

نقض حقوق مالکیت فکری ناشی از هوش مصنوعی ؛ مسئولیت مدنی در قوانین

ایران و آلمان

سیده عارفه باقری

گروه حقوق، واحد رشت، دانشگاه آزاد اسلامی، رشت، ایران.

arefeh.bagheri@iau.ac.ir

احمد پورابراهیم (نویسنده مسئول)

گروه حقوق، واحد رشت، دانشگاه آزاد اسلامی، رشت، ایران.

purebrahim.ahmad@yahoo.com

چکیده

رشد هوش مصنوعی مولد و گسترش سکوه‌های مرتبط، چالش‌های نوینی در نقض مالکیت فکری ایجاد کرده است. این پژوهش با روش توصیفی-تحلیلی به بررسی مبانی و حدود مسئولیت مدنی این سکوها در حقوق ایران و آلمان می‌پردازد. یافته‌ها نشان می‌دهد حقوق ایران فاقد قانون خاص و رویه قضایی منسجم است و مسئولیت عمدتاً از طریق قواعد عام مسئولیت مدنی و اصول فقهی چون تسبیب و لاضرر قابل تبیین است. در مقابل، حقوق آلمان با تکیه بر قانون مدنی، قانون خدمات رسانه‌ای و مقررات اتحادیه اروپا، به سمت مسئولیت مبتنی بر وظیفه مراقبتی سنگین پیش رفته و معافیت واسطه‌گری را محدود کرده است. هر دو نظام در تعریف پدیدآورنده، تشخیص نقض و تعادل‌بینی میان حمایت از حقوق و توسعه فناوری با دشواری مواجه‌اند، اما آلمان دارای قوانین شفاف‌تر و سازوکارهای اجرایی کارآمدتر است. هر دو نظام حقوقی با مشکلاتی مانند تعریف پدیدآورنده اثر هوش مصنوعی و تشخیص نقض در خروجی‌های الگوریتمیک دست به گریبانند. همچنین تخصیص مسئولیت در زنجیره طولانی تولید و تعادل‌بینی بین حمایت از حقوق و توسعه فناوری از دیگر چالش‌های مشترک است.

واژه‌ها: سکوه‌های هوش مصنوعی، مسئولیت مدنی، حقوق مالکیت فکری، حق نسخه برداری. مسئولیت واسطه‌ها.

Intellectual Property Rights Infringement Arising from Artificial Intelligence: Civil Liability under Iranian and German Law

Abstract

The rapid growth of generative AI and content platforms has created unprecedented challenges regarding intellectual property infringement. This descriptive-analytical study examines the foundations and limits of civil liability for such platforms under Iranian and German law. Findings show that Iranian law lacks specific legislation and coherent judicial practice; liability is primarily explained through general tort rules and Islamic legal principles such as *tasbib* (causation) and *la darar* (no harm). By contrast, German law—drawing on its Civil Code, Media Services Act, and EU regulations—has moved toward liability based on a heightened duty of care, strictly limiting intermediary exemptions. Both systems struggle with defining AI authorship, detecting algorithmic infringement, balancing rights protection with technological development, but Germany benefits from clearer laws, specialized oversight, and effective enforcement mechanisms, whereas Iran remains at a stage of judicial reaction, requiring preventive legislation and expert institutions. Both legal systems struggle with problems such as defining the author/creator of an AI-generated work and detecting infringement in algorithmic outputs. Furthermore, allocating responsibility along the long production chain and striking a balance between protecting rights and fostering technological development are among the other common challenges

Keywords: AI platforms, civil liability, intellectual property rights, Copyright .intermediary liability.

مقدمه

حوزه هوش مصنوعی مولد، با ظهور سکوهایی که قادر به خلق متون، تصاویر، موسیقی و سایر اشکال محتوا هستند، در حال دگرگونی چشم‌گیر مناسبات خلاقیت و تولید دانش است (پاندی^۱ و همکاران، ۲۰۲۵). این فناوری با وعده دستیابی به سطوح بی‌سابقه‌ای از نوآوری و کارایی، مواجهه حقوقی بی‌بدیلی را نیز به همراه آورده است؛ چرا که مدل‌های پایه این سیستم‌ها عموماً بر اساس مجموعه‌های عظیمی از داده‌های تحت حمایت قانون مالکیت فکری آموزش می‌یابند و خروجی‌های آنان نیز ممکن است به شکل‌های مختلف، از تولید مشابهات غیرمجاز تا استخراج غیرشفاف از آثار پیشین، حقوق پدیدآورندگان انسانی را نقض نمایند (کاپوروسو^۲، ۲۰۲۳). در این میان، پرسش بنیادین و فوری این است که در صورت وقوع چنین نقضی، تکلیف مسئولیت جبران خسارت بر عهده کیست؟ آیا می‌توان سکوهای فراهم‌آورنده این خدمات هوش مصنوعی را به عنوان مسئول مدنی شناخت؟ این سؤال، هسته مرکزی یک تعارض حقوقی پیچیده را تشکیل می‌دهد؛ تعارضی که در تقاطع سه حوزه حیاتی قرار دارد، حقوق مالکیت فکری به عنوان حافظ منافع پدیدآورندگان، قواعد مسئولیت مدنی به عنوان ابزار جبران ضرر وارده، و سیاست‌گذاری توسعه فناوری به عنوان محرک پیشرفت اقتصادی و اجتماعی (مارچیسو^۳، ۲۰۲۱). نظام‌های حقوقی در سراسر جهان با سرعت و رویکردهای متفاوتی در حال مواجهه با این چالش نوظهور هستند. در این پژوهش، دو نظام حقوقی ایران و آلمان به عنوان کانون بررسی انتخاب شده‌اند. انتخاب این دو نظام از آن رو دارای اهمیت است که از یک سو، حقوق ایران به عنوان نمادی از نظام حقوق نوشته مبتنی بر فقه اسلامی، با چالش فقدان مقررات صریح در مواجهه با پدیده‌های فناورانه فوق‌پیشرفته روبروست و نیازمند تبیین راهکارهای تطبیقی از دل اصول و قواعد عام مسئولیت مدنی و مالکیت فکری است. از سوی دیگر، آلمان به عنوان یکی از اقتصادهای پیشرفته و محور اتحادیه اروپا، دارای نظام حقوقی بسیار منسجم و پیشرفته در زمینه هر دو حوزه مالکیت فکری و مسئولیت مدنی است و رویکردی فعالانه در تنظیم مقررات حوزه دیجیتال و فناوری از خود نشان داده است. مطالعه تطبیقی این دو نظام نه تنها نقاط قوت و ضعف، شباهت‌ها و تفاوت‌های راهبردی آن‌ها را آشکار می‌سازد،

¹ Pandy

² Caporusso

³ Marchisio

بلکه می‌تواند به ارائه الگوها و راهکارهای حقوقی سازگار با بافت اجتماعی و اقتصادی ایران نیز بینجامد.

تحقیق حاضر در پی پاسخ به سؤالات محوری زیر است، از جمله اینکه مبانی احتمالی مسئولیت مدنی پلتفرم‌های هوش مصنوعی در صورت نقض حقوق مالکیت فکری در حقوق ایران و آلمان کدامند؟ آیا قواعد سنتی مسئولیت مدنی، به ویژه مسئولیت ناشی از فعل غیر یا مسئولیت دارندگان ابزار خطرناک، قابلیت انطباق با این پدیده نوین را دارند؟ رویکرد نظام‌های مورد مطالعه در تعیین حدود مسئولیت سکوها از مسئولیت مطلق تا مسئولیت مبتنی بر تقصیر یا سیستم‌های میانه چگونه است؟ چه الگوهای قانون‌گذاری یا تفسیری می‌تواند توازنی معقول بین حمایت از حقوق پدیدآورندگان، پیشرفت فناوری و منافع عمومی برقرار سازد؟

اهمیت و ضرورت انجام این تحقیق از چند جنبه غیرقابل اغماض است، سرعت تحولات فناوری هوش مصنوعی بسیار فراتر از سرعت توسعه مقررات حقوقی است و این فاصله می‌تواند به ایجاد خلأهای جدی در حمایت از حقوق اشخاص و ایجاد بی‌ثباتی در فضای کسب‌وکار منجر شود. تبیین مسئولیت سکوها به عنوان بازیگران اصلی این عرصه، گامی ضروری برای ایجاد امنیت حقوقی و پیش‌بینی‌پذیری است. مطالعه تطبیقی با نظام پیشرفته و منسجمی مانند آلمان، نه تنها پنجره‌ای به روی تجربیات جهانی می‌گشاید، بلکه با توجه به تعهدات بین‌المللی و ضرورت هماهنگی با استانداردهای حقوقی روز، برای نظام حقوقی ایران دارای فایده‌ای عملی و راهبردی است. روش تحقیق در این مقاله، بر مبنای روش توصیفی-تحلیلی و با رویکرد تطبیقی استوار شده است. بدین ترتیب که به امکان‌سنجی و چگونگی اعمال قواعد مسئولیت مدنی و قواعد مالکیت معنوی بر سکوهایی هوش مصنوعی مولد محتوا بررسی می‌شود. در مرحله تطبیقی، یافته‌های حاصل از دو نظام در برابر یکدیگر قرار گرفته و وجوه اشتراک، افتراق و دلایل این تفاوت‌ها تحلیل می‌گردد.

۱- تبیین مفاهیم

در این قسمت به بررسی مفهومی واژگان کلیدی پژوهش خواهیم پرداخت.

۱-۱. هوش مصنوعی مولد و سکوهایی ارائه‌دهنده آن

هوش مصنوعی مولد به شاخه‌ای پیشرفته از فناوری هوش مصنوعی اشاره دارد که هسته اصلی عملکرد آن، خلق و تولید محتوای اصیل و جدید است، نه صرفاً تحلیل یا طبقه‌بندی داده‌های موجود (استوری^۱ و همکاران، ۲۰۲۵). این سیستم‌ها با استفاده از مدل‌های یادگیری عمیق و معماری‌های پیچیده‌ای مانند شبکه‌های مولد تخصصی^۲ و ترنسفورم‌ها^۳، الگوها، سبک‌ها و ساختارهای موجود در داده‌های عظیم آموزشی را می‌آموزند و سپس از این دانش برای تولید خروجی‌های جدید و منحصر به فرد که می‌توانند مشابه آثار انسانی باشند، استفاده می‌کنند (یزدانی و همکاران، ۲۰۲۵). این خروجی می‌تواند در قالب‌های متنوعی مانند متن روان و پیچیده، تصاویر هنری واقع‌گرایانه، قطعات موسیقی، کدهای نرم‌افزاری، ویدیوهای ساختگی و حتی طراحی‌های سه‌بعدی متجلی شود. این فناوری از حالت ابزاری صرف که به دستورالعمل‌های مشخص و مستقیم انسان پاسخ می‌داد، فراتر رفته و به سطحی از خلاقیت محاسباتی دست یافته که قادر به ایده‌پردازی، ترکیب مفاهیم و تولید نتایج غیرقابل پیش‌بینی صرفاً از یک درخواست متنی ساده است (آنانتراسیریچای^۴ و همکاران، ۲۰۲۶).

سکوه‌های ارائه‌دهنده هوش مصنوعی مولد، بسترهای نرم‌افزاری و سرویس‌هایی هستند که این مدل‌های پیچیده و پرهزینه را در دسترس عموم کاربران از افراد عادی تا کسب‌وکارها و توسعه‌دهندگان قرار می‌دهند. این پلتفرم‌ها نقش واسطه حیاتی و تسهیل‌گر را ایفا می‌کنند (وسل^۵ و همکاران، ۲۰۲۵). آنها نه تنها رابط کاربری ساده‌ای مانند یک پنجره چت یا یک ابزار آپلود تصویر فراهم می‌کنند، بلکه زیرساخت‌های ابری عظیم، قدرت پردازشی فوق‌العاده و نگهداری از مدل‌های به‌روز را مدیریت می‌نمایند. کاربر بدون نیاز به دانش فنی عمیق یا سرمایه‌گذاری کلان در سخت‌افزار، از طریق این پلتفرم‌ها با مدل هوش مصنوعی تعامل می‌کند و محتوای درخواستی خود را تولید می‌نماید (سینق^۶ و همکاران، ۲۰۲۴). نمونه‌های شاخص این پلتفرم‌ها شامل چت جی پی تی^۷ برای تولید متن، پلتفرم‌های تولید تصویر^۸ و برای تولید ویدیوهای مبتنی بر آواتار^۱ هستند. از منظر حقوقی،

¹ Storey

² GANs

³ Transformers

⁴ Anantrasirichai

⁵ Wessel

⁶ Singh

⁷ ChatGPT

⁸ Midjourney Stable Diffusion DALL-E

این پلتفرم‌ها هستند که به عنوان شخص حقوقی ارائه‌دهنده خدمت، نقشی محوری در مسئولیت‌پذیری پیدا می‌کنند. آنها تصمیم‌گیرنده اصلی در مورد داده‌های آموزشی، طراحی معماری مدل، فیلترهای محتوایی، شرایط استفاده از سرویس و محدودیت‌های اخلاقی سیستم هستند. بنابراین، ماهیت فعالیت آنها فراتر از یک میزبان ساده محتوا است و به عامل فعالی تبدیل شده که با طراحی، آموزش و عرضه یک عامل مصنوعی قادر به خلق، به طور مستقیم در فرآیند تولید محتوایی که ممکن است حاوی نقض حقوق مالکیت فکری باشد، دخیل است (رومانیشین^۲ و همکاران، ۲۰۲۵؛ عبیری^۳، ۲۰۲۶). این جایگاه دوگانه هم به عنوان یک ابزار فناورانه در دست کاربر و هم به عنوان یک نهاد تصمیم‌ساز مؤثر در کیفیت و ماهیت خروجی چالش‌های حقوقی پیچیده‌ای را در تبیین مبانی مسئولیت مدنی آنان پدید می‌آورد.

۲-۱. حقوق مالکیت فکری

حقوق مالکیت فکری شاخه‌ای از حقوق است که از آفرینش‌ها و محصولات فکری و ذهنی بشری حمایت می‌کند. در واقع، این حقوق به دنبال تضمین این اصل است که پدیدآورندگان و خالقان اعم از نویسندگان، هنرمندان، مخترعان، طراحان و شرکت‌ها بتوانند برای مدت معینی از منافع مادی و معنوی حاصل از ابداعات و خلاقیت‌های خود بهره‌مند شوند. این حمایت نه تنها به عنوان پاداش و انگیزه‌ای برای نوآوری و خلق آثار جدید ضروری است، بلکه با ایجاد چارچوبی مشخص، بستر امن و قابل پیش‌بینی برای انتشار دانش، فناوری و فرهنگ در جامعه فراهم می‌آورد (میرشمسی و همکاران، ۱۳۹۳). هسته اصلی حقوق مالکیت فکری، اعطای نوعی حق انحصاری موقت به صاحب حق است. این انحصار بدین معناست که افراد دیگر، بدون اجازه دارنده حق، نمی‌توانند از آن اثر یا اختراع به شکل‌های مشخصی مانند تکثیر، توزیع، اجرا، نمایش، ساخت محصول مشتق شده یا بهره‌برداری تجاری استفاده کنند (مدنی و همکاران، ۱۴۰۰).

قلمرو حقوق مالکیت فکری گسترده و متنوع است و به طور سنتی به دو شاخه اصلی تقسیم می‌شود، مالکیت ادبی و هنری (کپی‌رایت) که عمدتاً از آثار ادبی، هنری، علمی مانند کتاب، موسیقی، نقاشی، نرم‌افزار و فیلم حمایت می‌کند و بر عنصر بیان اثر تمرکز دارد؛ و مالکیت صنعتی که به نوآوری‌های کاربردی‌تر مانند اختراعات، علائم تجاری،

¹ Synthesia

² Romanishyn

³ Abiri

طرح‌های صنعتی و اسرار تجاری می‌پردازد و هدفش حفظ انحصار در عرصه تجارت و صنعت است (محمدی، ۱۴۰۴). علاوه بر این، حقوق مرتبط یا مجاور نیز وجود دارد که به حمایت از حقوق اجراکنندگان، تولیدکنندگان آثار صوتی و سازمان‌های پخش می‌پردازد. آنچه همه این شاخه‌ها را به هم پیوند می‌دهد، شناختن کار فکری به عنوان یک دارایی ارزشمند و قابل حمایت است؛ دارایی که اگرچه ممکن است به صورت فیزیکی ملموس نباشد، اما می‌تواند تولید ثروت کند، هویت ایجاد نماید و پیشرفت جامعه را سرعت بخشد (صادقی و امید، ۱۳۹۴).

از منظر تحلیلی باید گفت که در عصر دیجیتال و با ظهور فناوری‌هایی مانند هوش مصنوعی مولد، مفاهیم سنتی مالکیت فکری از جمله مؤلف یا پدیدآورنده بودن، اصالت اثر، مفهوم استفاده منصفانه یا معقول، و حدود حق تکثیر با چالش‌های بنیادینی روبرو شده است. این فناوری‌ها مرز بین الهام‌گیری و کپی‌برداری، بین مشارکت ماشین و خلاقیت انسان، و بین داده‌های آموزشی و خروجی نهایی را مخدوش کرده‌اند و به همین دلیل، تطبیق اصول دیرپای حقوق مالکیت فکری با این واقعیت جدید، نیازمند بازاندیشی دقیق و جامع است.

۲- تحلیل مسئولیت سکوه‌های هوش مصنوعی در حقوق ایران

تحلیل مسئولیت سکوه‌های هوش مصنوعی در حقوق ایران نیازمند نگاهی خلاقانه و تطبیقی به قواعد سنتی مسئولیت مدنی است، زیرا قانون صریح و خاصی برای این فناوری نوظهور وجود ندارد. انطباق‌پذیری قواعد موجود نخستین گام است. قواعد کلی مسئولیت مدنی، به ویژه ماده ۱ قانون مسئولیت مدنی که هرکس را مسئول خساراتی می‌داند که بر اثر تقصیر او وارد می‌شود، می‌تواند مبنای اولیه باشد. همچنین، نظریه تسبیب در فقه و قانون مدنی که شخص را به دلیل اقداماتی که سبب ورود ضرر می‌شود مسئول می‌داند، حتی اگر مباشر اصلی زیان باشد، می‌تواند قابل اعمال باشد (مجیدی و غلامی، ۱۴۰۵). با این حال، مشکل اصلی در تعیین ماهیت نقش پلتفرم است. آیا پلتفرم را باید به عنوان عامل مستقیم تولید محتوای نقض‌کننده دانست، یا صرفاً یک واسطه فنی خنثی که مانند یک ابزار در دست کاربر عمل می‌کند؟ پاسخ به این پرسش، محور تعیین مسئولیت است. اگر پلتفرم را عامل مستقیم بدانیم، به دلیل آنکه طراحی، آموزش و عرضه مدل هوش مصنوعی را بر عهده دارد، می‌توان با استناد به مسئولیت ناشی از عمل خودش طبق ماده ۱ قانون مسئولیت مدنی و حتی با قیاس به مسئولیت تولیدکننده کالای معیوب، او را مسئول

شناخت. در این دیدگاه، پلتفرم به دلیل ایجاد و رها کردن یک ابزار خطرناک بالقوه که قادر به نقض سیستماتیک حقوق است، مسئولیت دارد. اما اگر پلتفرم را یک واسطه صرف مانند میزبان محتوا بدانیم، شاید بتوان از چارچوب مسئولیت ناشی از فعل غیر، مثل مسئولیت کارفرما استفاده کرد، ولی این قیاس نیز ناقص است، زیرا کنترل پلتفرم بر هر خروجی خاص و رفتار کاربر در لحظه بسیار محدودتر از کنترل یک کارفرماست (کریم‌میان، ۱۴۰۴).

در فقدان قانون خاص، رویکردهای ممکن در تفسیر قوانین موجود می‌تواند چند مسیر را دنبال کند. یک رویکرد، تفسیر موسع از مفهوم تقصیر است. بدین ترتیب که اگر پلتفرم با علم به قابلیت بالا و احتمال قوی مدل خود برای تولید محتوای نقض‌کننده، اقدام به عرضه عمومی سرویس کند بدون آنکه تمهیدات مؤثر فنی و حقوقی مانند فیلترهای قوی، سیستم‌های شناسایی محتوا و سازوکارهای شفاف پاسخ‌گویی را فراهم آورد، مرتکب بی‌احتیاطی شده و تقصیر او محرز است (حسام و غلامعلی‌زاده، ۱۴۰۲). رویکرد دیگر، توسل به مسئولیت نوعی یا عینی است، بر این اساس، نگهداری و بهره‌برداری از یک سیستم هوش مصنوعی مولد پیشرفته، به دلیل پیچیدگی ذاتی، قدرت آسیب‌زایی بالا و عدم کنترل کامل انسان بر خروجی‌ها، فعالیتی خطرناک محسوب می‌شود و مالک یا بهره‌بردار پلتفرم مشابه نگهدارنده حیوان خطرناک یا دارنده وسیله نقلیه باید مسئول جبران خسارات وارده باشد، صرف نظر از این که تقصیری از او ثابت شود یا خیر. این رویکرد می‌تواند با استناد به روح حاکم بر مواد مربوط به مسئولیت دارنده اشیاء خطرناک توجیه شود (حکمت‌نیا و همکاران، ۱۳۹۸).

اما هر کدام از این رویکردها با چالش‌های اجرایی و اثباتی جدی روبرو هستند. چالش اول، اثبات رابطه سببیت است، چگونه می‌توان به طور قطع ثابت کرد که یک تصویر یا متن خاص تولید شده توسط کاربر از طریق یک پلتفرم، مستقیماً ناشی از آموزش مدل بر روی اثر خاص پدیدآورنده‌ای بوده است؟ فرآیند یادگیری و تولید در این مدل‌ها بسیار پیچیده و غیرخطی است. چالش دوم، تعیین ضرر و مقدار آن است؛ به ویژه زمانی که خروجی هوش مصنوعی صرفاً مشابه اثر اصلی است یا آن را به شیوه‌ای انتزاعی بازآفرینی می‌کند. امکان نظارت و کنترل نیز چالش دیگر است، باید دید که آیا از پلتفرم می‌توان انتظار داشت تا پیش از تولید هر محتوایی، تمام داده‌های آموزشی خود را از نظر حقوقی پالایش کند یا هر خروجی را در لحظه با میلیون‌ها اثر موجود مقایسه کند؟ این امر از نظر فنی بسیار دشوار و

پرهزینه است. همچنین، چالش صلاحیت دادگاه‌ها و نیاز به کارشناسان فنی بسیار متخصص برای رسیدگی به چنین پرونده‌هایی از موانع عملی بزرگ است. ضمناً این خطر نیز وجود دارد که تحمیل مسئولیت سنگین و نامشخص به پلتفرم‌ها، بدون ارائه چارچوب واضح، باعث خروج این فناوری از کشور یا محدودیت‌های افراطی در دسترسی کاربران ایرانی شود (ذاکری‌نیا، ۱۴۰۲).

بنابراین، تحلیل مسئولیت در حقوق ایران در حال حاضر بیش از آن که یک پاسخ قطعی باشد، ترسیم یک میدان تفسیری پرابهام و نیازمند تدوین مقررات شفاف و متوازن است که هم از حقوق پدیدآورندگان حمایت کند و هم مانع توسعه غیرمنطقی فناوری نوین نشود.

۴- رویکرد آلمان به مسئولیت سکوهاى هوش مصنوعی

رویکرد آلمان به مسئولیت پلتفرم‌های هوش مصنوعی مولد محتوا را باید در چارچوب پیچیده‌ای از قوانین ملی و مقررات اتحادیه اروپا، و با در نظر گرفتن تنش ذاتی بین حمایت از حقوق و تشویق نوآوری تحلیل کرد. قانون خدمات رسانه‌ای، ستون فقرات این رویکرد در حوزه دیجیتال است. این قانون که دستورالعمل تجارت الکترونیک اتحادیه اروپا را در حقوق داخلی اجرا می‌کند، یک نظام معافیت مسئولیت مشروط را برای ارائه‌دهندگان خدمات میزبانی ایجاد کرده است (گرین‌استاین و زامبونی^۱، ۲۰۲۵). مطابق ماده ۱۰ قانون خدمات رسانه‌ای^۲، ارائه‌دهنده خدمات میزبانی به طور کلی برای اطلاعات ذخیره‌شده توسط کاربر مسئولیتی ندارد، مشروط بر اینکه از غیرقانونی بودن محتوا اطلاعی نداشته باشد و به محض آگاهی، بلافاصله در حذف یا مسدود کردن دسترسی به آن اقدام کند. این

¹ Greenstein & Zamboni

² § 10 TMG – Haftung für gespeicherte Informationen (1) Diensteanbieter sind nicht verantwortlich für Informationen, die sie für einen Nutzer speichern, sofern 1. sie keine Kenntnis von der rechtswidrigen Handlung oder der Information haben und ihnen auch keine Tatsachen oder Umstände bekannt sind, aus denen die rechtswidrige Handlung oder die Information offensichtlich wird, oder 2. sie unverzüglich tätig geworden sind, um die Information zu entfernen oder den Zugang zu ihr zu sperren, sobald sie diese Kenntnis erlangt haben. (2) Absatz 1 gilt nicht, wenn der Nutzer dem Diensteanbieter untersteht oder von ihm beaufsichtigt wird. (3) Die Vorschriften der §§ 8 und 9 bleiben unberührt.

ماده ۱۰ قانون خدمات رسانه‌ای: مسئولیت برای اطلاعات ذخیره‌شده، (۱) ارائه‌دهندگان خدمات، مسئول اطلاعاتی که برای یک کاربر ذخیره می‌کنند، نمی‌باشند، مشروط بر اینکه ۱. از عمل غیرقانونی یا اطلاعات مزبور آگاهی نداشته باشند و همچنین هیچ واقعییتی برای آنها شناخته شده نباشد که از آن، عمل غیرقانونی یا اطلاعات به طور آشکار معلوم گردد، یا ۲. به محض کسب چنین آگاهی، بلافاصله اقدام نموده باشند تا اطلاعات را حذف یا دسترسی به آن را مسدود کنند. (۲) بند ۱ در مواردی اعمال نمی‌شود که کاربر تحت امر یا نظارت ارائه‌دهنده خدمات باشد، (۳) مقررات مواد ۸ و ۹ (در مورد مسئولیت برای اطلاعات انتقال‌یافته و دسترسی) بدون تغییر باقی می‌ماند.

چارچوب معروف به «آگاهی و حذف» برای پلتفرم‌های سنتی مانند شبکه‌های اجتماعی طراحی شده بود که در آنها محتوا را کاربران ایجاد می‌کنند و پلتفرم صرفاً نقش میزبان منفعل را ایفا می‌نماید (پولانسکی^۱، ۲۰۱۸). مسئولیت ارائه‌دهندگان خدمات میزبانی در این مدل عمدتاً یک مسئولیت واکنشی و پسینی است و نه پیشگیرانه. با این حال، ماهیت پلتفرم‌های هوش مصنوعی مولد این الگو را به چالش می‌کشد. در اینجا، محتوای بالقوه نقض‌کننده نه توسط یک کاربر مستقل، بلکه توسط خود سیستم هوش مصنوعی که بخشی جدایی‌ناپذیر و فعال از سرویس پلتفرم است، تولید می‌شود. بنابراین، استدلال معافیت به عنوان یک میزبان محتوای شخص ثالث بسیار ضعیف به نظر می‌رسد، زیرا پلتفرم خود به طور مستقیم در فرآیند تولید دخیل است. در چنین سناریویی، احتمالاً پلتفرم را نمی‌توان تحت پوشش حمایتی ماده ۱۰ قانون خدمات رسانه‌ای قرار داد و باید آن را به عنوان عامل محتوا در نظر گرفت که مستقیماً مشمول قواعد عام مسئولیت مدنی در قانون مدنی آلمان می‌شود، جایی که اصولی مانند تقصیر حاکم است. بر این اساس، اگر پلتفرم در انتخاب داده‌های آموزشی نقض‌کننده حق تکثیر، طراحی سیستم یا اجرای تدابیر حفاظتی لازم کوتاهی کرده باشد مسئول جبران خسارات وارده خواهد بود (نوولی^۲ و همکاران، ۲۰۲۴).

این موضع‌گیری نشان‌دهنده یک رویکرد متوازن بین حمایت از حقوق و توسعه فناوری است که آلمان به دنبال آن است. از یک سو، نظام حقوقی نمی‌خواهد با اعمال معافیت گسترده و بی‌قیدوشرط، پلتفرم‌ها را از هرگونه مسئولیتی مبرا کند و به این ترتیب حقوق پدیدآورندگان را در معرض خطر سیستماتیک قرار دهد. از سوی دیگر، خواستار اعمال یک مسئولیت مطلق و سنگین بر پلتفرم‌ها نیز نیست که مانع سرمایه‌گذاری و توسعه این فناوری نوپا شود (برتولینی^۳ و همکاران، ۲۰۲۱). تعادل مورد نظر در اینجا احتمالاً از طریق استاندارد وظیفه مراقبتی قابل دستیابی است. به این معنا که از پلتفرم انتظار می‌رود کلیه تدابیر معقول، فنی و سازمانی را که از نظر اقتصادی قابل انتظار است، برای جلوگیری از تولید محتوای نقض‌کننده به کار گیرد. این ممکن است شامل استفاده از فیلترها، سیستم‌های شناسایی محتوا، سیاست‌های شفاف داده‌های آموزشی و سازوکارهای شکایتی کارآمد باشد. عدم رعایت این وظیفه مراقبتی می‌تواند به عنوان تقصیر تعبیر شود.

¹ Polański

² Novelli

³ Bertolini

در سطح اتحادیه اروپا، آخرین تحولات قانونی و طرح‌های پیشنهادی به شدت این رویکرد متوازن و مبتنی بر تکالیف مراقبتی را تقویت می‌کنند. قانون خدمات دیجیتال که از فوریه ۲۰۲۴ به طور کامل قابل اجراست، چارچوب جدیدی برای مسئولیت پلتفرم‌ها ایجاد کرده است. اگرچه قانون خدمات دیجیتال معافیت‌های کلیدی برای میزبان‌ها را حفظ می‌کند، اما برای همه پلتفرم‌ها به ویژه پلتفرم‌های بسیار بزرگ و سیستم‌های پیشرفته هوش مصنوعی تکالیف جدیدی را برای مدیریت ریسک، شفافیت، رسیدگی به شکایات و همکاری با ناظران مقرر می‌دارد (کولی^۱، ۲۰۲۶). مهم‌تر از آن، مقررات پیشنهادی هوش مصنوعی اتحادیه اروپا^۲ که در مراحل نهایی تصویب است، به طور مستقیم به سیستم‌های هوش مصنوعی مولد می‌پردازد. این مقررات، این سیستم‌ها را به عنوان سیستم‌های با خطر بالا یا دست‌کم مشمول الزامات شفافیت جدی طبقه‌بندی می‌کند. طبق پیش‌نویس، ارائه‌دهندگان سیستم‌های مولد باید اعلام آشکار کنند که محتوا توسط هوش مصنوعی تولید شده، خلاصه‌ای از داده‌های آموزشی تحت حق تکثیر را منتشر کنند و تدابیری برای احترام به قوانین حق تکثیر اتحادیه اروپا اجرا نمایند. عدم رعایت این قواعد می‌تواند به جرمه منجر شود (بلاک^۳، ۲۰۲۶).

این تحولات نشان می‌دهد که قانون‌گذاری در آلمان و اروپا به سمت ایجاد یک مسئولیت ساختاریافته و پیشگیرانه برای پلتفرم‌های هوش مصنوعی در حال حرکت است، مسئولیتی که از چارچوب واکنشی محض قانون خدمات رسانه‌ای فراتر رفته و بر طراحی مسئولانه، شفافیت و مدیریت فعال ریسک در سراسر چرخه عمر سیستم تأکید دارد.

۴- مطالعه تطبیقی و تحلیل

در این قسمت با توجه به یافته‌های حاصل از حقوق ایران و آلمان به بررسی تطبیقی موضوع خواهیم پرداخت.

۴-۱. وجوه اشتراک و افتراق

از نظر مبانی مسئولیت مدنی، هر دو نظام بر اصل جبران خسارت ناروا اتفاق نظر دارند. در هر دو کشور، تحقق مسئولیت مدنی معمولاً منوط به وجود ضرر، فعل زیانبار و رابطه سببیت است. اشتراک دیگر، پذیرش اصل مسئولیت مبتنی بر تقصیر به عنوان قاعده کلی است. با این حال، تفاوت بنیادین در تفسیر و توسعه این مبانی نهفته است. نظام حقوقی

¹ Coli

² AI Act

³ Block

آلمان با پشتوانه قانون مدنی بسیار منسجم، رویه قضایی غنی و دکترین پخته، مفاهیمی مانند تقصیر، رابطه سببیت و وظیفه مراقبتی را با جزییات و استانداردهای روشن‌تری تعریف کرده است (پاپارینسکی^۱، ۲۰۲۵). در مقابل، حقوق ایران با تکیه بر قانون مسئولیت مدنی ۱۳۳۹ و اصول فقهی، از انعطاف بالایی برخوردار است اما از شفافیت و پیش‌بینی‌پذیری کمتری در مواجهه با پدیده‌های نوین برخوردار است. به طور مشخص، دکترین مسئولیت عینی یا خطر در آلمان در قالب قوانین خاص مانند مسئولیت دارنده وسیله نقلیه توسعه یافته و می‌تواند الگویی برای مسئولیت دارنده سیستم خطرناک هوش مصنوعی باشد، در حالی که در حقوق ایران این مفهوم عمدتاً در حد همان اصول کلی و مثال‌های محدود قانونی باقی مانده است (اسدی^۲ و همکاران، ۲۰۲۵؛ پرویز و ابراهیم، ۱۳۹۹).

تفاوت در نظام‌های مالکیت فکری نیز چشمگیر است. آلمان دارای نظامی بسیار توسعه‌یافته، مبتنی بر قانون حق نسخه‌برداری و کاملاً هماهنگ با مقررات جامع اتحادیه اروپا است. این نظام دارای فهرست دقیقی از استثنائات و محدودیت‌ها است و رویه قضایی اروپا به آن ثبات و پویایی بخشیده است (وست‌کمپ^۳، ۲۰۲۲). در مقابل حقوق ایران فاقد یک قانون جامع و مدرن حق تکثیر است. قوانین موجود، مانند قانون حمایت از نرم‌افزارها و قانون ثبت اختراعات، پراکنده و ناکافی‌اند و بسیاری از اشکال آثار مدرن دیجیتال را به وضوح پوشش نمی‌دهند. این خلأ قانونی در ایران، تحلیل نقض حقوق مالکیت فکری توسط هوش مصنوعی را بسیار دشوارتر و متکی بر تفسیرهای گسترده و گاه غیرقطعی می‌سازد (فیضی و کاظمی، ۱۴۰۳).

در خصوص مسئولیت واسطه‌ها، تفاوت اصلی در وجود یا عدم وجود یک چارچوب مشخص است. آلمان با تصویب قانون خدمات رسانه‌ای که از دستورالعمل اروپایی تجارت الکترونیک تبعیت می‌کند، یک سیستم شفاف آگاهی و حذف را برای معافیت مسئولیت ارائه‌دهندگان خدمات میزبانی در نقش واسطه منفعل ایجاد کرده است. این چارچوب حداقل وضوح حقوقی را برای پلتفرم‌های سنتی فراهم می‌کند (شومر^۴ و همکاران، ۲۰۲۱). در حقوق ایران، چنین قانون خاصی وجود ندارد و مسئولیت واسطه‌های اینترنتی در هاله‌ای از ابهام

¹ Paparinskis

² Asadi

³ Westkamp

⁴ Schwemer

باقی مانده و قضات، ناگزیرند با قیاس‌های ناقص به قواعد عام مسئولیت مدنی یا اصول فقهی رجوع کنند. این فقدان، هم برای پلتفرم‌ها و هم برای دارندگان حقوق، عدم اطمینان شدیدی ایجاد می‌کند (نادری و تقوی‌زاده، ۱۴۰۳). با این حال، اشتراکی که در حال ظهور است، تردید هر دو نظام در اعمال معافیت واسطه‌گری برای پلتفرم‌های هوش مصنوعی مولد است. در هر دو کشور، به دلیل نقش فعال و مستقیم پلتفرم در تولید محتوا، گرایش به سمت نادیده گرفتن این معافیت و مسئول دانستن مستقیم پلتفرم بر مبنای تقصیر یا نظریه‌های مشابه وجود دارد.

سازوکارهای نظارتی و اجرایی نیز تفاوت فاحشی را نشان می‌دهند، آلمان دارای نهادهای تخصصی نظارتی مانند اداره فدرال شبکه و سازوکارهای اجرایی کارآمد است. همچنین، حضور قدرتمند نهادهای جمع‌آوری حق تکثیر و امکان اعمال سریع دستور موقت از دادگاه، کارایی نظام را بالا برده است. نقش محوری اتحادیه اروپا و دیوان دادگستری آن در یکسان‌سازی و پیشبرد مقررات، مزیت بزرگی برای آلمان محسوب می‌شود (کاوین^۱ و همکاران، ۲۰۲۱).

در مقابل، ایران فاقد نهاد تخصصی نظارتی متمرکز بر مالکیت فکری در فضای دیجیتال است و سازوکارهای اجرایی اغلب کند و پیچیده هستند. رویه قضایی یکپارچه و پیش‌رو در این حوزه شکل نگرفته و دسترسی به کارشناسان فنی بی‌طرف در دادگاه‌ها یک چالش است. در نتیجه، فرآیند احقاق حق در ایران برای دارندگان حقوق، پرهزینه، زمان‌بر و با نتیجه غیرقطعی است، در حالی که در آلمان این فرآیند ساختاریافته‌تر و قابل پیش‌بینی‌تر است.

۲-۴. تحلیل چالش‌های مشترک

مشکل انتساب اثر به هوش مصنوعی، نخستین و فلسفی‌ترین چالش مشترک است. در هر دو نظام، مفهوم سنتی پدیدآورنده یک شخص حقیقی و گاه حقوقی است که اثر را با خلاقیت انسانی خود می‌آفریند. هوش مصنوعی مولد این پارادایم را در هم می‌شکند. آیا خروجی یک سیستم که بدون دخالت مستقیم و آگاهانه خلاقیت یک انسان خاص تولید شده، اثر محسوب می‌شود؟ اگر آری، چه کسی پدیدآورنده است، کاربری که دستور داده، برنامه‌نویسی که کد را نوشته، شرکتی که داده‌ها را جمع‌آوری و مدل را آموزش داده، یا خود سیستم؟ هر دو کشور فاقد پاسخ قانونی صریح هستند. آلمان با معیار مشخصه‌های

¹ Kavyn

شخصی خلافتان در قانون حق نسخبرداری خود و ایران با شرط کلی خلق اثر توسط پدیدآورنده، اساساً برای پذیرش یک موجود غیرانسانی به عنوان پدیدآورنده طراحی نشده‌اند. این باتکلیفی، اساس هر گونه بحث درباره مالکیت و نقض حق را متزلزل می‌سازد (پرابوو و اسمارانی^۱، ۲۰۲۵).

چالش تشخیص نقض حقوق نیز به همان اندازه پیچیده است، نقض سنتی حق تکثیر اغلب مبتنی بر کپی‌برداری واضح یا اقتباس قابل ردیابی است. اما هوش مصنوعی مولد می‌تواند اثری کاملاً جدید تولید کند که به طور غیرمستقیم و از طریق الگوهای پیچیده آموخته شده از هزاران اثر موجود، مشابه یا ملهم از یک اثر خاص باشد. تشخیص این شباهت‌های سبکی، ترکیبی یا مفهومی و تعیین آستانه نقض برای الگوریتم‌ها و حتی انسان‌ها بسیار دشوار است (البوسعیدی^۲ و همکاران، ۲۰۲۴). آیا خروجی که احساس یک نقاشی «نون گوگ» را تداعی می‌کند اما هیچ بخش مشخصی از آثار او را کپی نکرده، نقض محسوب می‌شود؟ این مسئله در هر دو کشور، قضات و کارشناسان را با معضلات تفسیری بی‌سابقه‌ای روبرو کرده است.

مسئله مسئولیت در زنجیره تولید محتوا، چالش بعدی است که ماهیت چندلایه و جمعی فناوری هوش مصنوعی آن را به وجود آورده است. زنجیره‌ای طولانی از بازیگران شامل جمع‌آوردگان داده، تنظیم‌کنندگان داده‌ها، طراحان مدل، مهندسان آموزش، مالکان زیرساخت ابری، توسعه‌دهندگان پلتفرم و در نهایت کاربر نهایی در تولید یک خروجی مشارکت دارند. وقتی یک خروجی نقض‌کننده تولید می‌شود، تخصیص مسئولیت به یک یا چند حلقه از این زنجیره فوق‌العاده دشوار است (بیلیونس^۳ و همکاران، ۲۰۲۵). آیا تقصیر اصلی در انتخاب داده‌های آموزشی نامناسب بوده یعنی مسئولیت گردآورنده داده یا پلتفرم؟ یا در طراحی الگوریتم یعنی مسئولیت توسعه‌دهنده؟ یا در درخواست مبهم کاربر یعنی مسئولیت کاربر؟ قواعد سنتی مسئولیت مدنی در هر دو کشور که بر یافتن سبب متعارف یا مرتکب تقصیر متمرکزند، برای تحلیل این پراکندگی علی و تقسیم‌ناپذیر طراحی نشده‌اند. (نوزری^۴ و همکاران، ۲۰۲۲)

¹ Prabowo & Asmarani

² Al-Busaidi

³ Billones

⁴ Nozari

سرانجام، تعارض بین نوآوری و حمایت از حقوق، چالش سیاستگذاری مشترکی است که بر تمام تحلیل‌های حقوقی سایه می‌افکند. هر دو کشور می‌دانند که تحمیل مسئولیت سنگین و نامشخص بر پلتفرم‌های هوش مصنوعی می‌تواند سرمایه‌گذاری، تحقیق و توسعه و رقابت‌پذیری آنها را به شدت محدود کند و فرصت‌های عظیم اقتصادی و اجتماعی این فناوری را تباه سازد. از سوی دیگر، بی‌تفاوتی نسبت به نقض سیستماتیک حقوق پدیدآورندگان انسانی، نه تنها بی‌عدالتی بزرگی است، بلکه در بلندمدت با کاهش انگیزه خلق آثار اصیل، خود به اکوسیستم نوآوری آسیب می‌زند (گرک^۱ و همکاران، ۲۰۲۰). حقوق آلمان و ایران هر دو در جستجوی نقطه تعادل این منافع متضاد هستند، اما مسیر آنها متفاوت است. حقوق آلمان سعی می‌کند با قوانین و مقررات دقیق‌تر (مانند DSA و AI Act) و توسعه دکرترین وظیفه مراقبتی، این تعادل را در چارچوبی شفاف ایجاد کند. ایران اما در فضای فقدان قانون خاص، این تعادل را بیشتر به قضات و رویه‌های پرونده‌به‌پرونده واگذار کرده که خود منجر به عدم قطعیت بیشتر می‌شود. این چالش‌های مشترک نشان می‌دهد که پاسخ به پرسش مسئولیت پلتفرم‌های هوش مصنوعی، نیازمند بازاندیشی بنیادین در برخی مفاهیم پایه حقوقی در سطح جهانی است، اقدامی که هم‌اکنون در نظام‌هایی مانند آلمان با شدت بیشتری در جریان است، اما ایران هنوز در آغاز این مسیر مفهومی و قانون‌گذاری قرار دارد.

۳-۴. راهکارهای پیشنهادی

راهکارهای پیشنهادی برای مواجهه با چالش مسئولیت پلتفرم‌های هوش مصنوعی مولد باید ترکیبی از تدابیر قانون‌گذاری هوشمند، سازوکارهای جبرانی نوین، راه‌حل‌های فنی و ابتکارات صنعتی باشد تا بتواند توازن عملی بین حمایت از حقوق و توسعه فناوری ایجاد کند. در زمینه الگوهای قانون‌گذاری مناسب، نخستین و ضروری‌ترین اقدام در بافت حقوقی ایران، تدوین یک قانون جامع و اختصاصی در حوزه مسئولیت ناشی از فناوری‌های پیشرفته و مالکیت فکری در عصر دیجیتال است. این قانون نمی‌تواند صرفاً واکنشی یا تفسیری باشد، بلکه باید پیش‌دستانه و مبتنی بر اصول طراحی شود. الگویی که می‌تواند مورد توجه قرار گیرد، ترکیبی از عناصر رویکرد اروپایی (مشابه AI Act) با انعطاف لازم برای شرایط بومی است. در این الگو، باید به صراحت تعاریفی از هوش مصنوعی مولد، پلتفرم ارائه‌دهنده، داده آموزشی، و خروجی ارائه شود. همچنین، باید مبانی مسئولیت را روشن

¹ Gerke

کرد؛ رویکردی که می‌تواند کارآمد باشد، پذیرش یک مسئولیت مبتنی بر تقصیر تشدید شده یا نوعی مسئولیت عینی تعدیل شده برای پلتفرم‌هاست. بدین معنا که پلتفرم به عنوان نهاد کنترل کننده و بهره‌بردار اصلی سیستم، مسئول اولیه جبران خسارت شناخته می‌شود، مگر آنکه ثابت کند کلیه تدابیر معقول و متعارف فنی و سازمانی را برای جلوگیری از نقض به کار بسته است. این امر بار اثبات را تا حدی جابه‌جا می‌کند و انگیزه لازم برای سرمایه‌گذاری در سازوکارهای پیشگیرانه را در پلتفرم ایجاد می‌نماید. همزمان، قانون باید به ایجاد یک نهاد تنظیم‌گر تخصصی مستقل یا تقویت صلاحیت یک نهاد موجود مانند مرکز ملی فضای مجازی یا شورای عالی انفورماتیک بیندیشد که مسئول نظارت، صدور آیین‌نامه‌های فنی و رسیدگی به شکایات کلان باشد.

در کنار قانون‌گذاری، ایجاد یا تقویت نظام‌های مجوزدهی و جبران خسارت جمعی می‌تواند کارایی عملیاتی بالایی داشته باشد. برای مشکل داده‌های آموزشی، می‌توان نظام مجوزدهی جمعی یا حق‌الزحمه اجباری را برای استفاده از آثار تحت حمایت در آموزش مدل‌های هوش مصنوعی تجاری پیش‌بینی کرد. مشابه آنچه در برخی کشورها برای رادیو و تلویزیون وجود دارد، صندوق‌های جمعی حق تکثیر می‌توانند مجوزهای یکپارچه را از دارندگان حق اخذ و حق‌الزحمه‌های تعیین شده را بر اساس حجم و نوع استفاده از داده‌ها به پلتفرم‌ها دریافت و توزیع کنند. این سازوکار، مشکل مذاکره انفرادی و عدم شفافیت را کاهش می‌دهد. برای جبران خسارت نیز، به جای تکیه صرف بر دعوای فردی که برای پدیدآورندگان پرزحمت و برای پلتفرم‌ها پراکنده است، می‌توان سازوکار جبران خسارت جمعی یا جبران از طریق همان صندوق‌های جمعی را پیش‌بینی نمود. این نهادها می‌توانند خسارات ناشی از نقض‌های گسترده اما کم‌مقدار را تجمیع و پیگیری کنند.

سازوکارهای فنی برای رعایت حقوق نیز باید به یک الزام قانونی یا حداقل استاندارد صنعتی تبدیل شوند. قانون می‌تواند پلتفرم‌ها را ملزم کند تا از فیلترها و سیستم‌های شناسایی محتوای نقض‌کننده مانند سیستم‌های تشخیص تصویر یا متن مشابه در مرحله ورود داده‌های آموزشی و نیز در خروجی نهایی در حد امکان فنی استفاده کنند. همچنین، الزام به اعلام آشکار محتوای تولید شده توسط هوش مصنوعی و نیز ثبت و نگهداری سابقه‌ای از داده‌های آموزشی و درخواست‌های کاربر می‌تواند به شفافیت و ردیابی کمک کند. یک پیشنهاد نوآورانه، ایجاد اثر انگشت دیجیتال اجباری برای مدل‌های بزرگ است،

به طوری که هر خروجی بتواند به مدل مولد آن مرتبط شود، امری که مسئله انتساب را آسان‌تر می‌سازد.

سرانجام، نقش تنظیم‌مقررات خودانضباطی صنعت را نمی‌توان نادیده گرفت، دولت و نهاد تنظیم‌گر باید صنعت هوش مصنوعی را تشویق و الزام به تهیه و اجرای منشورهای اخلاقی و عملیاتی جامع کنند. این منشورها می‌توانند شامل تعهد به استفاده از داده‌های دارای مجوز، احترام به حقوق معنوی پدیدآورندگان، ایجاد سازوکار شفاف شکایت و رسیدگی، و مشارکت در طرح‌های جبران جمعی باشد. اعطای گواهینامه‌های انطباق به پلتفرم‌های پایبند به این منشورها می‌تواند تخفیف در مسئولیت برای آنها داشته باشد. این رویکرد خودانضباطی تحت نظارت دولت، از سنگین و خشک بودن مقررات صرف دولتی می‌کاهد و انعطاف و تخصص بخش خصوصی را در حل مسئله دخیل می‌سازد.

نتیجه‌گیری

نتیجه‌گیری جامع از این پژوهش تطبیقی در خصوص مسئولیت مدنی نقض حقوق مالکیت فکری ناشی از هوش مصنوعی، آشکار می‌سازد که ما در آستانه یک تحول بنیادین در مفاهیم کلیدی حقوقی قرار داریم. فناوری هوش مصنوعی مولد، با قابلیت خلق آثار ظاهراً اصیل، نه تنها مرزهای نوآوری را جابه‌جا کرده، بلکه پایه‌های دیرپای نظام‌های مسئولیت مدنی و مالکیت فکری را به چالش طلبیده است. مطالعه دو نظام حقوقی ایران و آلمان به عنوان نماینده‌ای از نظام‌های در حال توسعه و پیشرفته، نشان می‌دهد که اگرچه این دو کشور از نظر تاریخی، مبانی نظری و ساختار نهادی فاصله زیادی با یکدیگر دارند، اما در مواجهه با این پدیده نوظهور، با چالش‌های مشترک و عمیقی روبرو هستند. مشکل بنیادین انتساب اثر به یک عامل غیرانسانی، پیچیدگی تشخیص نقض در فرآیندهای غیرخطی یادگیری ماشین، دشواری تخصیص مسئولیت در زنجیره تولید چندلایه و نهایتاً تعارض ذاتی بین حمایت از حقوق انحصاری پدیدآورندگان و ضرورت توسعه فناوری‌های تحول‌آفرین، مسائلی هستند که هر دو نظام را به بازاندیشی وامیدارند.

تفاوت اصلی، نه در ماهیت این چالش‌ها، بلکه در ظرفیت‌ها و ابزارهای پاسخگویی به آنهاست. آلمان با پشتوانه یک نظام حقوقی منسجم، پیشینه قوی در قانون‌گذاری دقیق، رویه قضایی پویا و ادغام در چارچوب تنظیم‌مقرراتی یکپارچه اتحادیه اروپا، در حال حرکت به سمت ایجاد یک پاسخ ساختاریافته است. پاسخ آلمان ترکیبی است از تفسیر مضیق معافیت‌های واسطه‌گری برای پلتفرم‌های فعال، توسل به اصول مسئولیت مبتنی بر تقصیر

و وظیفه مراقبتی سنگین شده، و پیش‌بینی تکالیف جدید پیشگیرانه و شفافیت‌محور تحت مقرراتی مانند قانون خدمات دیجیتال (DSA) و آیین‌نامه هوش مصنوعی (AI Act). این رویکرد سعی دارد با تعریف استانداردهای مراقبتی برای پلتفرم‌ها، مسئولیت را به شکلی معقول و قابل پیش‌بینی توزیع کند. در مقابل، نظام حقوقی ایران در حال حاضر فاقد چنین چارچوب مشخصی است. قوانین پراکنده و غالباً قدیمی مالکیت فکری، خلأ قانونی در خصوص مسئولیت واسطه‌های دیجیتال، و نبود نهاد تخصصی نظارتی، رویکرد ایران را عمدتاً واکنشی، پراکنده و وابسته به تفسیرهای قضایی در پرونده‌های مختلف ساخته است. این وضعیت عدم قطعیت حقوقی شدیدی را برای همه ذی‌نفعان اعم از پدیدآورندگان، پلتفرم‌ها و کاربران ایجاد کرده است.

با این حال، این تقابل نباید به معنای انفعال نظام ایران تعبیر شود، بلکه درس‌های مهمی برای حرکت به جلو در خود دارد. نخست آنکه انتظار برای ظهور رویه قضایی منسجم به تنهایی راهگشا نیست و اقدام قانون‌گذاری پیش‌دستانه و اصول‌محور یک ضرورت اجتناب‌ناپذیر است. قانون‌گذاری مناسب در ایران باید بتواند با الهام از تجارب بین‌المللی و با در نظر گرفتن شرایط بومی، مبانی مسئولیت ترجیحاً یک مسئولیت عینی تعدیل‌شده یا تقصیر سنگین‌شده را به وضوح تعریف، و پلتفرم را به عنوان مسئول اولیه به رسمیت بشناسد، مگر آنکه استانداردهای مراقبتی تعیین‌شده را رعایت کرده باشد. دوم، ایجاد یا تقویت نهادهای تخصصی و سازوکارهای جمعی امری حیاتی است. تأسیس یک مرجع تنظیم‌گر تخصصی برای فضای مجازی و فناوری‌های پیشرفته، توسعه نظام‌های مجوزدهی و جبران خسارت جمعی از طریق تشکلهای صنفی پدیدآورندگان، و تشویق به ایجاد صندوق‌های تضمین خطر، می‌تواند کارایی نظام را به شکل چشمگیری افزایش دهد. سوم، ادغام راهکارهای فنی در بستر حقوقی نباید فراموش شود. الزام یا تشویق پلتفرم‌ها به استفاده از فناوری‌های حفاظتی مانند سیستم‌های شناسایی محتوا و ثبت شفاف فرآیندها، می‌تواند هم از وقوع نقض جلوگیری کند و هم دلیل‌آوری در دادگاه‌ها را تسهیل نماید. چهارم و نهایی، نقش تنظیم‌مقررات خودانضباطی صنعت تحت نظارت دولت کلیدی است. توسعه اخلاق‌نامه‌های صنعتی، اعطای گواهی انطباق و ایجاد انگیزه‌های اقتصادی برای پلتفرم‌های مسئولیت‌پذیر، می‌تواند فضای اعتماد و همکاری را جایگزین تقابل و نااطمینانی کند.

این پژوهش نشان می‌دهد که مسئله مسئولیت پلتفرم‌های هوش مصنوعی مولد، صرفاً یک چالش فنی یا حقوقی نیست، بلکه آزمونی برای انعطاف‌پذیری، آینده‌نگری و توانایی توازن‌سازی نظام‌های حقوقی در عصر دیجیتال است. نظام حقوقی ایران، با بهره‌گیری از ظرفیت‌های غنی فقهی و اصولی خود این فرصت را دارد، با تصویب قوانین و ایجاد نهادهای متناسب با واقعیت‌های فناورانه قرن بیست و یکم، نقش فعالی در شکل‌دهی به آینده این حوزه ایفا کند. آینده‌ای که در آن هم از کرامت و خلاقیت انسان محافظت شود و هم موهبت‌های تحول‌آفرین هوش مصنوعی برای پیشرفت جامعه به خدمت گرفته شود.

- Abiri, G. (2025). Digital Media Platforms and GenAI: A Case for Domain-Specific Regulation. *German Law Journal*, 26(7), 1320-1340. <https://doi.org/10.1017/glj.2026.10184>. (In English)
- Al-Busaidi, A. S., Raman, R., Hughes, L., Albashrawi, M. A., Malik, T., Dwivedi, Y. K., ... & Walton, P. (2024). Redefining boundaries in innovation and knowledge domains: Investigating the impact of generative artificial intelligence on copyright and intellectual property rights. *Journal of Innovation & Knowledge*, 9(4), 100630. <https://doi.org/10.1016/j.jik.2024.100630>. (In English)
- Anantrasirichai N, Zhang F, Bull D. Advances in artificial intelligence: a review for the creative industries. *Artif Intell Rev*. 2026;59(3):89. doi: 10.1007/s10462-026-11494-w. Epub 2026 Jan 24. PMID: 41625196; PMCID: PMC12858611. (In English)
- Asadi, M., Rezapour, B., & Javadi, H. (2025). Foundations and Conditions of Civil Liability in Compensating Loss of Profit in Iran and France Law. *Legal Studies in Digital Age*, 4(3), 1-9. <https://doi.org/10.61838/kman.lsda.204>. (In English)
- Bagheri, Parviz, and Faradian, Ibrahim. (2019). A study of civil responsibility in jurisprudence and law of the Islamic Republic of Iran. *International conference on jurisprudence, law and religious studies*. SID. <https://sid.ir/paper/900366/fa> (In Persian)
- Bertolini, A., Episcopo, F., & Cherciu, N. A. (2021). Liability of online platforms. (In English)
- Billones, R. K. C., Lauresta, D. A. S., Dellosa, J. T., Bong, Y., Stergioulas, L. K., & Yunus, S. (2025). AI Ecosystem and Value Chain: A Multi-Layered Framework for Analyzing Supply, Value Creation, and Delivery Mechanisms. *Technologies*, 13(9), 421. DOI: 10.3390/technologies13090421. (In English)
- Block, M. J. (2026). Transparency in human-AI interaction—An analysis of Article 50 (1) AI Act. *Computer Law & Security Review*, 61, 106327. <https://doi.org/10.1016/j.clsr.2026.106327>. (In English)
- Caporusso, N. (2023). Generative artificial intelligence and the emergence of creative displacement anxiety. *Research in Psychology and Behavior*, 3(1). <https://doi.org/10.53520/rdpb2023.10795> (In English)
- Coli, M. (2026). The Role of the European Union in Protecting Democracy through Legislation: The Case of Disinformation. *European Papers-A Journal on Law and Integration*, 2026(1), 81-111. doi: 10.15166/2499-8249/863. (In English)
- Feyzi, A., & Kazemi, S. (2024). Challenges of Intellectual Property Rights in Generative Artificial Intelligence and Its Produced Works. *Journal of*

Cyber Law (JOCL), 1(1), 1-13.
<https://doi.org/10.22054/jocl.2025.85062.2977>. (In Persian)

Gerke S, Minssen T, Cohen G. Ethical and legal challenges of artificial intelligence-driven healthcare. *Artificial Intelligence in Healthcare*. 2020:295–336. doi: 10.1016/B978-0-12-818438-7.00012-5. Epub 2020 Jun 26. PMID: PMC7332220. (In English)

Greenstein, S., & Zamboni, M. (2025). Navigating the legislative dilemma: evaluating the EU AI Act's approach to regulating emerging technologies. *The Theory and Practice of Legislation*, 13(3), 312–352. <https://doi.org/10.1080/20508840.2025.2513177>. (In English)

Hekmatnia, M., Mohammadi, M., & Vaseghi, M. (2019). civil Liability for damages caused by robots based on autonomous artificial intelligence. *Islamic Law*, 16(60), 231-258. (In Persian)

Hesam, A., & Gholamalizadeh Kajo, M. (2023). Civil liability of online virtual platforms for the actions of users. *Islamic Law*, 20(79), 127-145. (In Persian)

Karimmian, Z. (2025). A Framework for the Responsibility of Online Transaction Platforms in Line with Their Nature. *Journal of Science and Technology Policy*, 18(1), 69-82. doi: 10.22034/jstp.2025.11801.1829. (In Persian)

Kavyn, S., Bratsuk, I., & Lytvynenko, A. (2021). Regulatory and legal enforcement of cyber security in countries of the European Union: The experience of Germany and France. *Teisė*, 121, 135-147. <https://doi.org/10.15388/Teise.2021.121.8>. (In English)

Madani, Mahsa; Zohre Farrokhi, Mostafa Mandegar, Behnam Ensafi Azar, (2021). The Nature of Intellectual Rights' Infringement in Islamic Jurisprudence and Law of Iran in Terms of Compensation; With a View on US Law, *Journal of Comparative Study of Islamic and Western Law*, 8(1), 137-174. <https://www.doi.org/10.22091/csiw.2020.4872.1671>

Majidi, A., & Gholami, A. (2026). Civil Liability of Autonomous Artificial Intelligence in Iranian Law: Jurisprudential-Legal Analysis and Presentation of a Native Model of Absolute Liability. *Private Law*. <https://doi.org/10.22059/jolt.2026.404714.1007428>. (In Persian)

Marchisio E. In support of "no-fault" civil liability rules for artificial intelligence. *SN Soc Sci*. 2021;1(2):54. doi: 10.1007/s43545-020-00043-z. Epub 2021 Jan 11. PMID: 34693310; PMID: PMC7851658. (In English)

Mirshamsi, M. H., Jalaiyan Dehghani, H., & Teimoury, A. (2014). Idea and Its Protection in the System of Intellectual Property Rights. *Islamic Law*, 11(40), 71-104. (In Persian)

Mohammadi, Amid (2025). Legal Challenges of Renewable Energy Technology Transfer in the Intellectual Property Law's System, *Journal of Intellectual Property Law Teachings in Islamic Countries*, 1(2), 84-

104. <https://www.doi.org/10.22091/diplic.2025.13126.1021>. (In Persian)
- Naderi Maneshzad, F., & Taghavizadehfard, M. (2025). Civil Liability of Online Service Providers in Iranian Law: A Comparative Perspective. *Journal of Cyber Law (JOCL)*, 1(4), 32-47. <https://doi.org/10.22054/jocl.2325.75063.2339>. (In Persian)
- Novelli, C., Casolari, F., Hacker, P., Spedicato, G., & Floridi, L. (2024). Generative AI in EU law: Liability, privacy, intellectual property, and cybersecurity. *Computer Law & Security Review*, 55, 106066. <https://doi.org/10.1016/j.clsr.2024.106066>. (In English)
- Nozari H, Szmelter-Jarosz A, Ghahremani-Nahr J. Analysis of the Challenges of Artificial Intelligence of Things (AIoT) for the Smart Supply Chain (Case Study: FMCG Industries). *Sensors (Basel)*. 2022 Apr 11;22(8):2931. doi: 10.3390/s22082931. PMID: 35458916; PMCID: PMC9026436. (In English)
- Pandy, G., Pugazhenth, V. J., & Murugan, A. (2025). Generative AI: Transforming the landscape of creativity and automation. *International Journal of Computer Applications*, 186(63), 7-13. <https://doi.org/10.5120/ijca2025924392>. (In English)
- Paparinskis, M. (2025). The Development of International Law: The Case for Revisiting Compensation. *Current Legal Problems*, 78(1), 307-338.
- Polański, P. P. (2018). Rethinking the notion of hosting in the aftermath of Delfi: Shifting from liability to responsibility?. *Computer Law & Security Review*, 34(4), 870-880. <https://doi.org/10.1016/j.clsr.2018.05.034>. (In English)
- Prabowo, B. A., & Asmarani, R. (2025). Generative Literature: The Role of Artificial Intelligence in the Creative Writing Process. *Allure Journal*, 5(1), 1-9. <https://doi.org/10.26877/allure.v5i1.19959>. (In English)
- Romanishyn A, Malytska O, Goncharuk V. AI-driven disinformation: policy recommendations for democratic resilience. *Front Artif Intell*. 2025 Jul 31;8:1569115. doi: 10.3389/frai.2025.1569115. PMID: 40821951; PMCID: PMC12351547. (In English)
- Sadeghi, Mahmoud and Omid, Zahra, 2015, Rights of Internet Broadcasting Organizations in International Conventions and Its Comparison with Iranian Laws, *Quarterly Journal of Comparative Law Research*, 19 (2), 97-118. (In Persian)
- Schwemer, S. F., Mahler, T., & Styri, H. (2021). Liability exemptions of non-hosting intermediaries: Sideshow in the Digital Services Act?. *Oslo Law Review*, 8(1), 4-29. <https://doi.org/10.18261/ISSN.2387-3299-2021-01-01>. (In English)
- Singh, K., Chatterjee, S., & Mariani, M. (2024). Applications of generative AI and future organizational performance: The mediating role of explorative and exploitative innovation and the moderating role of ethical dilemmas and

environmental dynamism. *Technovation*, 133, 103021. <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2024.103021>. (In English)

Storey, V.C., Yue, W.T., Zhao, J.L. et al. Generative Artificial Intelligence: Evolving Technology, Growing Societal Impact, and Opportunities for Information Systems Research. *Inf Syst Front* 27, 2081–2102 (2025). <https://doi.org/10.1007/s10796-025-10581-7>. (In English)

Westkamp, G. Two Constitutional Cultures, Technological Enforcement and User Creativity: The Impending Collapse of the EU Copyright Regime?. *IIC* 53, 62–93 (2022). <https://doi.org/10.1007/s40319-021-01131-0>. (In English)

Wessel, M., Adam, M., Benlian, A., Majchrzak, A., & Thies, F. (2025). Generative AI and its transformative value for digital platforms. *Journal of Management Information Systems*, 42(2), 346-369. <https://doi.org/10.1080/07421222.2025.2487315>. (In English)

Yazdani, S., Singh, A., Saxena, N. et al. Generative AI in depth: A survey of recent advances, model variants, and real-world applications. *J Big Data* 12, 230 (2025). <https://doi.org/10.1186/s40537-025-01247-x>. (In English)

Zakerinia, H. (2023). The nature and basis of civil liability arising from artificial intelligence in iranian and eu members' laws. *Private Law*, 20(1), 135-152. <https://doi.org/10.22059/jolt.2023.356703.1007186>. (In Persian)