

Some factors affecting the evolution of the intellectual property system: expanding or limiting the scope of rights

Zahra Shakeri

Associate Professor, Faculty of Law and Political Science, University of Tehran, Tehran, Iran
Email: zshakeri@ut.ac.ir



Abstract

The intellectual property rights system is a system that was established to protect authors, artists, inventors, and other related activists, but today this protection system has put new stakeholders on its agenda and is being pushed towards protecting cultural and social investors. On the other hand, the elimination of geographical boundaries in the exploitation of intellectual property and the increase in the infringement of rights parallel the strengthening of the position of public interests, considering the wide need for general and specialized education, scientific research, and understanding of human suffering caused by epidemic diseases and the emergence of the issue of climate change, causing changes such as The increase of exceptions and limitations or the emergence of new rights in the system of intellectual property rights.

Journal of Research and
Development in Private Law

Iranian Law and Legal Research
Institute

Vol. 1 | No. 1 | Spring and
Summer 2024
(Original Article)

www.jpl.illrc.ac.ir

DOI:

[10.22034/jpl.2024.716244](https://doi.org/10.22034/jpl.2024.716244)

In addition to the fact that technologies such as blockchain, artificial intelligence, biotechnology, and nanotechnology have been able to raise new issues in the field of intellectual property rights; creation by non-humans, registration of works and intellectual property information on the platform of blockchain, endless sharing of works on internet platforms and the increase of patent applications in bio/nanotechnology have caused questions such as whether artificial intelligence can be recognized as the author of literary and artistic works? Or considering the possibilities of new technologies, will the intellectual right still be preserved as a valid and unchangeable right of the identification legal system? Is it necessary to face a new interpretation of the patent criteria given climate change and environmental needs? Be exposed to the analysis of researchers. The present paper, with a descriptive-analytical method, finally concludes that the future system of intellectual property will be organized with new indicators such as the dominance of public interests, limitation of protection, transformation in the approach to moral rights, and the issue of identifying non-human authors. are parallel indicators.

KeyWords: *Exceptions to Intellectual Property Rights, Economic rights, Moral rights, Intellectual Property Rights, Artificial Intelligence, Blockchain, Metaverse.*



برخی مولفه‌های موثر بر تحول نظام مالکیت فکری: گسترش یا تحدید قلمرو حقوق

زهرا شاکری

دانشیار دانشگاه تهران، تهران، ایران.

Email: zshakeri@ut.ac.ir



چکیده

نظام حقوق مالکیت فکری نظامی است که برای حمایت از مؤلفان، هنرمندان، مخترعان و سایر فعالان مرتبط پی‌ریزی شده است اما امروزه این نظام حمایتی، ذی‌نفعان جدیدی را در دستور کار خود قرار داده است و به سوی حمایت از سرمایه‌گذاران فرهنگی و اجتماعی سوق داده می‌شود. از سوی دیگر حذف مرزهای جغرافیای در بهره‌برداری از اموال فکری و افزایش نقض حق به موازات پررنگ شدن جایگاه منافع عمومی با عنایت به نیاز گسترده به آموزش‌های عمومی و تخصصی، تحقیقات علمی و درک رنج‌های انسانی ناشی از بیماری‌های همه‌گیر و ظهور مسئله تغییر اقلیم سبب تغییراتی مانند افزایش استثنائات و محدودیت‌ها یا ظهور حقوقی جدید در نظام حقوق مالکیت فکری شده است.

۱. ایده اولیه مقاله توسط نگارنده مقاله حاضر در همایش ملی حکمرانی در عرصه علم، فناوری و نوآوری به تاریخ ۲۲ آذرماه سال ۱۴۰۲ مطرح شده است. نگارنده، این مقاله را به پاس یک عمر تلاش بی‌کمران در توسعه گرایش حقوق مالکیت فکری به محضر استاد گرانقدر جناب آقای دکتر سعید حبیب‌ا تقدیم می‌کند.

دوفصلنامه تحقیق و توسعه در حقوق خصوصی
پژوهشکده حقوق و قانون ایران

دوره ۱ | شماره ۱ | بهار و تابستان ۱۴۰۲
(مقاله پژوهشی)

www.jpl.illrc.ac.ir

DOI:

[10.22034/jpl.2024.716244](https://doi.org/10.22034/jpl.2024.716244)

افزون بر اینکه فناوری‌هایی مانند بلاک چین، هوش مصنوعی، زیست‌فناوری و نانو فناوری توانسته موضوعات جدیدی را در حوزه حقوق مالکیت فکری مطرح کند؛ آفرینندگی توسط غیر انسان، ثبت اطلاعات آثار و اموال فکری بر بستر زنجیره بلوکی، اشتراک‌سازی بی‌پایان آثار در سکوه‌های اینترنتی و افزایش درخواست ثبت اختراع در زیست/ نانو فناوری موجب شده است پرسش‌هایی مانند اینکه آیا هوش مصنوعی می‌تواند به‌عنوان مؤلف آثار ادبی و هنری شناسایی شود؟ یا با توجه به امکانات ناشی از فناوری‌های جدید آیا حق معنوی همچنان به‌عنوان حق متقن و غیرقابل تغییر نظام حقوقی شناسایی حفظ می‌شود؟ آیا لازم است معیارهای ثبت اختراع با توجه به تغییر اقلیم و نیازهای محیط زیستی با تفسیر جدید روبرو شود؟ در معرض واکاوی پژوهشگران قرار گیرد. نوشتار حاضر با روش تحلیلی توصیفی سرانجام نتیجه‌گیری می‌کند نظام آتی مالکیت فکری با شاخص‌های جدیدی مانند غلبه منافع عمومی، تحدید حمایت، استحاله در رویکرد به حق معنوی و مسئله شناسایی مؤلفان غیرانسانی سامان‌دهی خواهد شد.

کلیدواژه‌ها: استثنائات وارد بر حق مالکیت فکری، حقوق مادی، حقوق معنوی، حقوق مالکیت فکری، هوش مصنوعی، بلاک چین، متاورس

مقدمه

نظام حقوق مالکیت فکری^۱ کنونی حاصل وضعیت تثبیت حق مؤلفان، هنرمندان، مخترعان و صاحبان کسب‌وکارهایی است که سال‌ها برای دستیابی به حقوق انحصاری تلاش کرده‌اند. در پی این دستاورد بود که قانون‌گذاران ملی و بین‌المللی، حقوق مادی و معنوی را به ایشان اعطا می‌کنند^۲. حقوقی که در قلمرو سرزمینی معین قابل استیفا بوده و ممکن است بنا به شرایطی در سایر کشورها نیز مورد حمایت قرار گیرد. اما دوره تثبیت حقوق مالکیت فکری برای همیشه باقی نخواهد ماند و تحولات گسترده و ژرف اجتماعی، سیاسی و فنی، بسیاری از مؤلفه‌ها و شاخص‌های حقوقی را در چشم‌انداز آینده با استحاله روبرو خواهد کرد.

این تحولات ناشی از تغییر در مبانی حق، کمیت و کیفیت حقوق مادی و معنوی، شرایط حمایت، محدودیت‌ها و استثنائات و ضمانت اجراهاست. به‌طور نمونه، پررنگ شدن جایگاه اشخاص حقوقی و کاربرد گسترده فناوری‌های جدید اطلاعات و ارتباطات در تولید اموال فکری می‌تواند به تحدید حق معنوی که با شخصیت افراد در ارتباط است منجر شود یا اقتضائات ناشی از رنج‌های بشری در دوره پاندمی کووید ۱۹، توسعه استثنائاتی برای استفاده‌های آموزش مجازی و یا دسترسی آزاد به داروها و تجهیزات پزشکی یا تعلیق حق اختراع برای واکسن‌ها را به کشورها تحمیل کند. علاوه بر اینکه، فناوری‌های ناشی از بلاک چین، هوش مصنوعی و متاورس امکانات فوق‌العاده‌ای را برای ثبت، انعقاد قراردادهای هوشمند، کنترل استفاده از اموال فکری و رصد موارد نقض حق، فراهم و مصرف‌کنندگان را به خالقان بالقوه و بالفعل تبدیل کرده که بر بستر اموال دیگران و با تکیه بر

1. Intellectual Property Rights.

۲. مانند قانون حمایت حقوق مؤلفان و مصنفان و هنرمندان مصوب ۱۳۴۸ یا قانون ثبت علائم تجاری و اختراعات مصوب ۱۳۱۰، قانون ثبت اختراعات و طرح‌های صنعتی و علائم تجاری مصوب ۱۳۸۶ و قانون حمایت از مالکیت صنعتی مصوب ۱۴۰۳.

اشتراک‌سازی‌های بی‌پایان و امکانات فنی خود آفریننده شده‌اند. بنابراین با گذر زمان، مصرف‌کنندگان در محیط جدید، خلق و استفاده را حقی برای خود تصور می‌کنند اگرچه قانون میراث دار رژیم مالک محور باشد و محدودیت‌های گسترده‌ای را در استفاده از اموال فکری دیگران مقرر کند.

مقاله حاضر با روش تحلیلی توصیفی کوشش می‌کند که در پنج بخش به بررسی مؤلفه‌هایی بپردازد که چشم‌انداز آینده در نظام حقوق مالکیت فکری را تحت الشعاع قرار می‌دهد. پرسش اصلی آن است که چه عناصری، اکنون و در آینده، نظام حقوق مالکیت فکری را متأثر خواهد کرد؟ و تغییرات لازم نظام حقوقی برای مواجهه با شاخص‌های جدید چه خواهد بود؟

لازم به ذکر بوده که تاکنون برخی مقالات تلاش کرده‌اند بررسی کلی از وضعیت نظام حقوق مالکیت فکری با تأکید بر عناصر جدید مؤثر بر آن ارائه کنند که از آن میان می‌توان به مقاله «چالش‌های جدید حقوق مالکیت فکری» (حبیبی، ۱۳۸۶: ۴)، فصلنامه مطالعات حقوق خصوصی، ۳۷(۴)، زمستان ۱۳۸۶ و «واگرایی بعد از همگرایی: تحول نظام بین‌المللی حمایت از حقوق مالکیت فکری بعد از موافقت‌نامه تریپس» (جعفرزاده، ۱۳۹۶: ۴) اشاره کرد. اثر حاضر حاصل مطالعات کتابخانه‌ای، تجربی و سال‌ها آموزش، پژوهش و مشاوره حقوقی در گرایش حقوق مالکیت فکری است که کوشش می‌کند تصویری از برخی مؤلفه‌های مؤثر بر نظام آتی حقوق مالکیت فکری ارائه کند.

۱. مبانی حقوق مالکیت فکری و حقوق مادی و معنوی

نظام حقوق مالکیت فکری کنونی با اعطای حق انحصاری به هنرمندان، مخترعان و نوآوران در پی ایجاد انگیزه برای خلق آثار ادبی و هنری و تولید اختراعات و ابداعات است.

حق مذکور از دو جلوه مادی^۱ و معنوی^۲ تشکیل می‌شود. حق معنوی به جهت وابستگی به شخصیت پدیدآورندگان در نظام حقوق مؤلف از برجستگی خاص و مقدس مابانه برخوردار است (زرکلام، ۱۳۸۸: ۷) به گونه‌ای که هرگونه نقل و انتقال آن ممنوع بوده و قابل تقویم به پول نخواهد بود (ماده ۴ قانون حمایت از حقوق مؤلفان و مصنفان و هنرمندان). افزون بر اینکه اصولاً نقض آن در هر نقطه از جهان قابل پیگیری است.

حق مادی نیز برای امرارمعاش صاحبان حق در قوانین مختلف پیش‌بینی شده و اگرچه ابتدائاً از مصادیق معدودی برخوردار بود ولی در گذر زمان دامنه گسترده‌ای از حق تکثیر، ترجمه، عرضه به عموم، دسترسی عمومی، به اطلاع عموم رساندن، تولید و ساخت، صادرات و واردات و مانند آن در نظام‌های ملی و بین‌المللی برای آن مقرر شد (کلمبه، ۱۳۸۵: ۱۰۶). در این میان، مبانی حقوق بشری با تکیه بر حق طبیعی پدیدآورندگان و مبدعان و نیز حق بر آزادی بیان و سایر حقوق مربوطه در تثبیت حق مالکیت فکری مؤثر بوده است (حکمت نیا، ۱۴۰۰: ۲۲۰-۲۱۰). افزون بر اینکه بر اساس اصل کارایی اقتصادی و هزینه - فایده و اصل انگیزه بخشی، مبانی اقتصادی این حق نیز از جایگاه مناسبی برخوردار و شواهدی از تأثیر مثبت حمایت از مالکیت فکری در کشورهای مختلف در این زمینه گزارش شده است (بزرگی، ۱۳۹۷: ۱۵۴-۱۱۵). به‌ویژه در نظام‌های حقوق عرفی (کامن لا) مبانی اقتصادی در گسترش این حق بسیار اساسی بوده است. نشانه این تأثیر را می‌توان در موافقت‌نامه جنبه‌های تجاری حقوق مالکیت فکری^۳ (تریپس) بر الزام اعضا به رعایت حقوق مادی در مصادیق مختلف اموال فکری و عدم اجبار در رعایت حق معنوی (ماده ۶ مکرر) ملاحظه کرد.

1. The Economic Right.

2. The Moral Right.

3. Agreement on Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights (*TRIPS Agreement*)

به نظر می‌رسد در چشم‌انداز آتی نظام حقوق مالکیت فکری، مؤلفه‌های جدیدی درباره حقوق مطرح می‌شود. حق معنوی که در گذشته غیرقابل تخطی و گذشت بوده است به جهت ظهور فناوری‌های جدید، امکان‌چندانی برای بروز ندارد. چه فناوری‌های نوین مانند هوش مصنوعی می‌تواند امکان جرح و تعدیل آثار دیگران را فراهم کند یا به اقتضای فضای متاورس، تغییراتی در اثر برای استفاده از آن ایجاد شود که برخلاف حق تمامیت / حرمت اثر است. افزون بر اینکه بعد از فراهم شدن دسترسی عموم به اثر، عملاً امکان پشیمانی و بازستانی آن ممکن نیست. در اینجا لازم به ذکر است که حقوق معنوی اساساً به پاسداشت ابعاد مختلف شخصیت انسانی و روحانی می‌پردازد و نظریات حقوق کار و شخصیت نیز که توسط اندیشمندان غربی ارائه شده^۱ همگی درباره اهمیت جایگاه انسانی و حق طبیعی وی بر اثر فکری اش تمرکز دارد. شاهد مدعای انسان محور بودن رژیم حقوق مالکیت ادبی و هنری را می‌توان در مؤلفه‌های انسانی مانند فاکتور مرگ در تعیین دوره حمایتی از مؤلفان و هنرمندان یا شرط اصالت به معنای آنکه اثر تجلی شخصیت مؤلف باشد به نظاره نشست. امروزه نشانه‌های تغییر در حقوق معنوی مربوط به نرم‌افزارهای رایانه‌ای هویدا است آنجا که حق معنوی با تعدیل جدی روبرو می‌شود (شاکری و جعفرپور، ۱۴۰۱: ۲۹-۱۵). چه توسعه و به‌روزرسانی نرم‌افزارها نیازمند فرایند مستمر تغییر و اصلاح بوده که چنین امری برخلاف حق تمامیت اثر است^۲. این موضوع در خصوص هوش‌های مصنوعی مولد و مستقل که فاقد نقش انسانی هستند نیز مطرح است. زیرا که انسانی به‌عنوان خالق مطرح نیست تا حق معنوی نیز برای حمایت از وی مطرح باشد.

۱. برای مطالعه بیشتر مطالعه شود به: جعفری تبار، حسن (۱۳۸۶)، «ملک معنوی در کنار، گفتاری در فلسفه حقوق مالکیت فکری»، فصلنامه مطالعات حقوق خصوصی، ۳۷(۲): ۸۲-۴۱.

۲ بند ب ماده ۶ قانون حمایت از پدیدآورندگان نرم‌افزارهای رایانه‌ای: حقوق مادی مربوط و حق تغییر و توسعه نرم‌افزار متعلق به استخدام‌کننده یا کارفرماست مگر اینکه در قرارداد به‌صورت دیگری پیش‌بینی شده باشد. در روزنامه رسمی مورخ ۶۲۸۱ سال ۷۹، عبارت حقوق مادی مربوط به تغییر و توسعه آمده است.

در خصوص حق مادی نیز با عنایت به اختیاری که برای مدیریت دیجیتال اموال فکری مطرح می‌شود روزبه‌روز نیروی دارندگان فزون‌تر می‌شود چه می‌توانند به طریق مختلف، راه‌های دستیابی به اثر را کنترل و محدود کنند. با این وجود، از آنجاکه مشاهده شدن و استفاده از آثار به دلایل مختلفی مانند تأمین نیازهای آموزش آنلاین یا نیازهای معلولان پررنگ شده است گسترش استثنائات وارد بر حق مادی در دستور کار قرار می‌گیرد. به عبارت دیگر چالش‌های مدرن مانند پاندمی اخیر ناشی از کووید ۱۹ بازنگری در نظام حقوق مالکیت فکری را جدی کرده است زیرا که تثبیت و تأکید بر حق انحصاری نمی‌تواند منافع عمومی را تأمین کند (زرکلام، ۱۴۰۱: ۲۹۰-۲۶۱). بنابراین پیش‌بینی استثنائاتی به سود شرایط جدید برای بهره‌برداری آزاد در نظام آتی با تکیه بر مبانی جدید ناشی از مصالح حقوق بشری و اقتصادی بسیار مهم است.

۲. محدودیت مکانی و زمانی حقوق

اموال فکری ذیل حقوق مالکیت صنعتی در چارچوب یک سرزمین خاص مورد حمایت قرار می‌گیرند به عبارت دیگر، مهم‌ترین مصداق این اموال یعنی اختراع فقط در کشوری که به ثبت رسیده است حمایت می‌شود و در سایر کشورها مورد حمایت نخواهد بود. حقوق مادی اموال فکری ذیل حقوق مالکیت ادبی و هنری نیز به موجب ماده ۲۲ قانون حمایت از حقوق مؤلفان و مصنفان و هنرمندان، هنگامی مورد حمایت قرار می‌گیرند که اثر برای نخستین بار در ایران منتشر شود. بنابراین درباره حمایت از حقوق مادی، یک تحدید مکانی وجود دارد. اگرچه با اعمال کنوانسیون برن، قلمرو حمایت به وسعتی جهانی (به غیر از چند کشوری که عضو کنوانسیون نیستند) گسترش می‌یابد (ماده ۳ کنوانسیون برن) چه تمامی مؤلفان اتباع کشورهای عضو (معیار شخصی) خواه اثر آن‌ها در گستره اتحادیه برن منتشر شده و یا نشده باشد از حمایت معاهده‌ای برخوردارند. افزون بر اینکه مؤلفان غیر اتباع کشورهای عضو چنانچه اثر خود را برای نخستین بار در یکی از کشورهای عضو منتشر

کرده باشند (معیار واقعی) و نیز ساکنان در یکی از کشورها با گسترش معیار تابعیت به سکونت معمولی در یکی از کشورهای عضو، مورد حمایت معاهده‌اند (محمدزاده وادقانی، ۱۳۹۶: ۱۸). علاوه بر محدودیت مکانی، حقوق مالکیت فکری با محدودیت زمانی نیز روبرو است. به گونه‌ای که اموالی مانند اختراع تا بیست سال از تاریخ تسلیم اظهارنامه (ماده ۳۴ قانون حمایت از مالکیت صنعتی مصوب ۱۴۰۳) و آثار ادبی و هنری تا پنجاه سال پس از مرگ مؤلف (ماده ۱۲ اصلاحی قانون حمایت حقوق مؤلفان) مورد حمایت قرار می‌گیرد. در نظام آتی این محدودیت‌ها با تغییراتی همراه می‌شود. از سویی به جهت تبادلات تجاری گسترده در فضای فیزیکی و مجازی، ضروری است اموال فکری در سایر کشورها نیز مورد حمایت قرار گیرند. بنابراین طراحی کنوانسیون‌هایی برای یکپارچه‌سازی معیارهای ثبت اختراع و سایر اموال فکری ضروری است. اگرچه معاهده پی‌سی‌تی^۱ راهنمایی برای ثبت بین‌المللی اختراعات است اما همچنان تحت پوشش حاکمیت ملی کشورها قرار دارد. از این رو پیش‌بینی سازوکارهایی برای اشتراک‌سازی نتایج سرچ و ارزیابی اختراعات با سایر کشور می‌تواند در دستور کار قرار داشته باشد (شاکری و قیصری، ۱۳۹۶: ۷۸).

افزون بر این، درباره محدودیت زمانی حمایت نیز کاهش یا افزایش آن بر اساس نوع مال فکری مورد تأکید قرار دارد. در اینجا چند ملاحظه است. از سویی در معاهدات سرمایه‌گذاری بین دولت‌ها ممکن است بنا به مصالحی دوره حمایتی افزایش یابد و از سویی بنا به واقعیت عمرتجاری هر مال فکری ممکن است نیاز به کاهش دوره حمایتی وجود باشد. چنانچه آثار هنرهای تجسمی اصولاً با گذر زمان، ارزش اقتصادی بیشتری پیدا می‌کنند و حتی بعد از دوره حمایتی نیز به‌عنوان مالی ارزشمند معامله می‌شوند اما درباره آثار موسیقایی و سینمایی با گذشت زمان احتمالاً کاهش ارزش مطرح خواهد بود و با ریزش مخاطب مواجه می‌شوند.

1 The Patent Cooperation Treaty (PCT).

۳. قلمرو حق و ضمانت اجرای نقض آن

ضمانت اجراهای نقض حقوق مالکیت فکری در نظام کنونی شامل ضمانت اجرای کیفری حبس و جزای نقدی (و برخی موارد دیگر)، ضمانت اجرای حقوقی شامل پرداخت خسارات، استرداد استفاده بلاجهت، سایر موارد مربوطه و نیز ضمانت اجرای گمرکی است. اگرچه با عنایت به سیاست‌های حبس زدایی^۱، مجازات حبس جرائم مربوطه عملاً اجرا نمی‌شود و در قانون حمایت از مالکیت صنعتی، مجازات حبس به‌عنوان مجازات اصلی تقریباً رنگ‌باخته و مجرم به جزای نقدی و مجازات تکمیلی محکوم می‌شود (ماده ۱۳۱). اما با این وجود، جزای نقدی علیرغم به‌روزرسانی جنبه بازدارندگی لازم را ندارد به‌ویژه ارتکاب جرم در فضای مجازی اصولاً منافع گسترده‌ای را برای مجرم در بر دارد و پرداخت جزای نقدی چند میلیون تومانی به‌نوعی مشوق وی تلقی می‌شود. از این رو بوده که در قانون حمایت از مالکیت صنعتی به‌موجب تبصره ۲ ماده ۱۳۱، نقض حقوق علائم تجاری در محیط مجازی با مجازات حبس درجه شش مواجه می‌شود. اما در مجموع، تنزل جایگاه مجازات کیفری و کاهش هزینه ارتکاب جرم می‌تواند بر تصمیم‌گیری خاطیان احتمالی مؤثر باشد.

درباره ضمانت اجرای حقوقی، ارزیابی واقعی خسارات مهم‌ترین چالش است. در حوزه حقوق مالکیت فکری، جبران ضررهای اقتصادی مورد تأکید دانشمندان است و بسته به اینکه نقض در چه مرحله‌ای از فناوری رخ داده ارزیابی صورت می‌گیرد. به‌طور مثال زمانی که اختراع هنوز به بازار وارد نشده است میزان ضرر متفاوت از هنگامی است که اختراع تجاری شده است (حبیبی و حسین پور، ۱۳۹۹: ۶۸۵-۶۶۵). بنابراین با عنایت به آنکه مال فکری در چه وضعیتی است: قبل از ثبت یا بعد از آن، در مرحله ایده پردازی است یا تجاری‌سازی شده؟ ثبت بین‌المللی دارد یا خیر؟ و بر اساس شاخص‌های دیگری می‌تواند

۱. رجوع شود به: قانون کاهش مجازات حبس تعزیری مصوب ۱۳۹۹.

با خسارات مختلفی ناشی از تلف یا نقص مال، کاهش مبلغ حق امتیاز یا مجوز بهره‌برداری و مانند آن روبرو شوند. در شرایط کنونی، قانون‌گذار راهنمایی برای این ارزیابی و پرداخت مقرر نکرده است و عملاً تشخیص به کارشناسان دادگاه‌ها واگذار می‌شود تا برحسب سلیقه عمل کنند. این مسئله می‌تواند بر جذب سرمایه‌گذاری داخلی و خارجی مؤثر باشد. چه اگر سرمایه‌گذار چشم‌اندازی از بازگشت سرمایه و جبران خسارت خود نداشته باشد می‌تواند از سرمایه‌گذاری خودداری یا فناوری‌های دست‌پایین خود را مطرح کند.

درباره ضمانت اجرای گمرکی نیز اصولاً ابزارهای کنترلی گمرک؛ محدود و تابعی از درخواست ذی‌حق است در حالی که نظام حقوق مالکیت فکری مدرن به گمرکی کارآزموده و ماهر در شناسایی و تعلیق اموال متهم به نقض نیاز دارد تا قادر باشند حتی رأساً برای تعلیق ترخیص کالاها مداخله کنند. به‌طورکلی، تکلیف اساسی برای حمایت از حقوق مالکیت فکری بر عهده صاحبان حق نهاده شده چه اصولاً نقض حقوق مالکیت فکری یک جرم خصوصی است و هر کس باید پلیس حق خود باشد. بنابراین اگر مالکان فکری، شخصاً نسبت به نقض حقوق خود واکنش نداشته باشند، چرا باید سایرین در برابر این تجاوز مدعی باشند؟ از سوی دیگر منافع عمومی ایجاب می‌کند در راستای سیاست‌های حمایتی از دانش‌بنیان‌ها، مقامات گمرک فعالانه در عرصه مبارزه با کالاهای مجعول و ناقض حقوق مالکیت فکری وارد شوند اما این یک واقعیت است که مداخله نباید مانع تجارت بین‌المللی گردد. از این‌رو ملاحظات گوناگون به این نتیجه منجر می‌گردند که موازنه‌ای منطقی میان دخالت مبتکرانه گمرک به جهت رعایت منافع عمومی و عدم دخالت گمرک در راستای ترویج تجارت بین‌المللی به منصفانه ظهور رسد. برای وصول به موازنه، این امر حیاتی است که دخالت گمرک احتیاط‌آمیز باشد زیرا که مسئولیت‌مقدماتی برای حراست از حقوق مالکیت فکری با صاحبان حق است. بنابراین اقدامات مذکور می‌تواند تنها در هنگامی باشد که کاملاً آشکار بوده، محموله‌ای ناقض است. تحلیل رویکرد احتیاطی گمرک

می‌تواند با دیدگاه‌های ملی کشورها همراه شود تا تأثیرگذارتر گردد به‌طور مثال اگر کشوری سیاست تقویت صنایع کوچک را تعقیب می‌نماید، می‌تواند بدون دریافت درخواستی از جانب صاحب این صنایع به توقیف کالاهای ناقص بپردازد یا به جهت حراست از حقوق مصرف‌کننده با متجاوزانی مبارزه نماید که صاحبان حق به دلیل عدم آگاهی از حقوق خود خودداری می‌کنند. اقدام مبتکرانه گمرک، نکته‌ی کلیدی است که می‌تواند تأثیر اقدامات گمرک را فزون‌تر نماید و در هنگامی که نشانه‌های اولیه نقض حق توسط گمرک شناسایی می‌شود، ترخیص را به حالت تعلیق درآورد (حبیبی و شاکری، ۱۳۸۹: ۱۰۴-۱۰۳). این نقش با استفاده از سامانه‌های مبتنی بر هوش مصنوعی و اینترنت اشیا که رصد کالاها را ممکن می‌کند می‌تواند در چشم‌انداز جدید مورد تأکید و بهره‌برداری قرار گیرد.

۴. تثبیت و تحدید حق

نظام حقوق مالکیت فکری دوره‌های گذار متعددی را سپری کرده است. در مراحل نخستین، نظام حقوق مالکیت فکری یک نظام صنفی بود. به‌طور خلاصه می‌توان اشاره کرد که با ورود صنعت چاپ در سال ۱۴۷۷ میلادی به انگلستان، سرقت آثار ادبی تسهیل شد. در آن دوره ناشران صنف بلامنازع انتشار کتاب در انگلستان بوده و سودای کاهش سرقت ادبی، سواری رایگان^۱ و تثبیت قدرت خود را در بازار نشر داشتند از این‌رو در پی وضع قوانینی بودند که این مهم را تأمین کند (Khong, 2006: 38). «در این دوران از واژه حق مؤلف استفاده نمی‌شد، چراکه در این دوره، اصلاً مؤلف مدنظر نبود. در این کشور، ناشران، جهت سامان‌دهی صنفی و به‌منظور تضمین منافع صنفی و نه منافع جامعه، برای ایجاد کپی‌رایت تلاش کردند. آن‌ها با رقابت درون و برون صنفی مواجه شده و به ستوه آمده بودند. اما با وضع مقررات درون صنفی امکان کنترل رقابت میان ناشران وجود داشت، ولی مقررات

1. Free- Riding.

درون صنفی هیچ الزامی برای ناشرانی که عضو صنف نبودند ایجاد نمی‌کردند. بنابراین ناشران به دنبال وضع قوانین و یا صدور فرمان‌هایی بودند که برای همه الزام‌آور باشند. تلاش‌های آن‌ها بالاخره نتیجه داد و ملکه ماری، در سال ۱۵۵۶ به صنف ناشران کتاب، حق انحصاری انتشار کتاب‌ها را اعطا و ملکه الیزابت اول نیز در سال ۱۵۵۹ این حق را تمديد کرد» (باقری نیا، ۱۳۹۶: ۲۸).

بعدها نظام حقوق مالکیت فکری به نظام حمایت از اشخاص حقیقی مبدل و پی‌ریزی نظام حقوق مالکیت فکری برای حمایت از مؤلفان، هنرمندان و مخترعان و استقرار یک نظام قدرتمند ملی و بین‌المللی^۱ پیگیری شد. اما پس از استقرار و تثبیت حق مالکیت فکری، چند ملاحظه مطرح شده. اولاً بسیاری از صاحبان حق^۲ در جهان، اشخاص حقوقی هستند که نظام حقوقی را مدافع منافع اقتصادی خود می‌دانند از این‌رو، مبانی اقتصادی حمایت از حقوق مالکیت فکری قوت بیشتری گرفت. ثانیاً مصالح و منافع عمومی در حوزه‌های اجتماعی، سیاسی و فرهنگی موجب شد، امتیازاتی به سود مصرف‌کنندگان در بهره‌برداری از اموال فکری شکل بگیرد و در طول زمان توسعه یابد. ثالثاً کاربران قادر هستند که بر اساس محتوای دیگران و با تکیه بر فناوری، آثاری را خلق و به جامعه ارائه کنند. بنابراین در مقام جمع، چند ملاحظه در چشم‌انداز آتی به نظر می‌رسد: رویکرد موازنه محور در حمایت هم‌زمان از دارندگان حق و جامعه، سیاست اساسی در امور تقنینی و قضائی خواهد بود.

1. See: Berne Convention for the Protection of Literary and Artistic Works (1886) & Paris Convention for the Protection of Industrial Property (1883).

۲. منظور دارندگان حق مادی است مانند کارفرمایان، بنگاه‌ها، شرکت‌ها که اختراعات و آثار به سفارش آن‌ها یا در یک رابطه قراردادی تولید و به نحوی به کیسه دارایی آن‌ها منتقل می‌شود.

۵. مسائل ناشی از فناوری‌های جدید

در این بخش تأثیر فناوری‌های جدید و نتایج آن‌ها بر نظام آتی حقوق مالکیت فکری بررسی می‌شود.

۵-۱. ثبت اطلاعات در بستر زنجیره بلوکی

بلاک چین زنجیره‌ای از بلوک‌ها بوده که شامل فهرست کاملی از مبادلات و معاملات است و می‌تواند به صورت عمومی یا خصوصی برای همه‌ی کاربران این زنجیره توزیع شود. هر بلوک یک ساختار داده است که شامل یک سربرگ^۱ و بدنه^۲ می‌شود. سربرگ، اطلاعات مختلف ثبتی را نگهداری می‌کند، مانند نسخه‌ی بلوک، مهر زمان^۳، هش رمزنگاری^۴ شناسایی بلوک قبلی و غیره. بدنه‌ی بلوک نیز از یک شمارنده‌ی^۵ تراکنش خاص بلوک به انضمام معاملات معتبر زنجیره تشکیل شده است (Ghosh, 2019: 242-235). بنابراین سیستم بلاک چین قادر است در بستری غیرمتمرکز، به ثبت اطلاعات بپردازد. این سیستم، خدمات بی‌نظیری را در نظام حقوق مالکیت فکری مطرح می‌کند. ثبت اطلاعات مؤلف موجب می‌شود مفهوم اثر گمنام حذف شده و تاریخ خلق و اطلاعات مؤلف در سامانه ثبت شود (Tresise, 2018: 5). از سویی این امر کمک می‌کند که نقض در رصد باشد و به کم‌ترین میزان برسد به‌ویژه جایی که بلاک چین با هوش مصنوعی ترکیب می‌شود. از سویی در رژیم اموال صنعتی نیز این موضوع به ثبت وضعیت روشنی از ارزیابی اختراعات، طرح‌های صنعتی و علائم تجاری منجر می‌شود و با استفاده از هوش مصنوعی

1. Header
2. Body
3. Timestamp
4. Cryptographic hash
5. Counter

منجر به ثبت مواردی می‌شود که احتمالاً به معنای حقیقی اختراع یا طرح هستند.^۱ در این سیستم از انتقال مال غیر جلوگیری می‌شود و اطلاعات ثبت‌های ثانویه ناشی از نقل و انتقال و مجوزهای بهره‌برداری ثبت می‌شود. امری که موجب افزایش سرعت معاملات، کاهش هزینه‌های معاملاتی، کاهش واسطه‌های معاملاتی و افزایش درآمد عمومی شده و به علت شفافیت معاملاتی و دسترسی همه اشخاص به همه اطلاعات موجود در سیستم، امکان کلاهبرداری، تعارض در اسناد، اشتباه در معامله یا ثبت مال را منتفی کرده و نهایتاً همین امر نیز موجب کاهش قابل‌ملاحظه دعاوی در دادگستری می‌شود که به معنای اثر مثبت بلاک چین بر قضا زدایی به واسطه عملکرد این زنجیره بلوکی است (کشاورزبان، ۱۴۰۰: ۸۰).

بنابراین، در چشم‌انداز آتی حقوق مالکیت فکری، با ثبت دقیق اطلاعات اموال فکری، شناسایی و تحقق حقوق مربوطه تسهیل شده و دامنه نقض حقوق مالکیت فکری کاهش می‌یابد. علاوه بر این امروزه، توکن‌های غیر مثلی^۲ از آثار هنری بر بستر بلاک چین، یک دارایی جدید در فضای دیجیتال تلقی می‌شوند که شناسایی آن به‌عنوان یک مال و تحقق آثار مالی و معنوی آن نیازمند قانون‌گذاری در حکمرانی آتی است. به‌طور نمونه باید مشخص شود که فرد دریافت‌کننده توکن غیر مثلی یک اثر نقاشی، خریدار است یا مجوز گیرند (Fairfield & Joshua, 2021: 70-60) و حدود رابطه صاحب حق و کاربر چگونه تعریف می‌شود؟ مسلماً بسته به ماهیت قراردادی، نتایج حقوقی متفاوتی بار می‌شود چنانچه اگر

۱. برای مطالعه بیشتر مراجعه کنید به: عبدا.زاده، طلبعه (۱۳۹۹). *تحلیل تأثیر فناوری بلاک چین بر نظام حقوق مالکیت فکری*، استاد راهنما: دکتر زهرا شاکری، پایان‌نامه کارشناسی ارشد رشته حقوق مالکیت فکری دانشگاه تهران، مهر ۱۳۹۹.

2. Non-fungible Tokens.

رابطه بر اساس بیع یا طرق انتقال مالکیت باشد احتمال اعمال دکترین نخستین فروش^۱ یا حق تعقیب مطرح می‌شود.

۵-۲. هوش مصنوعی و آفرینندگی غیرانسانی

اگر در گذشته تا امروز، انسان به ماهو انسان، خالق، پدیدآورنده و تولیدکننده اموال فکری بوده است امروزه این امر در حال تغییر است. ظهور اموال فکری که توسط هوش مصنوعی تولید می‌شوند یک واقعیت در حال گسترش است که نظریات شخص محور را با استحاله روبرو می‌کند. اکنون، هوش مصنوعی قادر به نقاشی، شعر سرودن، تولید اختراع و مانند آن است. بنابراین چند موضوع در خصوص آن قابل بررسی است: نظام حقوق مالکیت فکری اساساً برای ایجاد انگیزه به انسان ایجاد شده اما در این شرایط ممکن است انسانی به‌عنوان خالق وجود نداشته باشد که نیاز به انگیزه داشته باشد. بنابراین بازبینی حق انحصاری برای هوش مصنوعی یک ضرورت است. البته باید توجه نمود که هوش مصنوعی می‌تواند در بخش‌هایی از خلق مال فکری حضور داشته باشد. چنانچه ایده پردازی و پرورش آن با انسان باشد ولی متعاقباً از هوشی مانند چت باتها یا ماشین‌های یادگیری خواسته می‌شود که آن را به ظهور برساند. در اینجا، هوش مصنوعی بر اساس داده‌های قابل دسترس و پردازشی که دارد به خلق می‌پردازد و می‌تواند حاصل را خود یا با کمک انسان، ویرایش کند. اما سرانجام محل استفاده را انسان می‌تواند تعیین کند (Mark and Fenwick, 2023: 1-22).

بنابراین، هوش‌های مصنوعی بخش مهم تولید مال فکری آینده خواهند بود و بدون استفاده از آن، خلق، آسان نیست. در این بین ممکن است به هوش به‌مثابه ابزار اندیشید یا آن را موجودی دانست که در خلق تشریک‌مسانی می‌کند. به‌عبارت‌دیگر، امروزه خلق بسیاری از آثار به‌صورت مشترک خواهد بود و حتی سهم هوش بسیار از فراتر چیزی است

1. The First Sale (Exhaustion).

که بتوان تصور کرد. بنابراین، هوش های مصنوعی که یاد می گیرند و عقلانی فکر می کنند و تصمیم می گیرند می توانند شهروندان دهکده جهانی امروز و آینده باشند که نیاز به چاره اندیشی برای حکمرانی آتی دارند.

افزون بر این، حق معنوی در سیستم مالکیت فکری به پاسداشت شخصیت انسانی بوده و پرسش مهم آن است که در خصوص اموال فکری ناشی از هوش مصنوعی، چه ضرورتی به این حق خواهد بود؟ هوش مصنوعی انسان نیست تا بتواند اختراع یا اثری را به نام خود به ثبت برساند و ادارات مربوطه از بررسی درخواست های به نام غیر انسان خودداری می کنند. به عبارت دیگر هوش مصنوعی از شخصیت لازم برای اقدام حقوقی برخوردار نیست و در حال، یک انسان باید به عنوان پدیدآور و مخترع درخواست ثبت را مطرح کند. همچنین اگر از اموال فکری تولیدشده به وسیله هوش به دیگران، خسارتی وارد شود چه کسی این خسارت را جبران می کند؟

بنابراین امکان سنجی تعلق شخصیت به هوش از حوزه های آینده پژوهی است به ویژه که به تازگی اختراعات دابوس^۱ توانسته بحث های علمی^۲ در این خصوص رو رونق ببخشد. اداره ثبت اختراع اروپایی تأکید دارد که دابوس یک ماشین است و مخترع باید یک انسان باشد^۳. اداره مالکیت فکری انگلیس نیز معتقد است مخترع بودن هوش مصنوعی قابل پذیرش نیست چه از اهلیت قانونی لازم برای مخترع بودن برخوردار نیست^۴. در اداره

1. DABUS

۲. برای مطالعه بیشتر مراجعه کنید به:

قیصری اطربی، زهره، شاکری، زهرا، یوسفی صادقلو، احمد (۱۴۰۳) «نگاهی به پرونده دابوس، چشم اندازی به نظام آتی ثبت اختراعات»، مجله علمی حقوق خصوصی، ۲۱(۱): ۸۹-۷۱.

3. See: EPO publishes grounds for its decision to refuse two patent applications naming a machine as an inventor. 3.

Available at: <www.epo.org/news-issues/news/2020/20200128.html>

4. See: UK Intellectual Property Office 'Government esponse to call for views on artificial intelligence and

ثبت اختراع آمریکا هم اعلام شده که تنها شخص حقیقی می‌تواند در اظهارنامه به‌عنوان مخترع ذکر شود^۱ اما در آفریقای جنوبی و استرالیا، بارقه‌های از تغییر در نظام حقوق مالکیت فکری مشاهده شده است. در آفریقای جنوبی، هوش مصنوعی توانست در فهرست مخترعان قرار بگیرد^۲ و در استرالیا نیز این دکترین شکل گرفته که برخلاف قوانین حوزه حقوق مالکیت ادبی و هنری که بر انسان بودن مؤلف تأکید می‌شود چنین تأکیدی درباره انسان بودن مخترع نیست. به عبارت دیگر شاید هوش مصنوعی نمی‌تواند مالک یا صاحب حق انحصاری باشد اما این امکان‌پذیر است که مخترع باشد. (Matulionyte, 2021: 24-18)

افزون براین، در حوزه حق مؤلف نیز بحث‌هایی درباره نفی حق مؤلف برای هوش‌های مصنوعی مولد و نیاز به دو سیستم حقوق مالکیت فکری برای انسان و هوش مطرح شده است (Picht 916-940: 2023)، به نظر می‌رسد اکنون می‌توان درباره آثاری که هوش مولد خلق می‌کند بر اثر تمرکز کرد نه مولد آن. این همان موضوعی است که در نظریه مرگ مؤلف^۳ نیز از گذشته مطرح بوده است^۴. چنانچه اساساً در آثار هنری معاصر، این اثر و ایده حاکم بر آن است که اهمیت دارد و مخاطب می‌تواند تصور خویش را در دریافت خود از اثر

intellectual property' (as updated on 23 March 2021), available at :

[https://www.gov.uk/government/consultations/artificial-](https://www.gov.uk/government/consultations/artificial-intelligence-and-intellectual-property-call-for-views/government-response-to-call-for-views-on-artificial-intelligence-and-intellectual-property)

[intelligence-and-intellectual-property-call-for-views/government-response-to-call-for-views-on-artificial-intelligence-and-intellectual-property](https://www.gov.uk/government/consultations/artificial-intelligence-and-intellectual-property-call-for-views/government-response-to-call-for-views-on-artificial-intelligence-and-intellectual-property) (UKIPO Report)

1. USPTO decision 22 April 2020 re 16/524,350.

2. he patent was published in Patent Journal (July 2021) p 255, available at

https://iponline.cipc.co.za/Publications/PublishedJournals/E_Journal_July%202021%20Part%202.pdf

3La mort de l'auteur.

۴. نظریه مرگ مؤلف از سوی منتقد ادبی فرانسوی رولان بارت (Roland Ge rard Barthes) ارائه شده است.

دخیل نماید^۱. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت پیش‌بینی مقرراتی برای اموال فکری که خالق انسانی ندارند در حوزه نظام آتی است.

۳-۵. فناوری‌های زیستی و نانویی

امروزه دسترسی به فناوری‌های حوزه زیست‌فناوری و نانو فناوری برای تأمین رفاه عمومی بسیار مهم است از این رو، مدیریت قلمرو حقوق انحصاری در راستای این هدف حیاتی به نظر می‌رسد. اگر در گذشته ثبت ژن‌ها و توالی آن‌ها می‌توانسته در معرض ثبت اختراع باشد این امر با گسترش کشف ژن‌ها و توالی ژنتیکی، قلمرو بی‌انتهای از انحصار را فراهم می‌کند. افزون بر اینکه فعالیت‌های علمی و پژوهشی مربوطه منجر به کشف آنچه در طبیعت بوده خواهد شد و نتیجتاً اختراع و ابداعی به معنایی که در (قوانین حق اختراع آمده وجود ندارد) (Dreyfuss&Others,2018:556). بنابراین در شرایط مذکور ضروری است اختراعات با درصد بسیار بالای مداخله انسانی کاندید دریافت حق اختراع باشد.

در زمینه نانو فناوری نیز صرف تغییر اندازه مولکول‌ها و یا تغییرات کوچک برای ایجاد خواص محدود نمی‌تواند در دایره ثبت قرار گیرد. بنابراین در چشم‌انداز آتی، گسترش دسترسی به دستاوردهای علمی با عنایت به چالش‌های زیستی و اجتماعی ضروری است. البته این مهم بدون مقاومت نخواهد بود چه انگیزه سرمایه‌گذاری در حوزه زیستی و نانو می‌تواند با اعطای گواهی حق اختراع در ارتباط باشد اما اعمال سازوکارهای جدیدی برای انگیزه بخشی مانند مشوق‌های ناشی از معافیت‌های مالیاتی و بیمه‌ای و اعطای امتیازات ممکن است در مسیر تعدیل مربوطه مؤثر باشد. این موضوع می‌تواند در زمره موضوعات آینده پژوهشی تلقی شود. نباید فراموش کرد که انحصار گسترده در فناوری‌های همگرا و نو ترکیب می‌تواند به سلامت و منافع عمومی آسیب وارد کند. به‌ویژه که تجربه پاندمی ناشی

۱. برای مطالعه بیشتر مراجعه کنید به: شیوا، آيسان، حسامی، منصور و شاکری، زهر (۱۳۹۹)، «از آن خودسازی هنری» و تعیین جایگاه حقوقی پدیدآورنده، فصلنامه کیمیای هنر، ۹(۳۶): ۶۱-۴۹.

از کووید ۱۹ و برتری فنی کشورهای شمال بر جنوب منجر به خسارت گسترده‌ای بر اқشار آسیب‌پذیر شد. از این‌رو، برخی دانشمندان بر مبنای دکترین اعتماد عمومی، دولت‌ها را حافظ ژن‌ها به‌عنوان میراث بشریت می‌دانند که باید حدود مالکیت بر آن مدیریت شود (Juyal, 2022:88).

۴-۵. اشتراک‌های بی‌پایان و دسترسی‌های گسترده

اشتراک‌سازی مزیت وب ۱۲ است که در وب ۳ به‌حد اعلای خود می‌رسد. اکنون در شبکه‌های اجتماعی هر محتوا و اثری امکان اشتراک‌سازی دارد و بعد از اشتراک‌سازی، امکان حذف توسط ارسال‌کننده نخستین تقریباً منتفی می‌شود. به‌عبارت‌دیگر تیری که از کمان خارج‌شده دیگر به کمان باز نمی‌گردد. در این سیستم، فراموشی امکان‌پذیر نیست و حافظه‌نت همیشگی خواهد بود. اگرچه از باب مباحث حقوق بشری و حریم خصوصی، امکان پیگیری جهت حذف و مطالبه خسارات وجود دارد اما معمولاً به جهت مسائل فنی و قراردادی که کاربر در هنگام عضویت در شبکه می‌پذیرد و مجوز بهره‌برداری غیرانحصاری را به شبکه اعطا می‌کند (خسرویان، ۱۴۰۱: ۶۵-۶۴). بازستانی اثر مشکل است. بنابراین حق پشیمانی و بازستانی که از زمره حقوق معنوی است در این شرایط در هاله‌ای از ابهام قرار می‌گیرد.

از سویی امروزه، امکان دسترسی بدون دانلود نیز مهیاست و بسیاری از آثار اعم از موسیقیایی و سینمایی بدون ذخیره‌سازی بر روی سیستم کاربر در دسترس وی قرار دارند این امر به‌موازات اشتراک‌سازی بی‌پایان، عملاً دسترسی بی‌انتهایی را برای کاربران ایجاد می‌کند. موضوع اخیر به معنای آن است که حقوق صاحبان حق به نحو کاملی اعمال نخواهد شد و حق تکثیر و مصادیق دیگری حق مادی و حتی معنوی تحت‌الشعاع قرار

1. Web 2.0

2. Web 3.0

می‌گیرد. بنابراین در حکمرانی آتی ضروری است که سازوکاری برای دسترسی جامعه با حفظ حقوق دارندگان حق پیش‌بینی شود. به نظر می‌رسد پیش‌بینی امکان پرداخت‌های خودکار توسط کاربران در هنگام عضویت در شبکه‌ها یا پلتفرم‌ها می‌تواند امر سازنده‌ای باشد. در این مسیر تأسیس سازمان‌های مدیریت جمعی حقوق دارندگان حق مالکیت فکری^۱ می‌تواند در استیفای حقوق آنان راهگشاست.

اداره فردی حقوق مالکیت فکری روشی رایج برای مدیریت اموال فکری در ایران و بسیاری از کشورهای در حال توسعه است. به گونه‌ای که مؤلفان، هنرمندان و مخترعان خود باید بر استفاده از مال فکری‌شان نظارت و کنترل داشته باشند، با دیگران قرارداد منعقد کنند و حق الامتیازها را جمع‌آوری کرده و احیاناً دعوی نقض حقوق مالکیت فکری را مطرح کنند. این مسیر به ابزارهای فنی و حقوقی گسترده‌ای نیاز دارد که بسیاری از دارندگان حق از آن بهره‌مند نیستند. بنابراین تأسیس سازمان‌ها و مؤسساتی که به صورت حرفه‌ای و با امکانات توسعه‌یافته ناشی از هوش‌های مصنوعی، بازارها را رصد، با مصرف‌کنندگان عمومی و تخصصی رایزنی کرده و قراردادهای هوشمند را منعقد، حق الامتیازها را جمع‌آوری و به صاحبان حق برسانند بسیار ضروری است. این سازوکار مدیریتی نفع مهمی برای دارندگان حق خواهد داشت و ایشان بدون آنکه هزینه‌ای در زمینه انعقاد قرارداد و کنترل بازار صرف کنند و از مشکلات ناشی از تقارن اطلاعاتی رنج ببرند سود لازم را به دست می‌آورند. «سازمان مدیریت جمعی با کاهش هزینه اداره حقوق، اعمال آن را راحت‌تر و ارزان‌تر می‌کند و در واقع در بسیاری از موارد می‌توان گفت که اعمال آن را امکان‌پذیر می‌سازد چرا

۱. برای مطالعه بیشتر مراجعه کنید به:

شاکری، زهرا و محمدی، حکیمه (۱۳۹۵)، بررسی «وضعیت حقوقی سازمان‌های مدیریت جمعی در جهان کنونی»، فصلنامه حقوق پزشکی (ویژه‌نامه حقوق مالکیت فکری)، زمستان ۱۳۹۳، انتشار در ۱۳۹۵، ۶۰-۳۲.
شاکری، زهرا و نورعلی، سهیلا (۱۳۹۹)، «سازمان‌های مدیریت جمعی سینماگران؛ جستاری در نظام حقوقی آمریکا، انگلیس، فرانسه و هند»، پژوهش‌های حقوق تطبیقی، ۲۴(۳): ۱۲۶-۸۹.

که در نبود این سازمان‌ها، اصلاً امکان اعمال برخی از حقوق مؤلف و هنرمند وجود نخواهد داشت. کارکرد این بنگاه‌ها به‌نوعی بازاریابی برای آثاری می‌شود که کمتر از شهرت برخوردارند. تضمین حداقل درآمد برای صاحب حق، قیمت‌گذاری آثار و به‌تبع آن، هدایت سابقه مصرف‌کننده و در نهایت اختصاص بخشی از عواید به رشد برخی زمینه‌های خاص ادب و هنری موجب بقای تنوع فرهنگی، گسترش آن و شکوفایی بخش‌های ضعیف‌تر در این عرصه خواهد شد» (صادقی و مدرس، ۱۳۹۵: ۱۵۴-۱۵۳).

بنابراین نظام آتی حقوق مالکیت فکری نیازمند به تغییر در سبک مدیریت اموال فکری است. مدیریتی که کلیه ذی‌نفعان اموال فکری اعم از اینکه مستقیماً عضو این سازمان‌ها باشند یا خیر بتوانند از مزایای آن متمتع شوند. بی‌شک زندگی در آینده جهان نیازمند تغییرات گسترده‌ای در سبک مدیریت اموال فکری است به‌ویژه که اموال فکری در فضاهای ابری و متاورسی و در قلمروهای دور از دسترس صاحبان حق در معرض استفاده قرار می‌گیرند. فضاهایی که بازارهای آتی هنرمندان و مبدعان خواهند بود.

۵-۵. تغییر اقلیم^۱

مسئله تغییر اقلیم از اصلی‌ترین چالش‌های دنیای معاصر است که آب، خاک و هوا را متأثر ساخته است. گرمای شدید کره زمین، سیل‌های بی‌سابقه، از میان رفتن بسیاری از محصولات کشاورزی، آلودگی آب و از دست رفتن کیفیت آب‌وهوا بخش محدودی از عوارض تغییر اقلیم است که چشم‌انداز آتی حقوق مالکیت فکری را دستخوش تغییر خواهد کرد (Shakeri&Shakeri, 2023: 3881-3880). امروزه «زیان به محیط زیست چه با نگاه برخوردار از محیط که انسان حق طبیعی و فطری خود می‌داند و چه با نگاه بهره‌مندی متعادل و متوازن از آن، به تعبیری زیان به خود انسان است که باید چاره شود.»

1. Climate Change.

(محسنی، ۱۳۹۹: ۱۷۶). پرسش جدی آن است که چگونه مسئله تغییر اقلیم می‌تواند بر نظام حقوق مالکیت فکری اثرگذار باشد؟

نظام حق اختراع، محمل ثبت اختراعاتی است که می‌تواند روند تغییر اقلیم را تسریع یا کند نماید. هر اظهارنامه‌ای که شروط سه‌گانه ثبت اختراعات (جدید بودن، گام ابتکاری، کاربرد صنعتی) را داشته باشند گواهینامه ثبت اختراع دریافت می‌کند. اما اینکه در تفسیر مفهوم گام ابتکاری و کاربرد صنعتی، موضوع تغییر اقلیم مورد مذاقه و تأمل قرار گیرد نیاز به سیاست‌گذاری در حکمرانی آتی حقوق مالکیت فکری است. در این راستا، هر اختراعی که نتیجه مثبتی بر کاهش اثرات تغییر اقلیم دارد می‌تواند از صافی مرحله ارزیابی عبور کند و اختراعاتی که منجر به گازهای گلخانه‌ای می‌شود یا عناصر مخرب را در آب تولید می‌کند امکان دریافت گواهینامه را نخواهند داشت (شاگری و دیگران، ۱۴۰۰: ۲۱۲-۲۱۰). در بند ۷ ماده ۴ قانون حمایت از مالکیت صنعتی، اختراعی که بهره‌برداری از آن موجب آسیب جدی به محیط‌زیست یا کاهش تنوع زیستی شود از حیطة حمایت از اختراع خارج است. اگرچه این بند ابهام دارد و مشخص نیست منظور از آسیب جدی به محیط‌زیست یا کاهش تنوع زیستی چیست اما این بند می‌تواند سرآغازی برای توجه به مسائل ناشی از تغییر اقلیم باشد.

نتیجه

نظام حقوق مالکیت فکری امروز و فردا در حال تغییرات گسترده‌ای است که با تحولات ناشی از ظهور فناوری‌های جدید و تغییر در مبانی نظری حقوق مالکیت فکری در ارتباط است. حقوق معنوی که در گذشته به‌شدت به شخص وابسته بوده و غیرقابل خدشه به نظر می‌رسیده با نیرویی که فناوری برای اصلاح و ویرایش آثار در اختیار قرار می‌دهد تحدید شده است علاوه بر اینکه در حوزه نرم‌افزارهای رایانه‌ای و آثار مبتنی بر رایانه، اعمال حق معنوی با حق توسعه نرم‌افزارها در تضاد قرار می‌گیرد. در حوزه حق مادی نیز زمینه‌های جدیدی برای ارتزاق دارندگان حق ایجاد شده است که به سازوکارهای مدیریتی به‌روز نیاز دارد تا هم مالکان از مال فکری خود بهره ببرند و هم کاربران بتوانند از آن استفاده کنند. از سویی قلمرو مکانی حمایت رو به گسترش و قلمرو زمانی حمایت بسته به نوع مال فکری نیاز به بازتعریف دارد. از طرف دیگر نیز ضمانت اجراهای نقض در حال تأکید بر ابزارهایی است که خسارات وارده را به‌درستی تعیین و مانع ورود و خروج اموال ناقص از مرزها شود.

بستر بلاک چین می‌تواند با ثبت اطلاعات مال فکری، گزارش صحیح و کاملی از هویت پدیدآورنده، زمان خلق، برخورداری از حق و نیاز به رعایت حقوق مربوطه به کاربران را اعلام کند و حتی اطلاعات ثبت‌های ثانویه را به‌روزرسانی و به‌طور شفاف در دسترس قرار دهد. افزون بر این، با اضافه شدن هوش مصنوعی به این بستر امکان تحقق شرایط صحت قرارداد و خود اجرایی آن مهیا می‌شود.

هوش مصنوعی چشم‌اندازی از اموالی را روایت می‌کند که حتی بدون نظارت انسانی یا با حداقل نظارت انسانی خلق می‌شوند. این امر به معنای آن است که آفرینندگان غیر انسان نیز وجود دارند که به رژیم حقوقی نیاز خواهند داشت. بنابراین پی‌ریزی سیاست‌هایی درباره پذیرش شخصیت برای هوش یا انتخاب مدل چند بازیگری بسیار مهم است. از سویی پیشرفت فراوان فناوری‌های زیستی و نانویی، انبوهی از ثبت اختراعات مربوطه را در

پی داشته که منجر به انحصار گسترده می‌شود. این امر موانع جدی در تولید علم و بهره‌برداری از آن را ایجاد می‌کند. از این رو، کاهش تعداد ثبت اختراع با اعمال محدودیت‌های در ثبت در دستور کار خواهد بود.

مؤلفه تأثیرگذار بعدی، مسئله تغییر اقلیم است که می‌تواند حکمرانی آتی را با تغییراتی روبرو کند. از این رو، توجه به معیارهایی که اختراعات با تأثیر مثبت بر کاهش عوارض تغییر اقلیم را در اولویت قرار دهد در تفسیر مفهوم گام ابتکاری و کاربرد صنعتی می‌تواند مهم باشد.

پیشنهادها

تحولات فنی و نظری در حقوق مالکیت فکری منجر به تحدید حقوق مالکیت فکری و گسترش محدودیت‌ها و استثنائاتی به سود منافع عمومی است. بنابراین نظام آتی حقوق مالکیت فکری مبتنی بر چند مؤلفه است: کاهش حق معنوی، مدیریت جمعی حقوق مالکیت فکری، استفاده از سامانه بلاک چین، پذیرش مدل جدیدی از قواعد آفرینندگی و مالکیت برای خالقان غیرانسانی، کاهش تعداد ثبت اختراعات در حوزه علوم نو ترکیب و هدف‌گذاری در ثبت اختراعات با عنایت به چالش‌های بشری مانند مسئله تغییر اقلیم. لذا نظام حقوقی آینده، یک نظام هدف محور و با رویکرد توسعه علم و درک دغدغه‌های انسانی در استفاده از فناوری‌های جدید خواهد بود. در این راستا چند توصیه قابل پیشنهاد است:

- تبیین معیارهای تعدیل حق معنوی
- تأسیس سازمان‌های مدیریت جمعی برای اداره حقوق مالکان فکری
- بررسی و تعیین فوری سیاست‌های مربوط به هوش مصنوعی
- مشخص شدن سیاست‌های آتی کشور در قبال اعطای گواهینامه حق اختراع با عنایت به مسئله تغییر اقلیم و توسعه زیست‌فناوری و نانو فناوری

منابع و مأخذ

الف- منابع فارسی

- باقری نیا، حسین (۱۳۹۶). *آزادی بیان و حقوق مالکیت فکری*، استاد راهنما: دکتر حسن جعفری تبار، پایان‌نامه کارشناسی ارشد رشته حقوق مالکیت فکری دانشگاه تهران.
- بزرگی، وحید (۱۳۹۷). «*نظام حقوق مالکیت فکری مناسب برای کشورهای در حال توسعه: با اشاراتی در مورد ایران*»، پژوهشنامه بازرگانی، ۲۲(۸۸): ۱۱۵-۱۵۴.
- زرکلام، ستار (۱۴۰۱). «*آثار کووید ۱۹ بر حقوق مالکیت فکری*»، فصلنامه تحقیقات حقوقی، ۲۵ (۲) ویژه‌نامه حقوق و کرونا: ۲۶۱-۲۹۰.
- زرکلام، ستار (۱۳۸۸). *حقوق مالکیت ادبی و هنری*، تهران: سمت، ۱۳۸۸، چاپ دوم.
- جعفری تبار، حسن (۱۳۸۶). «*ملک معنی در کنار، گفتاری در فلسفه حقوق مالکیت فکری*»، فصلنامه مطالعات حقوق خصوصی، ۳۷(۲): ۸۲-۴۱.
- خسرویانی، نگین (۱۴۰۱). *مجوز بهره‌برداری از آثار ادبی و هنری در موافقت‌نامه‌های خدمات شبکه‌های اجتماعی*، استاد راهنما: دکتر زهرا شاکری، پایان‌نامه کارشناسی ارشد رشته حقوق مالکیت فکری دانشگاه تهران، شهریور ۱۴۰۱.
- حبیبیا، سعید، حسین زاده، مجید (۱۳۹۹). «*تحلیل حقوقی ضرر اقتصادی ناشی از نقض اختراع و فرایند ارزش‌گذاری آن*»، مطالعات حقوق خصوصی، ۵۰(۴): ۳۸۵-۳۶۵.
- حبیبیا، سعید (۱۳۸۶)، فصلنامه مطالعات حقوق خصوصی، ۳۷(۴)، زمستان ۱۳۸۶.
- حبیبیا، سعید، شاکری، زهرا (۱۳۸۹). «*تدابیر مرزی در حمایت از حقوق مالکیت فکری*»، مجله پژوهشنامه بازرگانی، ۱۵(۵۷): ۱۱۳-۸۷.
- حکمت‌نیا، محمود (۱۴۰۰). *نظام مالکیت فکری؛ خاستگاه، زیرساخت و ساختارها*، تهران: سازمان انتشارات پژوهشگاه فرهنگ و اندیشه اسلامی، چاپ اول.
- جعفرزاده، میرقاسم، اسدلو، مرتضی (۱۳۹۶)، نشریه حقوق تطبیقی (نامه مفید)، ۴(۲)، پاییز و زمستان ۱۳۹۶.
- خسرویانی، نگین (۱۴۰۱). *مجوز بهره‌برداری از آثار ادبی و هنری در موافقت‌نامه‌های خدمات شبکه‌های اجتماعی*، استاد راهنما: دکتر زهرا شاکری، پایان‌نامه کارشناسی ارشد رشته حقوق مالکیت فکری دانشگاه تهران، شهریور ۱۴۰۱.

شاکری، زهرا، بهادری جهرمی، زهرا و شاکری، حسین (۱۴۰۰). «بازخوانی سیاست‌ها و قواعد نظام حق اختراع در پرتو مسئله تغییر اقلیم»، فصلنامه سیاستگذاری عمومی، ۷(۱): ۲۱۳-۱۹۹.

شاکری، زهرا، جعفرپور، یاسمن (۱۴۰۱). «امکان‌سنجی اعمال حقوق معنوی مؤلف تحت فناوری‌های نوین اطلاعات و ارتباطات»، حقوق فناوری‌های نوین، ۳(۶): ۲۹-۱۵.

شاکری، زهرا، قیصری، زهره (۱۳۹۹). «واکاوی معاهده پی سی تی؛ دریچه‌ای به نظام بین‌المللی حمایت از اختراع»، بررسی‌های بازرگانی، ۱۸(۱۰۲): ۸۰-۶۹.

شیوا، آيسان، حسامی، منصور و شاکری، زهرا (۱۳۹۹). «از آن خودسازی هنری و تعیین جایگاه حقوقی پدیدآورنده»، فصلنامه کیمیای هنر، ۹(۳۶): ۶۱-۴۹.

صادقی، محسن و مدرس، هانیه (۱۳۹۵). «سازمان‌های مدیریت جمعی حقوق مالکیت ادبی و هنری»، فصلنامه مطالعات حقوقی، ۸(۳): ۱۱۳-۸۷.

کشاورزبان، فائزه (۱۴۰۰). «اثرات حقوقی فناوری بلاک چین بر حقوق ثبت املاک، استاد راهنما: دکتر نسرين طباطبائی حصاری، پایان‌نامه کارشناسی ارشد رشته حقوق تجاری اقتصادی بین‌المللی دانشگاه تهران، بهار ۱۴۰۰.

عبدا. زاده، طلیعه (۱۳۹۹). «تحلیل تأثیر فناوری بلاک چین بر نظام حقوق مالکیت فکری، استاد راهنما: دکتر زهرا شاکری، پایان‌نامه کارشناسی ارشد رشته حقوق مالکیت فکری دانشگاه تهران، مهر ۱۳۹۹.

کلمبه، کلود (۱۳۸۵). «اصول بنیادین حقوق مؤلف و حقوق مجاور در جهان، مترجم: محمدزاده وادقانی، علیرضا، تهران: میزان، چاپ اول.

محسنی، حسن (۱۳۹۹). «شدت زیان زیست محیطی قابل مطالبه در حقوق فرانسه و چالش‌های مفهوم آلودگی محیط زیست در حقوق ایران»، فصلنامه تحقیق و توسعه در حقوق تطبیقی، ۳(۶): ۱۵۵-۱۸۳.

محمدزاده وادقانی، علیرضا (۱۳۹۶). «برگردان نو و برداشتی از مواد معاهده‌ی برن سند پاریس ۱۹۷۱ در حمایت از آثار ادبی و هنری و پیوست آن ویژه کشورهای در حال توسعه»، تهران: دفتر حقوقی و امور مالکیت معنوی وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی، چاپ اول.

ب- منابع خارجی

- Dreyfuss, Rochelle C; Nielsen, Jane; Nicol, Dianne(2018). '*Patenting Nature - A Comparative Perspective*'. *Journal of Law and the Biosciences* 5(3): 550- 556
- Juyal, Rebant(2022). "*Patent Eligibility of the Human Genome in India*" (November 1, 2022). *Australian Journal of Asian Law*, 23(1), Article 5:91-77 Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=4263190>
- Fairfield, Joshua and Trautman, Lawrence J(2021), '*Virtual Art and Non-fungible Tokens* (April 11, 2021), *Hofstra Law Review*, 50(361): 361-26. (2022). Available at Available at <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3814087>.
- Fenwick, Mark and Jurcys, Paulius(2023). "*Originality and the Future of Copyright in an Age of Generative AI*" (February 11, 2023),1-38. Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=4354449>.
- Ghosh, Jaideep(2019). "*The Blockchain: Opportunities for Research in Information Systems and Information Technology*," *J. Glob. Inf. Technol. Manag*, 22(4): 235-242.
- Khong, Dennis Wye Keen(2006), "*The Historical Law and Economics of the First Copyright Act*". *Erasmus Law and Economics Review*, 2(1):35-69. Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=986202>
- Matulionyte, Rita(2021). "*AI as an Inventor: Has the Federal Court of Australia Erred in DABUS?*" (November 30, 2021):1-24. Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3974219> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3974219>.
- Picht, P.G, Thouvenin, F(2023). "*AI and IP: Theory to Policy and Back Again - Policy and Research Recommendations at the Intersection of Artificial Intelligence and Intellectual Property*". *IIC-International Review of Intellectual Property and Competition Law*,54:916-940. Available at <https://doi.org/10.1007/s40319-023-01344-5>
- Shakeri, Hossein, Shakeri,Zahra, "*Analysis of impacts of climate change on the grant and protection of patents related to the water industry*", *Journal of Water and Climate Change*, 1 October 2023; 14 (10):3881-3880, Available at :

<https://iwaponline.com/jwcc/article/14/10/3878/97594/Analysis-of-impacts-of-climate-change-on-the-grant>

Tresise, Annabel and Goldenfein, Jake and Hunter, Dan(2018), "***What Blockchain Can and Can't Do for Copyright***" (August 6, 2018). ***28 Australian Intellectual Property Journal*** 144:1-24, Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3227381> .