نقض حقوق مالکیت فکری توسط هوش مصنوعی از منظر کیفری توجه داشته‌اند (ابوذری، ۱۴۰۳). افزون

1. related rights (neighbouring rights)

2. database

3. training data

4. fair dealing

بر این، در تعدادی از مطالعات امکان شمول نظام مالکیت ادبی و هنری بر آثار هوش مصنوعی با در نظر گرفتن فقدان نقش عامل انسانی و نیز مسئولیت در قبال نقض مالکیت فکری در فرایند یادگیری هوش مصنوعی به صورت موردی بررسی شده است (شاکری، ۱۴۰۴). این پژوهش، با رویکرد تطبیقی و تحلیلی، نخست به بررسی مشروعیت بهره‌برداری از داده‌های واجد حق مؤلف و حقوق مرتبط در فرایند آموزش مدل‌های مولد در حقوق آمریکا، اتحادیه اروپا، انگلستان، و ایران می‌پردازد. سپس حدود و قابلیت اعمال استثنائات حق مؤلف و حقوق مرتبط در ارتباط با استفاده از این داده‌ها در فرایند یادگیری مدل‌های هوش مصنوعی تحلیل می‌شود. در نهایت، با توجه به چالش‌های موجود، راهکارهای تقنینی برای ایجاد توازن میان منافع دارندگان حق مؤلف و حقوق مرتبط و الزامات توسعه فناوری‌های مولد هوش مصنوعی ارائه می‌شود.

### مشروعیت بهره‌برداری از داده‌های تعلیمی در فرایند یادگیری مدل‌های هوش مصنوعی مولد

با رشد فناوری‌های هوش مصنوعی، نظام حقوق مؤلف و حقوق مرتبط با چالش‌های بنیادینی روبه‌رو شده است. ویژگی اصلی این حوزه در دومرحله‌ای بودن فرایند خلق اثر نهفته است. در مرحله نخست، داده‌های ورودی، اعم از داده‌های خصوصی<sup>۱</sup> و شخصی<sup>۲</sup> و کلان‌داده‌ها<sup>۳</sup>، به عنوان الگوی اولیه در اختیار مدل‌های مولد قرار می‌گیرند. داده‌های شخصی<sup>۴</sup> عموماً شامل اطلاعاتی هستند که به صورت خام توسط کاربران ارائه یا از طریق ابزارهای فناورانه جمع‌آوری می‌شوند. این داده‌ها نه تنها اطلاعات هویتی مستقیم، مانند نام کامل و شماره شناسایی، بلکه اطلاعات هویتی غیر مستقیم، از قبیل شماره تماس و شناسه‌های آنلاین و داده‌های مکانی و تصاویر قابل شناسایی افراد، را نیز در بر می‌گیرند. تعریف ارائه‌شده در بند اول ماده ۵ مقررۀ عمومی حمایت از داده‌های شخصی اتحادیه اروپا، مصوب ۲۰۱۶ میلادی<sup>۵</sup>، ناظر بر همین مفهوم عام داده‌های شخصی است و هر گونه اطلاعات مربوط به شخص حقیقی شناسایی شده یا قابل شناسایی را شامل می‌شود که می‌تواند به یک یا چند شناسه فیزیکی، فیزیولوژیکی، ژنتیکی، ذهنی، اقتصادی، فرهنگی، یا اجتماعی منتسب باشد (Gruschka et al., 2018: 5028). در مقابل، آنچه در این پژوهش از آن با عنوان داده‌های خصوصی یاد می‌شود ناظر بر داده‌های شخصی خامی است که در نتیجه پردازش، گزینش، یا چینش توسط کاربران یا اشخاص معین از حالت صرفاً اطلاعاتی خارج و واجد نوعی ساختار یا ارزش افزوده می‌شوند (انصاری و همکاران، ۱۴۰۲: ۱۴۶). این تفکیک، هرچند به صورت اصطلاح تقنینی مستقل به رسمیت شناخته نشده است، از منظر تحلیلی واجد اهمیت حقوقی قابل توجهی است. چون داده‌های شخصی خام فی‌نفسه واجد خلاقیت انسانی نیستند و در نتیجه تحت شمول حمایت‌های حقوق مالکیت فکری قرار نمی‌گیرند؛ حال آنکه داده‌های خصوصی، در صورت برخورداری از شرایطی همچون اصالت یا نحوه خاص پردازش و چینش، می‌توانند حسب مورد مشمول حمایت حق مؤلف یا حقوق مرتبط قرار گیرند. تفکیک یادشده آثار مستقیم بر مشروعیت بهره‌برداری از داده‌ها در فرایند یادگیری مدل‌های مولد دارد؛ بدین معنا که ارائه داده‌های شخصی خام به این مدل‌ها به‌خودی‌خود نقض حق مؤلف یا حقوق مرتبط محسوب نمی‌شود، درحالی‌که بهره‌برداری از داده‌های خصوصی، به دلیل برخورداری از پردازش یا سازمان‌دهی یا ارزش اقتصادی مستقل، ممکن است با قواعد ناظر بر حق مؤلف و حقوق مرتبط در تعارض قرار گیرد.

در مرحله دوم، خروجی‌های نهایی حاصل پردازش و بازآفرینی همان داده‌ها هستند. از این‌رو، تحلیل حقوق مالکیت فکری در این بستر مستلزم پاسخ به دو پرسش اساسی است: نخست، مشروعیت بهره‌برداری از داده‌های تعلیمی در مرحله یادگیری مدل و دوم، امکان‌سنجی بهره‌گیری از استثنائات حق مؤلف و حقوق مرتبط در خصوص آثار خروجی این فرایند. در این زمینه داده‌های خصوصی و کلان‌داده‌ها را باید از هم جدا کرد. داده‌های خصوصی، که در تملک اشخاص حقیقی یا حقوقی خاص‌اند، ممکن است واجد حمایت تحت عنوان آثار مشمول حق مؤلف یا حقوق مرتبط باشند (انصاری و همکاران، ۱۴۰۲: ۱۴۷). بهره‌برداری از این

1. private data
2. personal data
3. big data
4. personal data

5. Official Journal of the European Union, "On the Protection of Natural Persons with Regard to the Processing of Personal Data and on the Free Movement of Such Data, and Repealing Directive 95/46/EC (General Data Protection Regulation)" (2016).

داده‌ها جز در مواردی که اطلاعات متعلق به کاربر استفاده‌کننده از مدل‌های مولد است منوط به رضایت دارنده حق یا وجود استثنائات قانونی است (Navarro, 2025: 265). در مقابل، کلان‌داده‌ها مجموعه‌ای از اطلاعات گسترده و متنوع‌اند که با هدف تحلیل الگوها و روابط میان داده‌ها گردآوری می‌شوند (انصاری و همکاران، ۱۴۰۲: ۱۲۷) و بخش عمده‌ای از داده‌های تعلیمی مدل‌های مولد را تشکیل می‌دهند (Luan et al., 2020: 2). با توجه به آنکه کلان‌داده‌ها دربرگیرنده حجم وسیعی از اطلاعات ناهمگون هستند حسب مورد ممکن است با توجه به ماهیت داده‌های تشکیل‌دهنده آن‌ها مشمول احکام متفاوتی باشند. در فرضی که کلان‌داده‌ها مشتمل بر داده‌های غیر شخصی یا داده‌هایی باشند که در نتیجه فرایندهای مؤثر تجمیع و ناشناس‌سازی وصف شخصی بودن خود را از دست داده‌اند، می‌توان آن‌ها را از حیث حقوق مالکیت فکری در زمره کلان‌داده‌های غیر شخصی تلقی کرد و بهره‌برداری از آن‌ها را، در صورت دسترسی عمومی و عدم اعمال معقول حق رزرو از سوی صاحبان حقوق، در جهت اهداف پژوهشی و توسعه مدل‌های مولد قابل توجیه دانست. در مقابل، هرگاه کلان‌داده‌ها مبتنی بر داده‌های شخصی قابل شناسایی باشند و وصف شخصی بودن داده‌ها همچنان باقی باشد، بهره‌برداری از آن‌ها در فرایند آموزش و توسعه مدل‌های مولد تابع قواعد خاص حمایت از داده‌های شخصی و لزوم رضایت دارنده حق خواهد بود. در مقام جمع‌بندی، ملاک تعیین حکم حقوقی کلان‌داده‌ها نه صرف عنوان آن‌ها، بلکه ماهیت داده‌های تشکیل‌دهنده و بقا یا زوال وصف شخصی بودن آن‌هاست.

در اتحادیه اروپا، این تفکیک به‌روشنی در مقررات منعکس شده است. بر اساس ماده ۶ مقررۀ عمومی حمایت از داده‌های شخصی، پردازش داده‌های شخصی<sup>۱</sup> اصولاً منوط به رضایت دارنده حق است، مگر در مواردی که به موجب قانون یا برای تضمین منافع عمومی مجاز شناخته شود (Gruschka et al., 2018: 5028). در کنار آن، دستورالعمل کپی‌رایت و حقوق مرتبط بازار واحد دیجیتال<sup>۲</sup> دو گونه استثنا را برای استخراج متن و داده‌کاوی پیش‌بینی کرده است که هر یک مبنای متفاوتی دارند. ماده ۳ این دستورالعمل بهره‌برداری از آثار دارای حق مؤلف را برای اهداف علمی و فرهنگی مجاز می‌داند. این مجوز عمدتاً در محیط‌های دانشگاهی و پژوهشی اعمال می‌شود و مشروط بر آن است که استفاده از داده‌ها صرفاً به منظور تحقیقات علمی و بدون هدف تجاری باشد. در مقابل، ماده ۴ رویکرد عمومی‌تر دارد و به بهره‌برداری از داده‌هایی می‌پردازد که به صورت قانونی در دسترس عموم قرار گرفته‌اند. در این حالت، اجازه بازتولید و استخراج داده‌ها منوط به وجود دسترسی عمومی و قانونی است، نه اهداف علمی یا فرهنگی. تنها در صورتی که صاحب حق به طور صریح حق رزرو خود را اعمال کرده باشد استفاده از داده‌ها بدون مجوز ممنوع خواهد بود. بنابراین، درحالی‌که ماده ۳ مبتنی بر اهداف پژوهشی است، ماده ۴ بر پایه مشروعیت دسترسی عمومی استوار است (Quintais, 2025: 2). این سیاست در قسمت «ج» بند اول ماده ۵۳ مقررۀ هوش مصنوعی اتحادیه اروپا<sup>۳</sup> نیز بازتاب یافته است (Durantaye, 2025: 743). مطابق این ماده، بازتولید و استخراج داده‌های در دسترس عموم تا زمانی مجاز است که مالک اثر به طور معقول از آن محافظت نکرده باشد (Navarro, 2025: 263). به این ترتیب، مقررۀ هوش مصنوعی ضمن حفظ احترام به حقوق مؤلف بر ضرورت ایجاد توازن میان حمایت از حقوق پدیدآورندگان و تسهیل دسترسی پژوهشی و نوآورانه به داده‌ها تأکید دارد.

در حقوق ایران نیز، هرچند تفکیک صریحی میان داده‌های خصوصی و داده‌های در دسترس عموم وجود ندارد، در سند ملی هوش مصنوعی جمهوری اسلامی ایران مصوب شورای عالی انقلاب فرهنگی (۱۴۰۳/۰۳/۲۹)، که تبیین‌کننده سیاست‌های کلی تقنینی آینده ایران در خصوص هوش مصنوعی است (قاضی‌نوری و همکاران، ۱۴۰۳: ۷)، رد پاهایی در خصوص تمایزات مصداقی مشروعیت بهره‌گیری از داده‌های تعلیمی مشهود است؛ به‌ویژه تعریف داده باز در ماده ۱ این سند، که ناظر بر امکان استفاده آزاد از داده‌های دارای مجوز استاندارد و دسترسی عمومی است، رویکردی هم‌سو با مقررۀ هوش مصنوعی و دستورالعمل بازار واحد دیجیتال اتحادیه اروپا اتخاذ می‌کند. بر این اساس، اگر داده‌های مورد استفاده در فرایند یادگیری مدل‌های مولد در دسترس عمومی باشند و ذی‌حق محدودیتی بر بهره‌برداری از آن‌ها اعمال نکرده باشد، استفاده در چارچوب مشخصی مجاز خواهد بود.

1. personal data

2. Official Journal of the European Union, "On Copyright and Related Rights in the Digital Single Market and Amending Directives 96/9/EC and 2001/29/EC DIRECTIVE" (2019).

3. Official Journal of the European Union, "Artificial Intelligence Act" (2024).

در رویهٔ تقنینی سنتی ایران، استفاده از آثار واجد حق مؤلف عمدتاً به اهداف علمی و آموزشی محدود شده است. مادهٔ ۷ قانون حمایت از حقوق مؤلفان، مصنفان، و هنرمندان نمونه‌ای از این رویکرد است. با این حال، این چارچوب برای پاسخ‌گویی به چالش‌های داده‌کاوی در فناوری‌های هوش مصنوعی مولد ناکافی است. در عین حال، مواد ۱۲ تا ۱۵ این قانون و نیز مفهوم مخالف مادهٔ ۱ قانون حمایت از حقوق پدیدآورندگان نرم‌افزارهای رایانه‌ای دلالت بر آن دارند که پس از انقضای مدت حمایت حقوق مادی، آثار در قلمرو مالکیت عمومی قرار می‌گیرند و بهره‌برداری از آن‌ها، با رعایت حقوق معنوی، مجاز است؛ نتیجه‌ای که با سیاست‌های اعلامی سند ملی هوش مصنوعی نیز نسبتی هم‌گام دارد.

در این میان، لایحهٔ جامع حمایت از حقوق مالکیت ادبی و هنری و حقوق مرتبط که از سال ۱۳۹۳ تاکنون به تصویب نهایی نرسیده می‌تواند نقش تعیین‌کننده‌ای در تبیین آیندهٔ این حوزه ایفا کند. این لایحه از یک سو در مادهٔ ۸، با تأکید بر حقوق معنوی پدیدآورندگان و ضرورت کسب مجوز برای افشا و تغییر و بهره‌برداری از آثار، مشروعیت استفاده از داده‌های تعلیمی واجد حق مؤلف را استثنای می‌داند و از سوی دیگر، با پیش‌بینی استثنائات مبتنی بر آزمون سه‌مرحله‌ای در مادهٔ ۱۶، امکان استفادهٔ محدود و هدفمند از آثار در فرایند آموزش اولیه و غیر تجاری مدل‌های مولد را فراهم می‌سازد. این رویکرد نشان می‌دهد، حتی در صورت پذیرش داده‌کاوی، تسری استثنائات حق مؤلف به آثار خروجی هوش مصنوعی با محدودیت‌های جدی مواجه خواهد بود.

برآیند بررسی تطبیقی نشان می‌دهد مشروعیت بهره‌برداری از داده‌های تعلیمی در آموزش مدل‌های مولد تابع ماهیت داده‌ها، وضعیت حقوق مادی، و بقای وصف شخصی بودن اطلاعات است. داده‌های خصوصی بدون رضایت دارندهٔ حق قابل استفاده نیستند، درحالی‌که بهره‌گیری از داده‌های عمومی یا داده‌هایی که در قلمرو مالکیت عمومی قرار گرفته‌اند، با رعایت حقوق معنوی و قواعد منصفانه، قابل دفاع است. این چارچوب مبنایی ضروری برای تحلیل مفاهیمی چون «بازتولید در حافظه» و «نقض غیر مستقیم حق مؤلف» فراهم می‌آورد که بررسی آن‌ها در مطالعه‌ای تطبیقی میان حقوق اتحادیهٔ اروپا، انگلستان، ایالات متحده، و ایران ضروری می‌نماید.

### تعریف دادهٔ تعلیمی در بستر یادگیری ماشین

توسعهٔ مدل‌های مولد در فرایند یادگیری مستلزم دسترسی و بهره‌مندی از حجم گسترده‌ای از داده‌هاست (انصاری و همکاران، ۱۴۰۲: ۵۷). همهٔ داده‌های ورودی ارائه‌شده به سامانه‌های هوش مصنوعی از حیث ماهیت و منشأ در وضعیت یکسانی قرار ندارند. درحالی‌که مبنای حمایت از آثار مشمول حق مؤلف بر پایهٔ اصالت و خلاقیت ذهنی پدیدآورنده استوارند، حقوق مرتبط ناظر به اشخاصی است که گرچه در آفرینش اثر نقشی نداشته‌اند، در عرضه و انتقال آن نقش دارند (پیلوار، ۱۴۰۴: ۱۰۷). این تمایز در حوزهٔ داده‌های مورد استفاده در سامانه‌های هوش مصنوعی نیز قابل توجه است. زیرا داده‌های به‌کاررفته در یادگیری یا عملکرد این سامانه‌ها بر اساس ماهیت و منشأ خود در چهار گروه اصلی قابل تحلیل‌اند و هر گروه تحت نظام حمایتی متفاوتی قرار می‌گیرد. داده‌هایی که افشا نشده‌اند معمولاً توسط شرکت‌ها یا کاربران آن‌ها تولید می‌شوند و ممکن است در چرخهٔ دادوستد دیجیتال حضور نداشته باشند. چنین داده‌هایی بنا به مورد می‌توانند مشمول حمایت حق مؤلف یا اسرار تجاری باشند؛ با این حال، در موارد استثنایی و برای تحقق منافع عمومی، نهادهای دولتی مجازند بر پایهٔ مواد ۱۴ و ۱۵ مقررۀ عمومی حمایت از داده‌های شخصی به آن‌ها و فراداده‌های مربوط دسترسی یابند. دسته‌ای دیگر از داده‌ها داده‌هایی هستند که مستقیم از سوی کاربران اینترنت ایجاد می‌شوند و بسته به شخصی یا غیر شخصی بودن به ترتیب تابع مقررات حفاظت از داده‌های شخصی یا مقررات جریان آزاد داده‌های غیر شخصی‌اند و در صورتی که داده‌های شخصی و غیر شخصی در هم آمیخته باشند کل مجموعه تابع مقررات مربوط به داده‌های شخصی خواهد بود. افزون بر این، داده‌هایی که تحت شمول حقوق مالکیت ادبی و هنری یا حقوق مرتبط قرار می‌گیرند، مطابق مقررات اتحادیهٔ اروپا در زمینهٔ حق مؤلف و پایگاه‌های داده، در شرایطی مشخص می‌توانند برای استخراج متن و داده بدون نیاز به اجازهٔ دارندهٔ حق مورد استفاده قرار گیرند. در این میان تمایز میان حقوق مبتنی بر اصالت اثر و حقوق ناشی از سرمایه‌گذاری، مانند حقوق ناشران و تولیدکنندگان پایگاه‌های داده، از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. همچنین

دستورالعمل داده‌های باز<sup>۱</sup> تصریح می‌کند که هرچند حقوق مالکیت فکری اشخاص ثالث باید مورد احترام باشد، نهادهای عمومی نمی‌توانند با استناد به حقوق پایگاه داده مانع استفاده دوباره از داده‌های عمومی شوند. در نهایت، داده‌هایی که مشمول هیچ‌یک از حمایت‌های یادشده نیستند، از نظر حقوقی، آزاد به شمار می‌آیند؛ هرچند بهره‌برداری از آن‌ها ممکن است به وسیله ابزارهای فنی یا قراردادهای خصوصی محدود شود (Navarro, 2025: 266-267).

داده تعلیمی مفهومی اعم از داده مشمول حق مؤلف دارد. بنابراین در تبیین مشروعیت بهره‌گیری از داده‌های تعلیمی در فرایند یادگیری مدل‌های مولد باید معیارهای متعددی را مدنظر قرار داد. در این پژوهش به این فرضیه حول دو محور داده‌های مشمول حقوق مؤلف و مرتبط پاسخ داده می‌شود که هر یک از مبنای متفاوتی برخوردارند. معیارهای متفاوت اثبات نقض حق مؤلف و حقوق مرتبط در رویه قضایی دیوان دادگستری اتحادیه اروپا نیز مشهود است. دیوان در پرونده «اینفُپاک» (پرونده شماره C-5/08) مفهوم «تکثیر جزئی» را تنها در مورد آثار مشمول حق مؤلف پذیرفت و گفت این مفهوم شامل حقوق مرتبط نمی‌شود. زیرا هدف از حقوق مرتبط نه حمایت از آفرینش فکری، بلکه حمایت از سرمایه‌گذاری مالی است که برای تولید اثر صرف شده است. بر همین اساس، در حوزه حقوق مرتبط شرطی برای اصالت اثر وجود ندارد و هر نوع بازتولید از موضوع مورد حمایت می‌تواند نقض حق تلقی شود. با این حال، در پرونده «پلهام یک» (پرونده شماره C-476/17) دیوان رویکرد متفاوتی اتخاذ کرد و معیار «قابلیت تشخیص شنیداری»<sup>۲</sup> را برای تعیین نقض حق تولیدکننده اثر صوتی مطرح کرد. بر پایه این رأی، هر بخشی از اثر صوتی که گوش انسان بتواند آن را تشخیص دهد و بازتابی از سرمایه‌گذاری دارنده حق باشد مشمول حمایت است. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که در حقوق مرتبط معیار «قابلیت درک حسی»<sup>۳</sup> جایگزین معیار «اصالت»<sup>۴</sup> در حقوق مؤلف شده است و هدف اصلی حمایت، تضمین بازگشت سرمایه، و حفظ منافع اقتصادی تولیدکنندگان است، نه حمایت از خلاقیت ذهنی پدیدآورنده. در مقابل این رویکرد، برخی بر این عقیده‌اند که معیار نقض حقوق مرتبط باید بر مبنای قابلیت شناسایی نقض توسط شخص متعارف شناسایی شود. این رویکرد، که بعضاً از سوی دیوان دادگستری اتحادیه اروپا نیز پیروی شده، با دو چالش روبه‌روست: نخست اینکه مشخص نیست تشخیص یک شخص متعارف یا شخص حرفه‌ای یا حتی هوش مصنوعی باید ملاک تشخیص نقض باشد و دوم این که با مبنای حقوق مرتبط که حمایت از سرمایه‌گذاری دارندگان حقوق مجاور است در تعارض است. بنابراین پیروی از همان رویکرد پیشین و به تبع احراز نقض حقوق مرتبط به صرف هر گونه بازتولید اطلاعات مشمول این حقوق منطقی‌تر است (Rosati, 2024: 617-618). در حقوق ایران، حقوق مرتبط به صورت پراکنده مورد شناسایی قرار گرفته است. مطابق تبصره ماده ۶۲ قانون تجارت الکترونیکی، این حقوق شامل اشخاصی غیر از پدیدآورندگان، همچون اجراکنندگان و سازمان‌ها و مؤسسات پخش و ضبط، می‌شود که مشمول قوانین یادشده در این تبصره هستند (انصاری و همکاران، ۱۴۰۲: ۱۵۲). در مباحث حقوقی، برخی مفسران عدم شکل‌گیری یک نظام حمایتی منسجم در حوزه حقوق مرتبط را ناشی از رویکرد حاکمیتی به این حقوق و تمرکز عملی آن‌ها در نهادهایی نظیر سازمان صداوسیما دانسته‌اند (پیلوار، ۱۴۰۴: ۱۰۸). با این حال، این رویکرد در پرتو تحولات ناشی از فناوری‌های نوین، به‌ویژه هوش مصنوعی، نیازمند بازنگری اساسی است. زیرا در زیست‌بوم داده‌محور کنونی حقوق مرتبط لزوماً در انحصار بخش دولتی قرار ندارد و اشخاص متعدد خصوصی نیز ممکن است در ارتباط با داده‌ها و محتواهایی که به مدل‌های مولد ارائه می‌شود ذی‌نفع باشند. با وجود کاستی‌های موجود در سابقه تقنینی ایران در زمینه حقوق مرتبط، لایحه جامع حمایت از حقوق مالکیت ادبی و هنری و حقوق مرتبط نشان‌دهنده اتخاذ رویکردی منسجم‌تر و نزدیک‌تر به استانداردهای بین‌المللی در این حوزه است. از یک سو مطابق ماده ۵۷ این لایحه بهره‌گیری از داده‌های تعلیمی می‌تواند هم از جهت نقض حق مؤلف هم از جهت نقض حقوق مرتبط قابل تأمل باشد، چون به‌صراحت ماده این دو حق از یک‌دیگر مجزا هستند، از سوی دیگر، با وجود اینکه مبنای حقوق مرتبط سرمایه‌گذاری و نه خلاقیت ذهنی است، طبق مفاد ماده ۵۹، از جمله حقوق معنوی اجراکننده، حق ذکر نام وی بر اجرای انجام‌شده و نیز حق جلوگیری از هرگونه تغییر یا تحریف نامتعارف در

1. Official Journal of the European Union, "On Open Data and the Re-Use of Public Sector Information (Recast)" (2019).

2. recognizable to one's ear

3. recognizability-based

4. originality

اجراست؛ تغییراتی که موجب لطمه به اعتبار یا شهرت او شود. بنابراین در صورتی که لایحه یادشده به عنوان مبنای آینده‌تقنینی نظام مالکیت ادبی و هنری نهایی شود، حمایت از داده‌های تعلیمی واجد حقوق مرتبط نیز وضعیت مطلوب‌تری خواهد داشت و بهره‌گیری از این داده‌ها در جهت توسعه مدل‌های مولد تحت قیود مشخصی مجاز خواهد بود.

### مفهوم بازتولید در حافظه به عنوان شکل غیر مستقیم بازتولید اثر

یکی از ویژگی‌های بنیادین سامانه‌های مولد هوش مصنوعی توانایی آن‌ها در یادگیری از داده‌های تعلیمی و نگهداری اطلاعات در حافظه خود بدون بازتولید مستقیم و ملموس آثار اولیه است. این فرایند، که بازتولید در حافظه نام دارد، به سامانه اجازه می‌دهد از الگوها و ساختارهای داده‌ای برای تولید خروجی جدید استفاده کند، بدون آنکه نسخه‌ای مستقیم از اثر اصلی ارائه دهد (Rosati, 2024: 616). با این حال، از دیدگاه حقوقی، بازتولید در حافظه نمی‌تواند به طور مطلق از محدودیت‌های حق مؤلف مستثنی تلقی شود؛ به‌ویژه هنگامی که داده‌های تعلیمی شامل آثار محافظت‌شده باشند. مطابق مقدمه ۱۰۵ مقررۀ هوش مصنوعی اتحادیه اروپا، استفاده از فنون استخراج متن و داده برای گسترش سامانه‌های مولد ممکن است مستلزم بازتولید آثار دارای حق مؤلف باشد که به تبع نسخه‌برداری از آثار تلقی می‌شود؛ مگر اینکه استثنای قانونی اعمال شود. به عبارت دیگر، حتی اگر بازتولید تنها در حافظه سامانه اتفاق بیفتد و خروجی سامانه به صورت مستقیم با اثر اولیه مطابقت نداشته باشد، از منظر حق مؤلف، فعالیت تعلیمی سامانه با داده‌های محافظت‌شده واجد اثر قانونی و نیازمند مجوز یا بهره‌مندی از استثنای قانونی مندرج در مواد ۳ و ۴ دستورالعمل بازار واحد دیجیتال است. برخی از مفسران مقررۀ هوش مصنوعی معتقدند که تقریباً همه اعمال بازتولید و استخراج داده در فرایند تعلیمی سامانه مولد مشمول محدودیت‌ها و استثنای مربوط به حق مؤلف است. در مقابل، برخی دیگر بر این باورند که بخشی از اقدامات مانند جمع‌آوری داده‌ها یا پردازش اولیه ممکن است خارج از محدوده استثنای قانونی باشد. ولی در هر حال بازتولید حافظه‌ای نمی‌تواند به طور کامل از مسئولیت حقوقی معاف باشد. پس، حتی اگر پیوندهای خود آثار محافظت‌شده نباشند، انتشار آن‌ها می‌تواند مصداق ارتباط با عموم<sup>۱</sup> تلقی شود و نشان می‌دهد که بازتولید حافظه‌ای سامانه‌های مولد، به‌ویژه هنگامی که نتایج در دسترس عموم قرار گیرد، می‌تواند تبعات حقوقی جدی داشته باشد (Quintais, 2025: 6).

نمونه عملی موضوع یادشده در پرونده کنشکه علیه لایون<sup>۲</sup> مشاهده می‌شود. در این دعوا، عکاسی حرفه‌ای مدعی شد که یکی از تصاویر دارای حق مؤلف او بدون اجازه در مجموعه داده‌ای گنجانده شده که حاوی نزدیک به شش میلیارد نمونه تصویر و متن است و برای تعلیم سامانه‌های مولد هوش مصنوعی در دسترس عموم قرار گرفته است. سازمان لایون، در فرایند گردآوری این داده‌ها، تصاویر را از طریق پیوندهای موجود در اینترنت بارگیری کرده و با استفاده از نرم‌افزار تطابق میان محتوای تصویری و توضیحات متنی را بررسی کرده بود. دادگاه منطقه‌ای هامبورگ دعوی خواهان را مردود اعلام و استدلال کرد که دانلود و تحلیل خودکار تصویر در این بستر ذیل استثنای کاوش متن و داده، مندرج در بند «د» ماده ۶۰ قانون کپی‌رایت آلمان، قرار می‌گیرد. زیرا این عمل تنها به منظور بررسی تطبیق داده‌ها در چارچوب پژوهش علمی انجام شده و از سوی نهادی غیر تجاری صورت گرفته است. دادگاه یادآور شد بار اثبات عدم شمول این استثنا بر عهده خواهان است و در این پرونده وی نتوانسته آن را ثابت کند. با وجود این، دادگاه در اظهار نظر تبعی اشاره کرد که در موارد مشابه اگر دارندگان حق مؤلف استفاده از آثار خود را از طریق اعلام قابل خواندن توسط ماشین منع کرده باشند، استفاده‌کنندگان نمی‌توانند به استثنای داده‌کاوی استناد کنند. دادگاه افزود که در ارزیابی مفهوم قابل خواندن توسط ماشین باید به فناوری‌های موجود در زمان استفاده توجه کرد و حتی متون طبیعی نیز می‌توانند در شرایط خاص مشمول این تعریف باشند.<sup>۳</sup>

رای صادره از دادگاه منطقه‌ای هامبورگ اهمیت دوگانه‌ای دارد: از یک سو نشان می‌دهد بازتولید داده‌ها در حافظه سامانه‌های هوش مصنوعی در مرحله پردازش می‌تواند تحت شمول استثنای پژوهشی قرار گیرد و از سوی دیگر تأکید می‌کند که صاحبان حق می‌توانند با اعلامیه‌ای صریح استفاده از آثار خود را محدود کنند که در این صورت استفاده از آثار دارای حق مؤلف در فرایند

1. communication to the public

2. Kneschke v LAION

3. Kneschke v LAION: in, <https://www.wipo.int/wipolex/en/text/592042>

یادگیری مدل‌های مولد مشمول استثنائات داده‌کاوی نخواهد شد. این رأی با مبانی مقررۀ هوش مصنوعی اتحادیۀ اروپا نیز هم‌سوست. مطابق دیدگاه اکثریت مفسران، تعهدات نظارتی مندرج در این مقررۀ، از جمله رعایت حقوق مالکیت فکری مرتبط، عمدتاً بر ارائه‌دهندگان مدل‌هایی<sup>۱</sup> که به بازار اتحادیه عرضه می‌شوند اعمال می‌شود؛ اما ارائه‌دهندگان دستۀ دوم<sup>۲</sup>، که با بهره‌گیری از مدل سیستم‌های خاصی مانند چت‌بات یا نرم‌افزار تولید تصویر می‌سازند و کاربران نهایی<sup>۳</sup> که از سیستم هوش مصنوعی در حوزه‌ی فعالیت خود استفاده می‌کنند، عمدتاً مشمول این تعهدات نیستند. این تفسیر با بندهای ۶ و ۸ ماده‌ی ۲ مقررۀ نیز همپوشانی دارد. مطابق بند ۶، تعهدات مقررۀ نسبت به سیستم‌ها و مدل‌هایی که خروجی آن‌ها تنها به اهداف علمی و تحقیقاتی اختصاص دارد اعمال نمی‌شود و مطابق بند ۸ نیز مقررات درباره‌ی فعالیت‌های تحقیق یا آزمایش یا گسترش قبل از عرضه‌ی مدل در بازار قابل اعمال نیست. با این حال، این دسته از فعالان می‌توانند به صورت داوطلبانه تعهدات مقررۀ هوش مصنوعی را رعایت کنند و در صورتی که فعالیت آن‌ها از غیر تجاری به تجاری تغییر یابد مشمول بندهای ۹ و ۱۰ ماده‌ی ۳ و به تبع تعهدات مرتبط خواهند شد (Quintais, 2025: 5). حتی با فرض پذیرش شمول استثنائات داده‌کاوی بر فرایند یادگیری هوش مصنوعی، بر مبنای دکتین غالب اروپایی، نمی‌توان از این استثنائات برای توجیه حمایت مالکیتی از محصولات مبتنی بر فناوری در قالب نظام‌هایی چون مالکیت اشتقاقی بهره برد. مطابق بند دوم ماده‌ی ۴ دستورالعمل کپی‌رایت و حقوق مرتبط در بازار واحد دیجیتال، بازتولید و استخراج آثار مشمول حق مؤلف صرفاً تا زمانی مجاز است که برای تحقق اهداف داده‌کاوی ضرورت داشته باشد و پس از آن باید محتوای استخراج‌شده حذف شود؛ امری که ماهیت موقتی و غیر مالکیتی این استثنا را آشکار می‌سازد. افزون بر این، ماده‌ی ۷ همان دستورالعمل با ارجاع به آزمون سه‌مرحله‌ای مندرج در دستورالعمل جنبه‌های خاص کپی‌رایت و حقوق مرتبط در جامعه‌ی اطلاعاتی<sup>۴</sup> ۲۰۰۱ تفسیر مضیق استثنائات را الزامی می‌داند و تصریح می‌کند هیچ استثنایی نباید به منافع مشروع مؤلف آسیب ناموجه وارد کند. بنابراین، در مواردی که تنها راه صیانت از منافع مؤلف عدم اجرای استثنای داده‌کاوی باشد، امکان خودداری از اعمال آن وجود دارد. با این حال، در عمل، هزینه‌های معاملاتی سنگین برای استخراج‌کنندگان داده در فرایند اخذ مجوزهای پردازش انبوه داده‌ها چالشی جدی ایجاد کرده است. از سوی دیگر، در حوزه‌ی مسئولیت مدنی، هرچند نظام حاکم بر خسارات ناشی از هوش مصنوعی بر مبنای میزان ریسک سیستمی استوار است، در مواردی که خروجی‌های هوش مصنوعی حاصل ترکیب عوامل انسانی و مصنوعی باشند، رعایت الزامات شفافیت پیش‌بینی‌شده در بند نخست ماده‌ی ۵۳ و بند چهارم ماده‌ی ۵۰ مقررۀ یادشده الزامی است. این امر بیانگر تداوم رویکرد اتحادیۀ اروپا در حفظ تعادل میان نوآوری فناورانه و صیانت از حقوق مؤلفان از رهگذر شفافیت و تفسیر محدود استثنائات است (Navarro, 2025: 269).

دولت انگلستان در دسامبر ۲۰۲۴ نظرخواهی عمومی درباره‌ی حق مؤلف و هوش مصنوعی برگزار کرد تا راهکارهایی برای اعمال قوانین حق مؤلف بر آموزش مدل‌های هوش مصنوعی ارائه شود. هدف رسمی ایجاد توازن میان نوآوری و رشد فناوری با حمایت از خلاقیت انسانی بود. پیشنهاد شد استثنایی مشابه ماده‌ی ۴ دستورالعمل بازار دیجیتال واحد اتحادیۀ اروپا در قانون حق مؤلف بریتانیا گنجانده شود تا استخراج متن و داده‌ها از محتوای دارای دسترسی قانونی برای هر هدفی با امکان «رزرو حقوق» برای صاحبان اثر مجاز باشد. همچنین الزاماتی برای شفافیت منابع داده‌های آموزشی پیشنهاد شد. نظرخواهی تا فوریه‌ی ۲۰۲۵ ادامه یافت و بیش از یازده‌هزار پاسخ دریافت شد. اما، تا زمان نگارش، پاسخ رسمی دولت منتشر نشده است. هم‌زمان، قانون استفاده و دسترسی به داده‌ها ۲۰۲۵ تصویب شد که تعهد شفافیت ایجاد نکرد و از نظرخواهی یادشده جداساز. ریشه‌ی بحث به قسمت «الف» ماده‌ی ۲۹ قانون حق مؤلف ۲۰۱۴ بازمی‌گردد که تنها استفاده برای «پژوهش‌های غیر تجاری» را مجاز می‌دانست و پس از خروج بریتانیا از اتحادیۀ اروپا پیشنهادهایی برای گسترش استثنا به هر هدفی (از جمله تجاری) مطرح شد؛ اما به دلیل اختلاف نظرها متوقف شد. بنابراین، اگر اصلاحات جدید انجام نشود، تفسیر قضایی قسمت «الف» ماده‌ی ۲۹ نقش تعیین‌کننده‌ای در تعیین حدود مشروعیت استفاده از داده‌ها در آموزش مدل‌های هوش مصنوعی خواهد داشت (Rosati, 2025: 8-9).

1. GPAI model provider

2. GPAI system provider

3. deployer

4. Official Journal of the European Communities, "On the Harmonisation of Certain Aspects of Copyright and Related Rights in the Information Society DIRECTIVE" (2001).

در حقوق ایالات متحده آمریکا، به‌رغم اینکه در نگاه نخست ممکن است بهره‌گیری از آثار مشمول حق مؤلف مشمول دکتربین استفاده منصفانه قرار گیرد، اختلافات گسترده‌ای میان شرکت‌های فعال در حوزه هوش مصنوعی و دارندگان حقوق کپی‌رایت پدید آمده است (Gervais, 2022: 1135). در این زمینه، اداره کپی‌رایت ایالات متحده در آگوست ۲۰۲۳ استعلامی از متخصصان و ذی‌نفعان حوزه هوش مصنوعی انجام داد تا شرایط شمول دکتربین استفاده منصفانه بر بهره‌گیری از آثار تحت حمایت کپی‌رایت در فرایند یادگیری مدل‌های مولد روشن شود. بر اساس پاسخ‌های دریافت‌شده، رویکرد حاکم در آمریکا را می‌توان سه‌گانه توصیف کرد. در این نظرسنجی دارندگان حقوق کپی‌رایت آمریکا از طریق انجمن نویسندگان آمریکا - بخش غرب و بخش شرق<sup>۱</sup> - دیدگاه‌های خود را مطرح کردند. گروهی معتقدند استفاده از آثار دارای حق مؤلف در توسعه مدل‌های مولد تنها با مجوز صریح<sup>۲</sup> صاحب اثر مجاز است و هر بهره‌برداری بدون اجازه نقض کپی‌رایت محسوب می‌شود. گروه دیگری بر استفاده از مجوزهای جمعی<sup>۳</sup> تأکید دارند و معتقدند در چارچوب اهداف علمی و پژوهشی می‌توان از مجوزهای اجباری بهره برد، مشروط بر آنکه توسعه‌دهندگان و کاربران مدل‌های مولد مبلغی به عنوان غرامت به صاحبان حق پرداخت کنند. دیدگاه سوم از صاحب‌نظرانی چون پملا ساموئلسون<sup>۴</sup>، کریستوفر اسپرایگمن<sup>۵</sup>، و متیو ساگ<sup>۶</sup> نشئت می‌گیرد که بر اساس رویه قضایی استدلال می‌کنند استفاده از آثار برای آموزش مدل‌های هوش مصنوعی نوعی «استفاده غیر بیانی» است؛ یعنی هدف بازتولید یا جایگزینی اثر اصلی نیست و تنها برای یادگیری الگوریتمی است. از این دیدگاه، کپی کردن آثار برای آموزش مدل‌های هوش مصنوعی مصداق استفاده منصفانه است و نقض حق مؤلف محسوب نمی‌شود (Durantaye, 2025: 746).

منازعه‌های اخیر نشان داده است اجرای عملی دکتربین استفاده منصفانه در زمینه یادگیری مدل‌های مولد با ابهامات و چالش‌های حقوقی متعددی همراه است. از مهم‌ترین نمونه‌های این منازعات می‌توان به پرونده مشهور شرکت نیویورک تایمز علیه شرکت‌های اوپن‌ای‌آی و مایکروسافت اشاره کرد. این شکایت در دسامبر سال ۲۰۲۳ در دادگاه فدرال منطقه جنوبی نیویورک مطرح شد و طی آن روزنامه نیویورک تایمز مدعی شد که میلیون‌ها مقاله و محتوای خبری این مؤسسه بدون اجازه و برخلاف قوانین کپی‌رایت برای تعلیم مدل‌های زبانی هوش مصنوعی مورد استفاده قرار گرفته است. شاکی ادعا کرد خروجی‌های تولیدشده توسط مدل‌های هوش مصنوعی در مواردی بازتولید کامل یا تقریبی آثار روزنامه بوده و این امر نه تنها نقض حقوق کپی‌رایت محسوب می‌شود، بلکه به کاهش مراجعه مخاطبان به منابع اصلی و در نتیجه زیان اقتصادی نیز منجر شده است. در مقابل، شرکت‌های اوپن‌ای‌آی و مایکروسافت دفاع کردند که استفاده از آثار یادشده در چارچوب داده‌های در دسترس عمومی و برای مقاصد پژوهشی و فناورانه انجام شده است و از این رو مشمول دکتربین استفاده منصفانه است. با وجود این، دادگاه فدرال در ۲۷ اکتبر ۲۰۲۵ با وجود رد برخی از دعاوی جانبی، همچون رقابت غیر منصفانه، رسیدگی به بخش عمده شکایت کپی‌رایت را پذیرفت و دستور ادامه دادرسی را صادر کرد.<sup>۷</sup> اهمیت این پرونده در آن است که می‌تواند مبنایی برای تعیین حدود مسئولیت حقوقی شرکت‌های فعال در حوزه هوش مصنوعی و نحوه تعامل آن‌ها با دارندگان حقوق مالکیت فکری در آینده فراهم سازد.

در حقوق ایران نیز استثنای محدودی برای فعالیت‌های علمی و فرهنگی پیش‌بینی شده است. به موجب مواد ۷ تا ۱۱ قانون حمایت از حقوق مؤلفان و مصنفان و هنرمندان، استفاده از آثار مشمول حق مؤلف تنها تا زمانی مجاز است که هدف آن غیر انتفاعی باشد (پیلوار، ۱۴۰۴: ۱۰۵ - ۱۰۶). همچنین، طبق ماده ۷ قانون حمایت از حقوق پدیدآورندگان نرم‌افزارهای رایانه‌ای، تهیه نسخه پشتیبان از نرم‌افزاری که به طور قانونی تحصیل شده است برای استفاده شخصی مجاز است. بنابراین، اگرچه حقوق ایران نیز اصل حمایت از آثار فکری را پذیرفته، دامنه استثنای آن در مقایسه با اتحادیه اروپا یا ایالات متحده محدودتر است و نیاز به بازنگری در پرتو تحولات هوش مصنوعی احساس می‌شود. برخلاف رویکردهای سنتی، در رویه‌ها و اسناد جدید در حال

1. Writers Guild of America West and Writers Guild of America East

2. opt-in consent

3. collective licensing

4. Pamela Samuelson

5. Christopher Sprigman

6. Matthew Sag

7. NY Times v. Microsoft and Open AI: in, [https://scholar.google.com/scholar\\_case?case=5186418974044780117&q=Ny+Times+v.+Microsoft+and+OpenAI&hl=en&as\\_sdt=2006&as\\_ylo=2025](https://scholar.google.com/scholar_case?case=5186418974044780117&q=Ny+Times+v.+Microsoft+and+OpenAI&hl=en&as_sdt=2006&as_ylo=2025)

ظهور در ایران شباهت‌هایی با نظام‌های حقوقی اتحادیه اروپا و ایالات متحده مشاهده می‌شود؛ هرچند این رویه‌ها هنوز نهایی نشده‌اند. مثلاً، ماده ۲۴ لایحه جامع حمایت از حقوق مالکیت ادبی و هنری و حقوق مرتبط یکی از مصادیق استثنای مالکیت ادبی و هنری را پیش‌بینی و مفهومی تحت عنوان تکثیر ناپایدار معرفی کرده است که با مفهوم بازتولید در حافظه در فرایند یادگیری مدل‌های مولد هوش مصنوعی منطبق است. این ماده قابلیت انتقال دیجیتال یا ذخیره‌سازی محتوا را در بر می‌گیرد و بهره‌گیری از داده‌های تعلیمی برای آموزش مدل‌ها را ممکن می‌سازد، مشروط بر آنکه مجوز قانونی و قراردادی برای داده‌ها وجود داشته باشد و نسخه مورد داده‌کاوی پس از پایان فرایند یادگیری حذف شود و برای اهداف تجاری استفاده نشود. علاوه بر این، مفهوم «داده اشتراکی» در ماده ۱ سند ملی هوش مصنوعی افق‌های جدیدی در خصوص بازتولید موقت در حافظه فراهم می‌آورد. داده اشتراکی به داده‌ای اطلاق می‌شود که تحت یک مجوز محدود با افراد حقیقی یا حقوقی مشخص به اشتراک گذاشته شده است. این رویکرد مشابه سیستم مجوزهای جمعی در امریکا است که استفاده از داده‌ها برای اهداف علمی و پژوهشی را امکان‌پذیر می‌سازد، مشروط بر آنکه توسعه‌دهندگان و کاربران مدل‌های مولد به صاحبان حق غرامت پرداخت کنند. در مجموع، این تحولات نشان می‌دهد هرچند دامنه استثناها در ایران محدود است، روند قانونی کشور به سمت همگرایی با استانداردهای بین‌المللی و انطباق با تحولات هوش مصنوعی در حرکت است.

### استثنای استخراج متن در دستورالعمل بازار واحد دیجیتال

شاید به نظر برسد الزامات افشای اطلاعات در مقرره هوش مصنوعی با حمایت از حقوق کپی‌رایت در تعارض است؛ اما چنین برداشتی نادرست می‌نماید. زیرا، نخست آنکه به تصریح ماده ۵۳ مقرره یادشده الزامات مرتبط با شفافیت باید به گونه‌ای اجرا شوند که ضمن رعایت سایر تعهدات قانونی، از جمله حفظ اطلاعات محرمانه تجاری و حمایت از حقوق مالکیت فکری، از افشای غیر ضروری یا ناخواسته اسرار تجاری و نوآوری‌های راهبردی جلوگیری شود. این حکم بیانگر آن است که مقرره هوش مصنوعی قصد ندارد میان شفافیت و مالکیت فکری تعارض ایجاد کند، بلکه هدف آن ایجاد توازن میان حق دانستن و حق حفاظت از دارایی‌های فکری است (Mylly, 2023: 1021). دوم آنکه به باور اکثریت مفسران این مقرره احترام به حقوق مالکیت فکری محدود به مرحله یادگیری سامانه‌های هوش مصنوعی نیست، بلکه کلیه مراحل چرخه حیات سامانه - از جمله تولید خروجی‌ها، عرضه، تجاری‌سازی آن‌ها - را نیز در بر می‌گیرد؛ به‌ویژه آنکه مطابق بند چهارم ماده ۵۳ ارائه‌دهندگان ملزم‌اند به منظور انجام دادن تعهدات نظارتی کدهای رفتاری موضوع ماده ۵۶ را مد نظر قرار دهند و با رعایت اصول شفافیت از تضييع حقوق مؤلفان و صاحبان آثار پیشگیری کنند (Quintais, 2025: 7-8). افزون بر این، الزامات افشای اطلاعات از این حیث که به شناسایی داده‌ها و منابع مورد استفاده در فرایند یادگیری کمک می‌کند، به طور غیر مستقیم، ابزاری برای تقویت حمایت از حق مؤلف و حقوق مرتبط نیز شمرده می‌شود. زیرا با آشکار ساختن منشأ داده‌ها و آثار استفاده‌شده امکان تشخیص موارد احتمالی نقض حق مؤلف برای ذی‌نفعان فراهم می‌شود (Durantaye, 2025: 738). بنابراین، مقرره هوش مصنوعی اتحادیه اروپا نه تنها ناقض حقوق مالکیت فکری نیست، بلکه با تبیین دقیق تعهدات شفافیت سازکار هم‌زیستی و هم‌افزایی میان نوآوری فناورانه و حمایت حقوقی از خلاقیت انسانی را فراهم می‌سازد (Rosati, 2024: 616).

### امکان‌سنجی بهره‌گیری از استثنای حق مؤلف در محصولات نهایی

ارزیابی قابلیت اعمال استثنای حقوق مؤلف نسبت به خروجی‌های هوش مصنوعی مستلزم بازاندیشی در مفاهیم سنتی «بازتولید» و «مسئولیت نقض» است. زیرا چارچوب‌های موجود عمدتاً بر مرحله آموزش مدل و مشروعیت استخراج داده بدون مجوز تمرکز داشته‌اند؛ حال آنکه فرآیند بازآفرینی آثار واجد حق مؤلف در مرحله خروجی، مستلزم تحلیلی مستقل و عمیق است. بر پایه اصل «تعادل منصفانه»، که در معاهدات واپسو و حقوق اتحادیه اروپا مورد تأکید قرار گرفته است، استثنای نظیر استفاده منصفانه، آموزش، و پژوهش می‌توانند در صورتی نسبت به محصولات نهایی هوش مصنوعی به کار روند که هدف و ماهیت استفاده توازن میان منافع عمومی و حقوق پدیدآورندگان را حفظ کند. در همین زمینه، ماده ۵۳ (ج) و بند ۱۰۶ مقدمه مقرره هوش مصنوعی اتحادیه اروپا بر لزوم رعایت حقوق مؤلف حتی در مدل‌هایی که خارج از قلمرو اتحادیه آموزش دیده‌اند ولی در

داخل آن مورد بهره‌برداری قرار می‌گیرند تصریح دارند (Rosati, 2024: 608). در مقابل، نظام حقوقی ایالات متحده بر مفهوم «اصالت انسانی» تأکید دارد و تنها آثاری را مشمول حمایت می‌داند که واجد خلاقیت انسانی باشند. از این رو تولیدات صرفاً ماشینی واجد حمایت نیستند؛ مگر آنکه شباهت محسوس میان داده‌های ورودی و خروجی موجب تحقق بازتولید شود. بر همین اساس، در نظام امریکا استثنائات سنتی تنها در حضور عنصر انسانی معنا می‌یابند (Gervais, 2022: 1128)؛ حال آنکه در اتحادیه اروپا امکان تسری محدود آن‌ها به تولیدات ماشینی در چارچوب اصل تعادل منصفانه و منافع عمومی قابل تصور است ایالت کالیفرنیا با تصویب دو لایحه در سپتامبر ۲۰۲۴ تلاشی در جهت حفظ این تعادل انجام داده است: نخست، لایحه «حمایت در برابر شرایط قراردادی ناعادلانه»<sup>۱</sup>، که بخش ۹۲۷ قانون کار را اصلاح کرده و شروط مبهمی را که بدون رضایت آگاهانه اجازه استفاده از کپی‌های دیجیتال مرتبط با هویت پدیدآورنده را می‌دهند، غیر قابل اجرا می‌داند.<sup>۲</sup> دوم، لایحه «ممنوعیت کپی‌های دیجیتال از شخصیت‌های مرده»<sup>۳</sup> که بخش ۳۳۴۴.۱ قانون حق تبلیغات را اصلاح کرده و بهره‌برداری از بازنمایی دیجیتال متوفیان را تا هفتاد سال پس از مرگ بدون رضایت وارثان ممنوع ساخته است.<sup>۴</sup> در مجموع، می‌توان نتیجه گرفت تحولات اخیر در نظام‌های پیشرو، اعم از اتحادیه اروپا و ایالت‌های امریکا، بیانگر گذار از رویکرد صرفاً مالکیت‌محور به سوی نگرشی تعادلی و اخلاق‌محور است؛ نگرشی که می‌کوشد میان اصالت انسانی، خلاقیت فکری، و نوآوری فناورانه پیوندی منسجم و پایدار برقرار کند.

در نظام سنتی حقوق مالکیت ادبی و هنری ایران تفکیکی میان مشروعیت بهره‌برداری از آثار واجد حق مؤلف در قالب داده‌های تعلیمی در مرحله آموزش مدل‌های مولد و مشروعیت استفاده از خروجی‌های این فناوری‌ها در مرحله خلق آثار نوآورانه مشاهده نمی‌شود. این در حالی است که در لایحه جامع حمایت از حقوق مالکیت ادبی و هنری و حقوق مرتبط چنین تفکیکی به نحو قابل توجهی قابل استنباط است. بر اساس مفاد این لایحه، هر چند در ماده ۲۴ با پیش‌بینی قیود و شرایط خاص بهره‌گیری از آثار دارای حق مؤلف در قالب داده‌های تعلیمی به منظور آموزش مدل‌های مولد هوش مصنوعی تا حدودی قابل توجیه تلقی شده است، شمول این استثنائات نسبت به محصولات نهایی هوش مصنوعی که بر مبنای این داده‌ها ایجاد می‌شوند محل تردید جدی است. به بیان دیگر، استثنائات مقرر در ماده ۲۴ ناظر بر فرایند آموزش است و به‌سختی می‌توان آن‌ها را به مرحله تولید و عرضه خروجی‌های خلاقانه تسری داد. این امر، به‌ویژه با توجه به حقوق معنوی پدیدآورنده، موضوع ماده ۸ لایحه، برجسته‌تر می‌شود. مطابق این ماده، پدیدآورنده از سه حق بنیادین «حق افشا» و «حق حرمت نام» و «حق حرمت اثر» برخوردار است. بر اساس «حق افشا» تصمیم‌گیری در خصوص افشای عمومی اثر و تعیین کیفیت و نحوه آن منحصراً در اختیار پدیدآورنده یا دارنده حقوق قرار دارد. «حق حرمت نام» نیز اقتضا دارد که نام پدیدآورنده بر اثر درج شود. حتی در فرضی که اثر اصلی صرفاً مبنای شکل‌گیری یک اثر اشتقاقی قرار گرفته باشد، نام پدیدآورنده اصلی باید روی اثر اشتقاقی ذکر شود، مگر آنکه وی آگاهانه از این حق صرف‌نظر کرده باشد. افزون بر این، «حق حرمت اثر» ناظر بر تمامیت مادی و معنوی اثر است و هر گونه تغییر در شکل یا محتوای آن را منوط به رضایت پدیدآورنده می‌سازد.

همچنین، ماده ۱۱ لایحه مقرر می‌دارد که هر گونه تغییر در اثر مشترک مشروط به رضایت همه شرکا است. این حکم، هنگامی که به داده‌های تعلیمی متعلق به دیگران تعمیم داده شود، وضعیت مشابهی ایجاد می‌کند؛ به این معنا که استفاده از داده‌های متعلق به اشخاص ثالث برای آموزش مدل‌ها، بدون رضایت مالک یا شرکای اثر، می‌تواند با حقوق آنان تعارض پیدا کند. به عبارت دیگر، اگر داده‌های تعلیمی آثار مشترک محسوب شوند، اعمال استثنای ماده ۲۴ بر محصولات نهایی هوش مصنوعی بدون جلب رضایت تمامی دارندگان حق مغایر با نص صریح لایحه خواهد بود. با توجه به این حقوق و محدودیت‌ها، امکان‌سنجی اعمال استثنای ماده ۲۴ نسبت به محصولات نهایی هوش مصنوعی با چالش‌های جدی مواجه است. چون خروجی‌های تولیدشده توسط مدل‌های مولد،

1. AB 2602: Contracts against public policy: personal or professional services: digital replicas

2. California State Legislature, "AB 2602, Digital Replica Performers' Protection Act" (2024), in: <https://legiscan.com/CA/text/AB2602/id/3021235>.

3. B 1836 to Protect Deceased Performers from AI Exploitation

4. California State Legislature, "AB 1836, Deceased Performers' Digital Protection Act" (2024), in [https://leginfo.legislature.ca.gov/faces/billNavClient.xhtml?bill\\_id=202320240AB1836](https://leginfo.legislature.ca.gov/faces/billNavClient.xhtml?bill_id=202320240AB1836)

در اغلب موارد، بدون رعایت حق افشا، بدون انتساب نام پدیدآورنده اصلی، همراه با تغییرات ماهوی در ساختار یا محتوای اثر اولیه ایجاد می‌شوند. در نتیجه، تسری استثنائات ماده ۲۴ به این محصولات، نه تنها با فلسفه حمایت از حقوق معنوی پدیدآورنده سازگار نیست، بلکه عملاً منجر به تضعیف هسته اصلی حمایت‌های مقرر در مواد ۸ و ۱۱ لایحه خواهد شد.

### نتیجه

تحولات شتابان هوش مصنوعی مولد، به‌ویژه در بهره‌گیری از داده‌های تعلیمی، چالش‌های بنیادینی را برای نظام سنتی حقوق مؤلف و حقوق مرتبط ایجاد کرده است؛ چالش‌هایی که نه صرفاً ناشی از خلأهای تقنینی، بلکه حاصل ناهماهنگی مفهومی میان سازکارهای فنی یادگیری ماشینی و منطق حمایتی حقوق مالکیت فکری‌اند. یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهد استفاده از آثار مشمول حق مؤلف و حقوق مرتبط در فرایند آموزش مدل‌های هوش مصنوعی را نمی‌توان به طور یکسان و مطلق مجاز یا ممنوع تلقی کرد، بلکه مشروعیت این بهره‌برداری به ماهیت داده‌ها، وضعیت دسترسی عمومی، نوع حق مورد حمایت، و دامنه استثنائات قانونی وابسته است.

مطالعه تطبیقی نظام‌های حقوقی ایالات متحده، اتحادیه اروپا، و انگلستان نشان می‌دهد گرچه رویکردها در جزئیات متفاوت‌اند، همگی بر ضرورت ایجاد توازن میان حمایت از منافع مشروع دارندگان حقوق و الزامات توسعه فناوریانه تأکید دارند. در این میان، اتحادیه اروپا با تفکیک روشن میان مرحله آموزش مدل و مرحله خروجی و با توسعه استثنائات خاص برای استخراج متن و داده چارچوبی منسجم‌تر برای مدیریت تعارضات ارائه کرده است؛ چارچوبی که هم‌زمان امکان «رزرو حقوق» برای صاحبان اثر را نیز به رسمیت می‌شناسد. در مقابل، اتکای حقوق ایالات متحده بر دکترین استفاده منصفانه، اگرچه انعطاف‌پذیر است، به دلیل عدم قطعیت در اجرا، امنیت حقوقی کمتری برای ذی‌نفعان فراهم می‌آورد.

در حقوق ایران، تحلیل مقررات موجود نشان می‌دهد به‌رغم شناسایی پراکنده حقوق مرتبط و برخی نشانه‌های همگرایی در اسناد سیاستی جدید چارچوبی صریح و کارآمد برای تعیین وضعیت حقوقی داده‌های تعلیمی و بهره‌برداری از آن‌ها در آموزش مدل‌های هوش مصنوعی وجود ندارد. فقدان تفکیک روشن میان داده‌های خام، داده‌های پردازش‌شده واجد ارزش افزوده، و مجموعه‌های داده کلان همراه با ابهام در شمول یا عدم شمول استثنائات حقوق مؤلف و حقوق مرتبط موجب افزایش عدم قطعیت حقوقی و تضعیف پیش‌بینی‌پذیری در این حوزه شده است.

بر این اساس، نتیجه اساسی پژوهش آن است که تنظیم‌گری مؤثر هوش مصنوعی مولد مستلزم بازنگری تقنینی هدفمند، پذیرش تفکیک مرحله آموزش از مرحله بهره‌برداری خروجی، و شناسایی جایگاه مستقل حقوق مرتبط در داده‌های تعلیمی است. تنها در سایه چنین رویکردی می‌توان توازنی پایدار میان حمایت از سرمایه‌گذاری و خلاقیت انسانی از یک سو و تسهیل نوآوری فناوریانه و منافع عمومی از سوی دیگر برقرار ساخت؛ توازنی که شرط لازم برای توسعه مسئولانه و حقوق‌مدار هوش مصنوعی در رویه تقنینی ایران به شمار می‌آید.

## منابع

- ابوذری، مهرانوش (۱۴۰۳). در جست‌وجوی ردپای نقض هوشمند مالکیت فکری. تحقیق و توسعه در حقوق خصوصی، د ۱، ش ۱، ۲۷ - ۴۹.
- انصاری، باقر؛ عطار، شیما و صالحی، امیرحسین (۱۴۰۲). حقوق داده‌ها و هوش مصنوعی (مفاهیم و چالش‌ها). تهران: شرکت سهامی انتشار. پیلوار، رحیم (۱۴۰۴). *بایسته‌های حقوق مالکیت فکری*. تهران: شرکت سهامی انتشار.
- حبیبی، سعید و مهرداد قائم‌مقامی، گلریز (۱۴۰۱). امکان‌سنجی حمایت از الگوریتم‌های به‌کاررفته در هوش مصنوعی در قالب کپی‌رایت: مطالعه تطبیقی در اتحادیه اروپا و امریکا. تحقیقات حقوقی، د ۲۵، ش ۱۰۰، ۸۷ - ۱۱۰.
- سند ملی هوش مصنوعی جمهوری اسلامی ایران، مصوب ۱۴۰۳.
- شاکری، زهرا (۱۴۰۴). نظام حقوق مالکیت ادبی و هنری در عصر هوش مصنوعی؛ ملاحظاتی برای سیاست‌گذاری در حکمرانی آتی. *سیاست‌گذاری عمومی*، د ۱۱، ش ۱، ۴۱ - ۵۵.
- قاضی‌نوری، علی‌رضا؛ میرزابابایی، سید محمدرضا و مداح‌پور، محمود (۱۴۰۳). *چالش‌های پیشروی نظام بین‌المللی مالکیت فکر (با تمرکز بر نظام مالکیت صنعتی) در مواجهه با فناوری‌های هوش مصنوعی*. تهران: مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی.
- قانون تجارت الکترونیکی، مصوب ۱۳۸۲.
- قانون حمایت از حقوق پدیدآورندگان نرم‌افزارهای رایانه‌ای، مصوب ۱۳۷۹.
- قانون حمایت از حقوق مؤلفان و مصنفان و هنرمندان، مصوب ۱۳۴۸.
- قبولی درفشان، سید محمد مهدی و محسنی، سعید (۱۳۹۸). مطالعه تطبیقی محدودیت‌های حقوق مالی دارندگان حقوق مجاور. *مطالعات حقوقی*، د ۱۱، ش ۱، ۲۰۷ - ۲۳۵.
- لایحه جامع حمایت از حقوق مالکیت ادبی و هنری و حقوق مرتبط، مصوب ۱۳۹۳.
- لطیف‌زاده، مهدیه (۱۴۰۳). پیامدهای حقوقی نقش‌آفرینی خلاقیت هوش مصنوعی مولد در خلق آثار ادبی و هنری. *حقوق خصوصی*، د ۲۱، ش ۱، ۱۳۹ - ۱۵۳.
- Abouzari, M. (2024). In search of traces of intelligent infringement of intellectual property. *Journal of Research and Development in Private Law*, 1(1), 27-49. (in Persian)
- Act on the Protection of Authors, Composers, and Artists, Approved 1969. (in Persian)
- Act on the Protection of the Rights of Producers of Computer Software, Approved 2000. (in Persian)
- Andrini, L. (2025). *Protecting Artificial Intelligence-generated Works in Indonesia*. Hague: T.M.C. Asser Press.
- Ansari, B., Attar, Sh., & Salehi, A. (2023). *Data Law and Artificial Intelligence (Concepts and Challenges)*. Tehran: Sherkat-e Sahami Enteshar. (in Persian)
- California State Legislature, "AB 1836, Deceased Performers' Digital Protection Act" (2024), in [https://leginfo.legislature.ca.gov/faces/billNavClient.xhtml?bill\\_id=202320240AB1836](https://leginfo.legislature.ca.gov/faces/billNavClient.xhtml?bill_id=202320240AB1836)
- California State Legislature, "AB 2602, Digital Replica Performers' Protection Act" (2024), in: <https://legiscan.com/CA/text/AB2602/id/3021235>
- Comprehensive Bill on the Protection of Literary and Artistic Property Rights and Related Rights, Approved 2014. (in Persian)
- Durantaye, K. de la. (2025). Control and Compensation. A Comparative Analysis of Copyright Exceptions for Training Generative AI. *IIC - International Review of Intellectual Property and Competition Law*, 56, 737-770. <https://doi.org/10.1007/s40319-025-01569-6>
- Electronic Commerce Act, Approved 2003. (in Persian)
- Gervais, D. J. (2022). AI Derivatives: the Application to the Derivative Work Right to Literary and Artistic Productions of AI Machines. *Seton Hall Law Review*, 53 (22-12), 1111-1136. <https://doi.org/10.2139/ssrn.4022665>
- Ghazi-Noori, A.R., Mirzababaii, S. M.R., & Maddah-Pour, M. (2024). *Challenges Facing the International Intellectual Property System (with a Focus on the Industrial Property Regime) in Confrontation with Artificial Intelligence Technologies*. Tehran: Research Center of the Islamic Consultative. (in Persian)
- Gruschka, N., Mavroeidis, V., Vishi, K., & Jensen, M. (2018). Privacy Issues and Data Protection in Big Data: A Case Study Analysis under GDPR. Presented at the IEEE International Conference on Big Data (Big Data), Seattle, WA, USA.
- Habiba, S. & Mehrdar Ghaem-Maghani, G. (2022). The Possibility of protection Artificial Intelligence Algorithms under the Copyright System: A Comparative Study in the European Union and the United States. *Legal Research Quarterly*, 25 (100), 87-110. (in Persian)
- Kneschke v LAION: in, <https://www.wipo.int/wipolex/en/text/592042>

- Kretschmer, M., Margoni, T., & Oruç, P. (2024). Copyright Law and the Lifecycle of Machine Learning Models. *IIC - International Review of Intellectual Property and Competition Law*, 55, 110–138. <https://doi.org/10.1007/s40319-023-01419-3>
- 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. (in Persian)
- Luan, H., Geczy, P., Lai, H., Gobert, J., Yang, S. J. H., Ogata, H., ... Tsai, Ch-Ch. (2020). Challenges and Future Directions of Big Data and Artificial Intelligence in Education. *Frontiers in Psychology*, 11, 1–11. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.580820>
- Mylly, U-M. (2023). Transparent AI? Navigating Between Rules on Trade Secrets and Access to Information. *IIC - International Review of Intellectual Property and Competition Law*, 54, 1013–1043. <https://doi.org/10.1007/s40319-023-01328-5>
- National Artificial Intelligence Document of the Islamic Republic of Iran, Approved 2024. (in Persian)
- Navarro, S. N. (2025). The Training of AI Models in the Context of the EU Copyright Law and the AI Act. *Open Journal of Social Sciences*, 13(8), 263–277. <https://doi.org/10.4236/jss.2025.138016>
- NY Times v. Microsoft and Open AI: in, [https://scholar.google.com/scholar\\_case?case=5186418974044780117&q=NY+Times+v.+Microsoft+and+OpenAI&hl=en&as\\_sdt=2006&as\\_ylo=2025](https://scholar.google.com/scholar_case?case=5186418974044780117&q=NY+Times+v.+Microsoft+and+OpenAI&hl=en&as_sdt=2006&as_ylo=2025)
- Official Journal of the European Communities, “On the Harmonisation of Certain Aspects of Copyright and Related Rights in the Information Society DIRECTIVE” (2001).
- Official Journal of the European Union, “Artificial Intelligence Act” (2024).
- Official Journal of the European Union, “On Copyright and Related Rights in the Digital Single Market and Amending Directives 96/9/EC and 2001/29/EC DIRECTIVE” (2019).
- Official Journal of the European Union, “On Open Data and the Re-Use of Public Sector Information (Recast)” (2019).
- Official Journal of the European Union, “On the Protection of Natural Persons with Regard to the Processing of Personal Data and on the Free Movement of Such Data, and Repealing Directive 95/46/EC (General Data Protection Regulation)” (2016)
- Pilevar, R. (2025). *Principles of Intellectual Property Law*. Tehran: Sherkat-e Sahami Enteshar. (in Persian)
- Qabuli Dorafshan, M. & Mohseni, S. (2019). The comparative study of Limitations of Financial Rights of Neighboring Rights Copyright. *Journal of Legal Studies*, 11 (1), 207-235. (in Persian)
- Quintais, J. P. (2025). Generative AI, copyright and the AI Act. *Computer Law & Security Review*, 56, 1–17. <https://doi.org/10.1016/j.clsr.2025.106107>
- Rosati, E. (2024). Infringing AI: Liability for AI-Generated Outputs under International, EU, and UK Copyright Law. *European Journal of Risk Regulation*, 16 (2), 603–627. <https://doi.org/10.1017/err.2024.72>
- (2025). Copyright Exceptions and Fair Use Defences for AI Training Done for “Research” and “Learning,” or the Inescapable Licensing Horizon. *European Journal of Risk Regulation*, 1–24. <https://doi.org/10.1017/err.2025.10035>
- Shakeri, Z. (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. (in Persian)