



Interdisciplinary Legal Research

Jun 2024, 5(4): 33-47

Available online on: www.ilrjournal.ir

e-ISSN:2717-1795

ORIGINAL RESEARCH PAPER

Comparative Analysis of Intellectual Property Rights in AI-Generated Artistic Works with a Critical Approach to Iranian Laws

Afarin Abbasi ^{1*},  Ali Asghar Fahimifar²

Received:

16 Sep 2024

Revised:

19 Nov 2024

Accepted:

24 Nov 2024

Available Online:

22 Dec 2024

Keywords:

Artificial Intelligence, Intellectual Property Rights, Digital Artworks, Copyright Law, Comparative Approach.

Abstract

Background and Aim: The advancements of artificial intelligence (AI) in the production of artistic works have created new challenges in the field of intellectual property rights. This article examines the legal ownership of AI-generated artworks through a comparative study of national and international laws. While some legal systems, such as the United States, emphasize the necessity of human creativity for copyright protection, other countries, like the United Kingdom and China, have explored the possibility of recognizing ownership of AI-generated works under specific conditions. In Iran, existing laws do not directly address this issue, and there are significant legal gaps in this area.

Materials and Methods: The research method in this research is descriptive analytical.

Ethical Considerations: All ethical principles were adhered to during the writing process of this research.

Findings and Conclusion: The results indicate that it is necessary to revise intellectual property laws, establish clear criteria for determining ownership, and develop practical solutions for legally regulating these works. Moreover, the development of comparative and interdisciplinary approaches can contribute to providing more comprehensive solutions in this area.

1 M.A Student in Art Research, Department of Art Research, Faculty of Art and Architecture, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran. (Corresponding Author) Email: afarin.abasi@tmu.ac.ir*

2 Associate Professor, Department of Art Research, Faculty of Art and Architecture, Tarbiat Modares University, Tehran, Iran.

Please Cite This Article As: Abbasi, A & FahimiFar, AA (2024). "Comparative Analysis of Intellectual Property Rights in AI-Generated Artistic Works with a Critical Approach to Iranian Laws". *Interdisciplinary Legal Research*, 5 (4): 33-47.



This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0)

مقاله پژوهشی

(صفحات ۳۳-۴۷)

بررسی تطبیقی حقوق مالکیت فکری در آثار هنری تولید شده توسط هوش مصنوعی با رویکرد انتقادی به قوانین ایران

آفرین عباسی^{۱*}، علی اصغر فهیمی^۲

۱. دانشجوی کارشناسی ارشد پژوهش هنر، گروه پژوهش هنر، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران. (نویسنده مسؤول)
Email: afarin.abasi@tmu.ac.ir

۲. دانشیار، گروه پژوهش هنر، دانشکده هنر و معماری، دانشگاه تربیت مدرس، تهران، ایران.

دریافت: ۱۴۰۳/۰۶/۲۵ ویرایش: ۱۴۰۳/۰۸/۲۸ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۹/۰۳ انتشار: ۱۴۰۳/۱۰/۰۱

چکیده

هدف و زمینه: پیشرفت‌های هوش مصنوعی (AI) در تولید آثار هنری، چالش‌های جدیدی را در حوزه حقوق مالکیت فکری ایجاد کرده است. این مقاله با بررسی تطبیقی قوانین ملی و بین‌المللی، به تحلیل حقوقی مالکیت آثار هنری خلق شده توسط AI می‌پردازد. در حالی که برخی نظام‌های حقوقی مانند ایالات متحده، بر لزوم خلاقیت انسانی برای حمایت از حقوق مالکیت تأکید دارند، کشورهای دیگر مانند بریتانیا و چین، امکان شناسایی مالکیت آثار تولید شده توسط AI را در شرایط خاص برر سی کرده‌اند. در ایران، قوانین موجود به صورت مستقیم به این مسئله نپرداخته و خلأهای قانونی قابل توجهی در این زمینه وجود دارد.

مواد و روش‌ها: کلیه اصول اخلاقی حاکم در پژوهش، در نگارش این مقاله رعایت شده است.
ملاحظات اخلاقی: پژوهش حاضر، تحقیقی توصیفی - تحلیلی و کتابخانه‌ای است که از روش تحقیق کیفی با رویکرد تطبیقی و تحلیلی بهره گرفته است.

یافته‌ها و نتیجه‌گیری: نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که نیاز به بازنگری قوانین مالکیت فکری، تعیین معیارهای روشن برای تعیین مالکیت و تدوین راهکارهای عملی برای تنظیم حقوقی این آثار ضروری است. همچنین، توسعه رویکردهای تطبیقی و بین‌رشته‌ای می‌تواند به ارائه راه‌حل‌های جامع‌تر در این حوزه کمک کند.

کلمات کلیدی: هوش مصنوعی، حقوق مالکیت فکری، آثار هنری دیجیتال، قانون کپی‌رایت، رویکرد تطبیقی.

مقدمه

در سال‌های اخیر، پیشرفت‌های چشمگیر در زمینه هوش مصنوعی^۱ و کاربردهای آن در حوزه‌های مختلف، به‌ویژه تولید آثار هنری، مسائل جدیدی را در زمینه حقوق مالکیت فکری مطرح کرده است. ابزارهای AI امروزه قادرند انواع آثار هنری، از جمله نقاشی، موسیقی و ادبیات را با درجه‌ای از خلاقیت و پیچیدگی تولید کنند که گاهی قابل قیاس با آثار هنری خلق‌شده توسط انسان است. این پیشرفت‌ها، اگرچه فرصت‌های بی‌سابقه‌ای برای خلق آثار جدید ایجاد کرده‌اند، اما سؤالات مهمی را درباره حقوق مالکیت این آثار و جایگاه حقوقی خالقان آن‌ها به وجود آورده‌اند.

۱- بیان موضوع

آثار هنری تولید شده توسط AI در نقطه تلاقی هنر، فناوری و قانون قرار دارند، جایی که چارچوب‌های سنتی حقوق مالکیت فکری با چالش‌هایی تازه روبرو می‌شوند. سؤالاتی مانند "چه کسی صاحب اثر هنری خلق‌شده توسط AI است؟"، "آیا اثر تولیدشده توسط یک ماشین می‌تواند همانند آثار انسانی از حقوق مالکیت فکری برخوردار باشد؟" و "چه تغییراتی در قوانین فعلی برای حمایت از چنین آثاری لازم است؟" از جمله مسائلی هستند که در این حوزه مطرح می‌شوند. امروزه متخصصان رایانه توانسته‌اند در دو دهه گذشته با استفاده از نرم افزارهای رایانه‌ای و نیز با بهره‌گیری از سخت افزارهای مربوط، آثار فکری شگفت‌انگیزی در زمینه‌های ادبی و هنری هم‌چون آثار خطاطی، نقاشی، طراحی و حتی آثار ادبی تولید کنند. موضوع اساسی در قلمرو هنر خلق شده توسط AI، تعیین مالکیت آثار این موجودات غیر انسانی است. قانون کپی‌رایت سنتی، مالکیت را به یک نویسنده انسانی نسبت می‌دهد. با این حال، **گروایس** معتقد است در مواردی که یک اثر هنری به‌طور کامل یا اساسی توسط AI تولید شده، شناسایی یک انسان هنرمند به‌عنوان خالق آن امری چالش برانگیز است (Gervais, 2019). مالکیت زمانی پیچیده‌تر می‌شود که سیستم‌های AI به‌طور مستقل عمل نموده و پدیده‌ای موسوم به "ابهام خالق" را ایجاد کرده که در آن AI نمی‌تواند حقوق قانونی داشته و انتساب اثر

به برنامه نویسان یا کاربران اغلب مورد مناقشه قرار می‌گیرد. در پاسخ، برخی از محققان استدلال می‌کنند که آثار AI باید به حوزه عمومی وارد شوند، همانطور که در پیشنهادات حوزه‌های قضایی بریتانیا و اتحادیه اروپا دیده می‌شود (Samuelson, 2021). قانون کپی‌رایت به‌طور سنتی از آثار انسانی حافظت می‌کند و اجرای چنین قوانینی در آثار هنری AI امری بسیار پیچیده است. **ساموئلسون** و دیگران اشاره می‌کنند که چارچوب‌های حق چاپ بر اساس مفهوم «خلاقیت انسانی» استوار بوده و خلاقیت‌های AI را در یک منطقه خاکستری قانونی قرار می‌دهد (Samuelson, 2021). البته، دادگاه‌ها در تفاسیر خود متفاوت عمل می‌کنند، به‌طوری‌که برخی از کشورها محدودیت‌های حق چاپ یا اصلاحات قانونی را بررسی می‌کنند تا مالکیت و مدت حق نسخه برداری را با وضوح بیشتری در زمینه آثار AI تعریف شود. به‌عنوان مثال، **گروایس** بیان می‌کند که در ایالات متحده، اداره کپی‌رایت حفاظت صرف از آثار AI را رد کرده و بر لزوم مشارکت انسان تأکید دارد (Gervais, 2019). علی‌رغم چالش‌های موجود، تجاری‌سازی آثار هنری AI فرصت‌های اقتصادی جدیدی را ارائه می‌دهد و امکان انتشار گسترده‌تر و کانال‌های کسب درآمد منحصر به فردی را فراهم می‌کند. به گفته Lu و همکارش، آثار AI، توجه مجموعه داران و مؤسساتی را به خود جلب کرده و آنان به دنبال ادغام آثار هنری AI در بازارهای هنری سنتی هستند (Lu & Chen, 2023). **داویس** در خصوص مقیاس‌پذیری هنر AI سؤالاتی را در مورد استانداردهای قیمت‌گذاری و ارزش‌گذاری در بازاری که به‌طور سنتی با کمبود و شهرت هنرمند مرتبط است، مطرح می‌کند (Davis, 2022).

در پاسخ به ابهامات قانونی موجود، برخی از محققان نظیر **رید** از چارچوب‌های جدیدی دفاع می‌کنند که به ماهیت منحصر به فرد هنر AI می‌پردازد. پیشنهادها شامل چارچوب‌های ترکیبی است که عناصر حق چاپ، حفاظت از داده‌ها و حقوق شخصیت را با هم جمع می‌کند تا حفاظت‌های جزئی برای کارهای AI را ارائه دهد و در عین حال، از حقوق مالکیت عمومی نیز حفاظت کند (Reed, 2022). **He** ملاحظات اخلاقی را نیز در

¹ - Artificial Intelligence: AI

صورت عام در مورد هوش مصنوعی و انجام پژوهش‌های بیشتر در این زمینه است (کیسمی، ۱۴۰۳).

اسدپور و پهلوان زاده به بررسی تأثیر تحولات حقوقی AI در حوزه حقوقی مالکیت فکری پرداخته، اظهار می‌دارند که تحولات AI بخش مهمی از حقوق اشخاص را در ارتباط با آفریده‌های آن‌ها تحت تأثیر قرار می‌دهد. ابزارهای AI نه تنها برای تسهیل جستجو، بررسی، مدیریت و اجرای حقوق مالکیت فکری استفاده می‌شوند که در خلق آنها نیز مشارکت دارند. این تحول خود موجبات چالش‌های تقنینی، اجرایی و عملکردی در حق چاپ، حق اختراع، کپی‌رایت و موضوعات حمایتی مهم در این زمینه شده است. پیشرفت‌های فناوری AI پیچیدگی‌هایی را در قانون مالکیت فکری از منظر صاحب اثر، حفاظت از تولید محتوا و آثار انسانی به وجود آورده است. چارچوب‌های قانونی موجود، مانند قوانین کپی‌رایت، نیاز به انطباق و شفاف‌سازی بیشتری دارند تا به‌طور مؤثر آثار AI در عصر دیجیتال را نیز در برگیرند (اسدپور، ۱۴۰۲).

عمرانی معتقد است آثارهای ماشین‌های هوشمند، از دید برخی، هم‌تراز آثار انسانی است؛ در حالی که برخی دیگر آثار هنری AI را دارای کیفیتی قابل قبول و هم‌تراز آثار انسانی نمی‌دانند. وی در بررسی خود ابتدا، نظریه‌های مرتبط با توانایی خلق آثار هنری توسط AI را مورد بحث قرار داده، سپس نگاهی به تحولات ارتباط هنر و AI و مالکیت آثار انداخته و در آخر، ادراک عمومی از آثار ماشین‌های هوشمند را بررسی می‌کند (عمرانی، ۱۴۰۲).

حیبا و قائم مقامی در مقاله‌ای با عنوان "امکان سنجی حمایت از الگوریتم‌های به کار رفته در AI در قالب کپی‌رایت: مطالعه تطبیقی در اتحادیه اروپا و آمریکا"، اظهار می‌دارند که قلب تپنده هر هوش مصنوعی الگوریتم‌های جانمایی شده است. این الگوریتم به‌عنوان ماده اولیه و ورودی به AI داده می‌شود و از آن فرآیندها یا فرآورده‌های خروجی به دست می‌آید. پرسش اصلی این است که آیا از الگوریتم‌های جانمایی شده در AI می‌توان در قالب نظام کپی‌رایت حمایت به عمل آورد یا خیر؟ مطالعه تطبیقی در اتحادیه اروپا و ایالات متحده آمریکا نشان

این خصوص بسیار بااهمیت می‌داند، زیرا استفاده از AI برای تکرار سبک هنرمندان منجر به نگرانی در مورد سوء استفاده و از دست دادن خلاقیت هنرمندان زنده می‌گردد (He, 2022).

گفتمان حقوقی پیرامون حقوق مالکیت معنوی برای آثار هنری AI در حال تحول است. محققان، سیاست‌گذاران و ذینفعان هم‌چنان به بحث می‌پردازند که چگونه قوانین موجود می‌توانند برای محافظت از نوآوری‌های خلاقانه سازگار شوند. بررسی حقوق مالکیت فکری در مورد آثار هنری AI در ایران از جمله موضوعات نوینی است که در چند سال اخیر به دلیل پیشرفت فناوری‌های AI و تأثیر آن بر تولید آثار هنری اهمیت یافته است. در این پژوهش، قصد داریم به بررسی چالش‌های مرتبط با حق مالکیت فکری در آثار هنری AI بپردازیم و برای پرسش‌هایی نظیر آیا می‌توان مالکیت اثر را به AI نسبت داد یا خیر؟ آیا مالکیت به فرد یا سازمانی که AI را برنامه‌ریزی کرده تعلق دارد یا به شخصی که داده‌ها را وارد سیستم کرده است؟، در حد امکان پاسخ‌هایی را بیابیم.

۲- پیشینه موضوع تحقیق

ظهور AI منجر به نوآوری قابل توجهی در تولید هنری شده و تولید آثاری را ممکن ساخته که شباهت زیادی به آثار خلق شده توسط هنرمندان انسانی دارد. مسأله مالکیت، حفاظت و انتساب آثار هنری AI توجه محققان حقوقی و سیاست‌گذاران را به خود جلب کرده است. این بخش مقاله، چالش‌ها و فرصت‌های مربوط به حقوق مالکیت معنوی را برای آثار AI، با تمرکز بر حقوق مالکیت، قانون کپی‌رایت و پاسخ‌های نظارتی بالقوه را بررسی می‌کند.

محمدعلی عاشوری کیسمی به بررسی مسائل اخلاق هوش مصنوعی در حوزه هنر پرداخته و متذکر شده که موضوعات اخلاقی در حوزه هنر بسیار تأثیرگذار است. نتایج پژوهش مزبور نشان می‌دهد که موضوعات اخلاقی همچون حریم خصوصی و نظارت، سوگیری در تصمیمات سیستم، و اشتغال حوزه هنر قابل بررسی بوده و پاسخ به پرسش‌های اخلاق هوش مصنوعی در حوزه آثار هنری، نیازمند پاسخ به پرسش‌های اخلاقی به

اصالت شامل «تلاش فکری مستقلی» است که از یک شخص واقعی سرچشمه می‌گیرد. اما واقعیت حوزه خلاقیت امروزی این است که آثار هنری همیشه از افراد واقعی سرچشمه نمی‌گیرند. با توجه به پیشرفت‌های چشمگیر در فناوری، برخی از آثار توسط AI بدون دخالت شخص واقعی تولید می‌شوند. این آثار طبق قانون فعلی نمی‌توانند الزامات کپی‌رایت را برآورده کنند و متعاقباً از حمایت کپی‌رایت برخوردار نیستند. این مقاله تلاش می‌کند به سؤالات ذیل پاسخ دهد که اولاً، باید کپی‌رایت در آثار ایجاد شده توسط AI وجود داشته باشد؟ ثانیاً، چه کسی مالک حق چاپ چنین آثاری است؟ (White & Matulionyte, 2019).

۳- روش پژوهش

پژوهش حاضر، تحقیقی توصیفی - تحلیلی با رویکردی تطبیقی است.

بحث و نظر

۱- مفاهیم بنیادین نظری تحقیق

این تحقیق درباره حقوق مالکیت آثار هنری تولید شده توسط AI است و برای نگارش مفاهیم نظری آن باید ابتدا تعاریف پایه‌ای «الگوریتم» و «AI» بررسی شود:

- الگوریتم: مجموعه‌ای است از دستورالعمل‌ها برای حل مسائل که توسط کامپیوتر اجرا می‌شود. در تولید آثار هنری، الگوریتم‌ها به AI کمک می‌کنند تا با تحلیل داده‌ها و الگوهای موجود، آثار هنری جدیدی خلق کنند (Losing, et al., 2018).

- هوش مصنوعی: شاخه‌ای از علوم کامپیوتر است که سیستم‌هایی را می‌سازد که قادر به انجام کارهایی هستند که به هوش انسانی نیاز دارند (Mazzone & Elgammal, 2019).

- یادگیری ماشینی و عمیق: این علم از زیرشاخه‌های AI است که به کمک الگوریتم‌ها داده‌ها را تحلیل کرده و آثار جدید خلق می‌کنند. یادگیری عمیق قادر به شبیه‌سازی سبک‌های هنری پیچیده است (Janiesch, Zschech et al. 2021).

می‌دهد که نظر به کارکرد متنوعی که الگوریتم‌ها دارند به حسب مورد دارای درجه‌ای از اصالت و خلاقیت هستند و صرف دارا بودن بعد فنی آن‌ها نمی‌تواند نافی استحقاق آن‌ها در قابلیت حمایت تحت نظام کپی‌رایت باشد. قانون‌گذاران ایرانی در خصوص چنین موضوعی مسکوت مانده‌اند لذا با استفاده از تجربه کشورهای اتحادیه اروپا و آمریکا، می‌توان به استخراج قاعده‌ای پرداخت که بر مبنای آن بتوان الگوریتم‌های قابل حمایت تحت پوشش کپی‌رایت را در نظام حقوقی ایران مورد شناسایی قرار داد (حبیبی و مقامی ۱۴۰۲).

پکوئت در مقاله خود می‌نویسد، ظهور AI و یادگیری ماشینی، بحث‌های حقوقی زیادی پیرامون مالکیت خروجی تولید شده توسط AI را به وجود آورده است. در سال‌های اخیر، AI به یگانه خالق اثر خود تبدیل شده، که قادر به تصمیم‌گیری درباره اثر هنری خود بوده و دخالت انسانی در ایجاد آثار هنری را حذف کرده است. در غیاب مشارکت انسان در فرآیند ایجاد اثر هنری، این سؤال در خط مقدم معمای کپی‌رایت قرار دارد که مالک کارهای خلاقانه تولید شده توسط AI کیست؟ (Paquette, 2021).

گروایس معتقد است که استفاده از ماشین‌های AI با به‌کارگیری شبکه‌های عصبی یادگیری عمیق برای ایجاد آثاری که نیاز به کپی‌رایت دارند، به‌طور تصاعدی در حال رشد است. از مقاله‌های رسانه ملی گرفته تا موسیقی، فیلم، شعر و نقاشی، ماشین‌های AI محتواها و مطالبی را ایجاد می‌کنند که ارزش اقتصادی دارد و با تولیدات انسانی رقابت می‌کنند. این مقاله به بررسی استدلال‌های موافق و مخالف حمایت از کپی‌رایت تولیدات ادبی و هنری AI پرداخته و نهایتاً به این نتیجه می‌رسد آثاری که از انتخاب‌های خلاقانه انسان ناشی نمی‌شوند، متعلق به حوزه عمومی بوده و در این موارد شیوه همکاری مشترک بین انسان و AI را پیشنهاد می‌کند (Gervais, 2019).

وایت و متلیون (۲۰۱۹) در خصوص وضعیت حق چاپ آثار AI در کشور استرالیا چنین می‌نویسد که در استرالیا برای دریافت حمایت از حق چاپ، آثار باید اصل و اورژینال باشند، استاندارد

در موضوع استفاده‌های فناورانه جدید از آثار کپی‌رایتی کارایی خود را از دست داده است. از این رو به آسانی نمی‌توان به پرسش که چه کسی مالکیت آثار AI را دارد، پاسخ گفت (Evan, 1989).

از نظر حقوقی، مسأله انتساب مالکیت آثار AI به کامپیوتر و برنامه‌های نرم افزاری، موضوعی بود که توسط **بی‌هوجوانی** در سال ۱۹۹۱ در «سمپوزیوم جهانی وایپو (WIPO Worldwide Symposium) حقوق بشر و حقوق ماشین‌ها و موضوعات مرتبط با آن» مطرح شد و پرسش‌هایی از این قبیل که ما به دنبال حمایت از چه چیز هستیم؟، آیا اگر به سیستم خبره پاداشی بابت فعالیت‌های ابتکاریش ندهیم او دیگر انگیزه‌ای برای ادامه فعالیت خواهد داشت و خلاقیت خود را از انسان‌ها دریغ نخواهد کرد؟ در صورت حمایت از AI، چه آثاری قابل حمایت هستند؟ نحوه اعمال این حمایت چگونه خواهد بود؟ (Bhojwani, 1991). این پرسش‌ها هنوز هم در زمره موضوعات مبهمی هستند که نیاز به پاسخ صریح و تدوین قوانین مناسب در کشورهای مختلف از جمله کشور ما دارند.

۳- جایگاه موضوع در قوانین کشورها

با توجه به جدید بودن موضوع مالکیت آثار تولید شده توسط AI، در کشورهای با قوانین کپی‌رایت مانند ایالات متحده، فرانسه و آلمان هنوز اشاره مستقیمی به آن نشده است. از میان کشورهای که سابقه طولانی در زمینه قوانین کپی‌رایت دارند، تنها قانون مالکیت فکری بریتانیا تحت عنوان «قانون کپی‌رایت، طراحی‌ها و اختراعات مصوب ۱۹۸۸» به‌طور مفصل به این موضوع پرداخته است. پس از تصویب این قانون در بریتانیا، برخی کشورهای پیروی این نظام حقوقی مانند هند (قانون کپی‌رایت ۱۹۹۴)، نیوزیلند (قانون کپی‌رایت ۱۹۹۴)، ایرلند (قانون کپی‌رایت ۲۰۰۰) و زیمبابوه (قانون کپی‌رایت ۲۰۰۰) اصلاحاتی در قوانین خود انجام دادند تا آثار جدیدی مانند برنامه‌های کامپیوتری و آثار تولید شده توسط رایانه‌ها را پوشش دهند. اما دستورالعمل سال ۱۹۹۱ اتحادیه اروپا، درباره برنامه‌های رایانه‌ای موضع مشخصی نگرفته ولی بند سوم ماده یک این دستورالعمل شرط حمایت از اثر را در اصل آن می‌داند و این اصل به‌گونه‌ای تفسیر می‌شود که آثار تولید شده توسط AI

- ارتباط هوش مصنوعی و خلاقیت: بحث اصلی در اینجا این است که آیا AI می‌تواند خلاقیت داشته باشد یا خیر؟ باید توجه داشت که AI از داده‌ها و الگوها برای تولید محتوا استفاده می‌کند، نه از تخیلات انسانی.

چارچوب نظری این تحقیق شامل مباحث حقوق مالکیت فکری، خلاقیت و اصالت در هنر است، و برخی از پرسش‌هایی که در مورد مالکیت آثار AI مطرح است، عبارتند از این که «آیا حقوق مؤلف باید به آثار تولید شده توسط AI نیز تعلق گیرد؟»، «آیا تولید آثار هنری توسط AI می‌تواند خلاقانه محسوب شود؟»، «آیا ثبت آثار خلاقانه AI به نام انسان اخلاقی است؟» و ... (Tripathi & Ghatak, 2018; Lee, et al. 2021).

۲- مرور تاریخی

نخستین پرسش حقوقی درباره آثار AI، در سال ۱۹۶۵ مطرح شد، اداره کپی‌رایت ایالات متحده آمریکا این مسأله را اولین بار مطرح کرد که پدیدآورنده و مالک نخستین آثار ادبی و هنری تولید شده توسط رایانه و AI چه کسی است (Queiroz, 1995)، اما جواب قانع‌کننده‌ای برای این پرسش یافت نشد، و به علت ابهام موضوع لزوم انجام تحقیقات بیشتری مطرح گردید. در سال ۱۹۷۴ از سوی کنگره ایالات متحده کمیته‌ای تشکیل شد تا درباره این موضوع تحقیقی جامع را انجام دهد. کمیته مزبور که «کمیته ملی در موضوع استفاده‌های فناورانه جدید از آثار کپی‌رایتی» نامیده می‌شد سرانجام در سال ۱۹۷۸ در گزارش نهایی خود به این پرسش پاسخ ساده‌ای داد: «کاربر برنامه باید به‌عنوان پدیدآورنده اثر محسوب شود و کامپیوتر هیچگاه نمی‌تواند پدیدآورنده اثر تلقی گردد» (Samuelson, 1985). بعد از گذشت یک دهه و با ایجاد پیشرفت‌های حیرت‌انگیز در علوم کامپیوتر به ویژه در حوزه هوش مصنوعی، رایانه دیگر تنها به‌عنوان وسیله کمکی در تولید اثر محسوب نشده، بلکه در بسیاری از موارد جانشین و جایگزین بشر شده، به گونه‌ای که در پاره‌ای از موارد تمام کارها را به صورت کامل انجام می‌دهد. هشت سال بعد گزارش فوق، «اداره ارزیابی فناوری» آمریکا اعلام کرده که با توجه واقعیت تحولات ایجادشده، تصور از رایانه به‌عنوان ابزاری خنثی و بی‌روح به‌هیچ‌وجه منطقی نبوده و گزارش کمیته ملی

اشاره‌ای به اثری که جنبه ابداع و ابتکار داشته، دارد که از دیدگاه برخی، نامشخص و عملاً اضافه است و کمکی به بحث ما نمی‌کند (زرکلام و محوری، ۱۳۹۴). بر اساس ماده سه آیین‌نامه اجرایی مواد ۲ و ۷ قانون پدیدآورندگان نرم‌افزارهای رایانه‌ای، پدیدآورندگان شخص یا اشخاصی هستند که با استفاده از ابتکار، خلاقیت و دانش خود، تمام مراحل مربوط به تولید نرم‌افزار، شامل تحلیل، طراحی، ساخت و پیاده‌سازی را انجام دهند. بند ۵ از ماده ۱ لایحه مالکیت ادبی و هنری و حقوق مرتبط، همچنین ماده ۸ قانون درباره آثار به دست آمده از رایانه و مفاهیم ریاضی، به موضوعات مشابه اشاره دارند. با این حال، نکته واضح این است که واژه "الگوریتم" یا به عبارتی مفهوم الگوریتم، در ساختار حقوقی ما به‌طور مشخص مطرح نگردیده و به آن پرداخته نشده است، هرچند برخی بر این باورند که "نحوه تدوین و ارائه داده‌ها" که در ماده یک قانون نرم‌افزارهای رایانه‌ای آمده است، می‌تواند مصداقی از الگوریتم باشد (دهقانپور و دیگران، ۱۴۰۱). طبق ماده ۴ قانون ثبت اختراعات، طرح‌های صنعتی و علائم تجاری مصوب سال ۱۳۸۶ و همچنین طرح حمایت از مالکیت صنعتی، فرمول‌های ریاضی و آنچه که بدیهی باشد، قابلیت ثبت به‌عنوان اختراع را ندارند. اگرچه حوزه حقوق مالکیت صنعتی از موضوع این نوشتار خارج است، اما روشن است که در قوانین ایران، مقررات مربوط به الگوریتم‌ها، حتی در یکی از چارچوب‌های حمایتی، با کمبود یا سکوت مواجه می‌باشد. به نظر می‌رسد در حقوق ایران، تا جایی که مواد ۱ و ۲ قانون حمایت از مؤلفان، مصنفان و هنرمندان مصوب ۱۳۴۸ قابلیت تطبیق دارد، مفهوم پدیدآورنده به نگارنده الگوریتم که خلاقیتش در کدهای ارائه شده تجلی یافته، تعلق می‌گیرد. با این حال، با توجه به نبود سابقه در این زمینه در حقوق ایران، نباید الگوریتم را صرفاً به‌عنوان یک فرمول ریاضی بدون خلاقیت و اصالت در نظر گرفت. الگوریتم‌ها طیف گسترده‌ای دارند و باید میان آن‌ها تفکیک قائل شد. در الگوریتم‌هایی که اراده انسانی، حتی اگر غیرقابل پیش‌بینی باشد، در ایجاد یا تکامل سیستم و در نتیجه تولید خروجی مؤثر است، نباید از ممنوعیت حمایت سخن گفت. هرچند دامنه حمایتی از الگوریتم‌ها تحت پوشش حقوق کپی رایت کافی و به اندازه کافی رضایت‌بخش نیست و این امر

را شامل نمی‌شود. بر اساس این ماده، "برنامه رایانه‌ای در صورتی حمایت می‌شود که اصیل باشد، یعنی خلاقیت و اندیشه خالق اثر در آن نمایان باشد".

مطالعه قوانین کشورهای مختلف نشان می‌دهد که برخلاف تحولات صورت گرفته در کشورهایمانند بریتانیا، کشورهای مبتنی بر «حقوق شخصیت» همچون فرانسه و آلمان تمایل کمتری به شناسایی پدیدآورنده برای آثار AI دارند. در فرانسه و آلمان، آثار فکری نمایانگر شخصیت انسانی هستند و چون آثار تولید شده توسط AI فاقد این ویژگی انسانی‌اند، به‌عنوان پدیدآورنده واقعی برای آثار شناخته نمی‌شوند (Samuelson, 1995). پرسش چالش‌برانگیز در خصوص حمایت از یک دسته خاص از الگوریتم‌ها اینست که پدیدآورنده واقعی چه کسی است؟ شش پاسخ ممکن برای این پرسش وجود دارد: (۱) سیستم AI، (۲) برنامه‌نویس، (۳) کاربر، (۴) مالک داده، (۵) ترکیبی از این‌ها به صورت مشترک و یا (۶) هیچ‌کس. برخی کشورها قوانینی وضع کرده‌اند که به‌طور صریح به مالکیت آثار AI می‌پردازد. برای مثال، قوانین کپی‌رایت در بریتانیا و نیوزیلند تصریح می‌کند که خالق یک اثر AI شخصی است که تربیبات لازم برای ایجاد اثر توسط او انجام شده است. در کشورهای فرانسه، آلمان، یونان، سوئیس و مجارستان، این موضوع به‌صورت واضح‌تری مطرح شده و خلق اثر را به "انسان" یا "اشخاص حقیقی" محدود می‌کنند (حبیبیا و مقامی ۱۴۰۲).

۴- جایگاه موضوع مالکیت آثار خلق شده توسط هوش مصنوعی در ایران

در نظام مالکیت هنری در ایران به‌طور معمول فکر مورد حمایت نیست، مگر آنکه شکل مادی بگیرد و اصیل باشد؛ به نحوی که نشانه شخصیت و تلاش آفریننده اثر باشد. هرچند در این نظام، رعایت ثبت و تشریفات نباید شرط اصلی برخورداری از حقوق مرتبط با اثر محسوب شود، اما تثبیت وضعیت و معرفی اثر، که اغلب با انتشار آن انجام می‌شود، ضروری است. در ایران، ماده یک از قانون حمایت از حقوق مؤلفان، مصنفان و هنرمندان مصوب ۱۳۴۸، هر چیزی را که از راه ابتکار و هنر و دانش به دست می‌آید، بدون در نظر گرفتن روش یا شکل بیان و ظهور آن، «اثر» می‌نامد. بند ۱۱ از ماده ۲ همان قانون،

کپی‌رایت تأکید زیادی بر خلاقیت انسانی دارند و به آثار AI بدون دخالت انسان، کپی‌رایت تعلق نمی‌گیرد (Office, 2024).

۵-۳- بریتانیا

بریتانیا طی رویکرد متفاوتی در قانون کپی‌رایت طراحی‌ها و اختراعات (مصوب ۱۹۸۸) صراحتاً اشاره می‌کند که در صورت تولید اثر توسط AI، شخصی که ترتیبات لازم برای ایجاد اثر را انجام داده، به‌عنوان خالق شناخته می‌شود. این قانون به نوعی مالکیت را به برنامه‌نویس یا شخصی که AI را هدایت کرده، اختصاص می‌دهد. از مهمترین ویژگی‌های قوانین بریتانیایی‌توان به امکان ثبت اثر AI بدون لزوم دخالت خلاقانه انسان، شناسایی برنامه‌نویس یا کاربر به‌عنوان خالق قانونی و توجه به نقش برنامه‌ریزی و هدایت سیستم AI اشاره کرد (LLP, 2024).

۵-۴- اتحادیه اروپا

اتحادیه اروپا در چارچوب قوانین مالکیت فکری خود، تأکید زیادی بر اصالت انسانی دارد. در دستورالعمل کپی‌رایت اتحادیه اروپا (۱۹۹۱) آمده است که اثر باید دارای خلاقیت بوده و از شخصیت انسانی خالق ناشی شده باشد. از این رو، آثار تولید شده بدون دخالت انسانی معمولاً واجد شرایط ثبت کپی‌رایت در اتحادیه اروپا نیستند. از چالش‌های مهم در اتحادیه اروپا می‌توان به محدودیت در ثبت آثار AI اشاره داشت، ضمن این‌که برخی کشورها، مانند فرانسه و آلمان، با توجه به تأکید بر خلاقیت و شخصیت انسانی، به‌ویژه در مورد آثار غیرانسانی موضع سخت‌گیرانه‌تری اتخاذ کرده‌اند (Commission, 2024).

۵-۵- کشورهای ژاپن و چین

در کشورهای آسیایی مانند ژاپن و چین، پیشرفت‌های زیادی در زمینه AI صورت گرفته و قوانین به سرعت در حال تطبیق با این فناوری‌ها هستند. در چین، توجه زیادی به حقوق مالکیت فکری AI وجود دارد، و قانون کپی‌رایت چین در سال‌های اخیر به موضوع آثار AI پرداخته و در حال تدوین چارچوب‌های حقوقی برای حمایت از آثار AI است. مقررات جدید چین در

باعث گرایش صاحبان آن‌ها به سایر روش‌های حمایتی شده است، برخی از دارندگان پس از انقضای مهلت حمایت در قالب اختراع، الگوریتم‌های محصول اختراعی خود را شایسته حمایت کپی‌رایتی می‌دانند (حبیبی و مقامی، ۱۴۰۲).

۵-۵- مقایسه تطبیقی بین قوانین کشور ایران و سایر کشورها در زمینه مالکیت فکر آثار هنری AI

با گسترش استفاده از AI در خلق آثار هنری، قوانین کشورهای مختلف مواضع متفاوتی در قبال حقوق مالکیت فکری این آثار اتخاذ کرده‌اند. در این بخش، قوانین مالکیت فکری ایران با برخی از کشورهای پیشرو در این زمینه (مانند ایالات متحده، بریتانیا و اتحادیه اروپا) مورد مقایسه قرار می‌گیرد.

۵-۱- ایران

در ایران، قانون مالکیت فکری هنوز به‌طور خاص به مسأله آثار AI نپرداخته است. قوانین موجود، از جمله قانون حمایت از حقوق مؤلفان، مصنفان و هنرمندان (مصوب ۱۳۴۸) و قانون ثبت اختراعات، طرح‌های صنعتی و علائم تجاری (مصوب ۱۳۸۶)، بیشتر به مالکیت فکری آثار انسانی توجه دارند و اشاره‌ای به آثاری که توسط AI تولید می‌شوند، نکرده‌اند. فقدان مقرراتی که نحوه مالکیت و حمایت از چنین آثاری را مشخص کند و عدم به‌روزرسانی قوانین متناسب با تحولات فناوری از مهمترین چالش‌های ایران است. بنابراین، در ایران، تنها در صورتی که انسان به‌عنوان خالق اصلی در فرایند تولید آثار AI مشارکت داشته باشد، می‌توان از حمایت و حقوق مالکیت فکری بهره‌مند شد.

۵-۲- ایالات متحده آمریکا

دفتر کپی‌رایت ایالات متحده در سال ۲۰۲۴ اولین بخش از گزارشی جامع درباره مسائل مرتبط با حقوق کپی‌رایت و AI را منتشر کرد. این گزارش بر موضوعاتی مانند حق کپی‌رایت در آثار AI، استفاده از آثار دارای کپی‌رایت در آموزش مدل‌های AI، و چالش‌های قانونی در زمینه آثار دیجیتال تمرکز دارد. این سند بخشی از یک بررسی گسترده‌تر برای توصیه به کنگره در خصوص اصلاحات قانونی بوده که خواستار شفافیت در استفاده از آثار AI شده است. در ایالات متحده آمریکا، قوانین

جامع AI، بر شفافیت در استفاده از داده‌ها و تضمین حقوق بشر تأکید دارد. این قانون از شرکت‌ها می‌خواهد که مشخص کنند آیا محتوای تولیدشده با کمک AI ایجاد شده و ابزارهای لازم برای جلوگیری از محتوای غیرقانونی را ارائه دهند. عدم رعایت این قوانین می‌تواند منجر به جریمه‌های سنگین شود. با این حال، این رویکرد با انتقاداتی از سوی صنایع مواجه شده که آن را مانعی برای نوآوری می‌دانند (Union, 2024). سیاست‌های ایالات متحده بیشتر بر قوانین موجود تکیه دارد، از جمله حقوق کپی‌رایت که بر خلاقیت انسانی تأکید دارد. پرونده‌های اخیر، مانند تلاش برای ثبت اختراع توسط AI در دادگاه‌های آمریکا، نشان داده که تنها انسان‌ها می‌توانند مخترع یا خالق باشند.

کشورهای آسیای جنوب شرقی رویکردهای متنوعی را برای تنظیم مقررات AI اتخاذ کرده‌اند که بیشتر متمرکز بر تسهیل نوآوری و رشد اقتصادی است. قوانین کشورهای آسیای جنوب شرقی انعطاف‌پذیر بوده و از یک راهبرد داوطلبانه برای هدایت اخلاق و قوانین حاکم بر AI استفاده می‌کنند. این رویکرد شامل ایجاد دستورالعمل‌هایی است که بر تطبیق اخلاقی و اجتماعی AI در کشورهای عضو تأکید دارند، بدون ایجاد قوانین سختگیرانه‌ای که ممکن است نوآوری را محدود کند. کشورهای مانند سنگاپور در تنظیم سیاست‌های دوستانه با کسب‌وکار پیش‌تاز هستند. سنگاپور از سال ۲۰۱۹ راهبردهای ملی AI را پیاده‌سازی کرده و اخیراً نسخه ۲.۰ این راهبردها را ارائه داده که بر توسعه AI در حوزه‌های مختلف و فناوری‌های اطلاعات تمرکز دارد (Singapore, 2024).

اتحادیه اروپا سعی دارد قوانین خود را به‌عنوان استاندارد جهانی ترویج دهد، در حالی که کشورهای آسیای جنوب شرقی بیشتر به حفظ استقلال منطقه‌ای و منافع تجاری توجه دارند. به‌طور کلی، کشورهایی مانند ایالات متحده و اتحادیه اروپا بر لزوم خلاقیت انسانی تأکید دارند و هنوز آثار تولید شده توسط AI را به‌طور کامل به رسمیت نمی‌شناسند. در مقابل، بریتانیا با رویکردی انعطاف‌پذیرتر، امکان ثبت آثار AI را فراهم کرده است. کشورهای آسیایی نیز در حال توسعه چارچوب‌های جدید برای پاسخ به این چالش هستند. در ایران، با وجود اینکه قوانین مالکیت فکری به‌روزرسانی نشده و چارچوب‌های خاصی برای

سال ۲۰۲۳ تأکید می‌کند که داده‌های آموزشی مورد استفاده توسط AI باید از منابع قانونی باشد و حقوق مالکیت فکری دیگران را نقض نکند. به‌علاوه، شرکت‌های ارائه‌دهنده خدمات AI موظف به رعایت اصول اخلاقی و حقوقی هستند.

ژاپن رویکردی متعادل، انعطاف‌پذیر و حمایتی در قبال استفاده از AI اتخاذ کرده و در حال بررسی قوانین و مقرراتی است که بتوانند آثار AI را در برخی شرایط خاص مورد حمایت قرار دهند، اما هنوز محدودیت‌هایی در این زمینه وجود دارد. اصلاح قانون کپی‌رایت در ۲۰۱۹ در ژاپن اجازه استفاده از آثار دارای کپی‌رایت برای آموزش مدل‌های AI را بدون نیاز به مجوز، برای مقاصد تحقیق و توسعه فراهم کرد. هدف این اقدام، ترویج نوآوری در زمینه AI بود. آژانس امور فرهنگی ژاپن پیش‌نویسی را در سال ۲۰۲۴ ارائه داده که شامل بررسی مجدد استفاده از داده‌های دارای کپی‌رایت و ایجاد توازن بین حقوق خالقان انسانی و نیازهای توسعه‌دهندگان AI است. این پیش‌نویس به حقوق خالقان محتوای مورد استفاده در فرآیند آموزش تأکید بیشتری دارد (Insights, 2024).

از نقطه نظر مقایسه تطبیقی چین و ژاپن، چین به نقش فعال انسان در فرآیند تولید آثار توجه دارد و در صورت وجود دستاورد ذهنی، کپی‌رایت اعطا می‌کند. در مقابل، ژاپن اجازه استفاده از آثار دارای کپی‌رایت را بدون مجوز برای آموزش AI می‌دهد، اما به دنبال تنظیم محدودیت‌های جدیدی است. به‌علاوه، چین قوانین مشخصی برای جلوگیری از نقض حقوق مالکیت فکری توسط AI تدوین کرده است، در حالی که ژاپن هنوز در حال توسعه چارچوب‌های مشابه است. البته ژاپن تمرکز بیشتری بر تشویق توسعه AI دارد، در حالی که چین توازنی بین حفاظت از حقوق مالکیت و پیشرفت فناوری ایجاد کرده است.

۶- مقایسه قوانین و مقررات مالکیت فکری کشورهای غربی، آسیای جنوب شرقی و ایران در رابطه با آثار AI

کشورهای غربی، به‌ویژه اتحادیه اروپا و ایالات متحده، تمایل به اعمال قوانین سختگیرانه‌تری برای تنظیم AI و مالکیت فکری دارند. اتحادیه اروپا با معرفی "AI Act"، اولین قانون

۸- نگرش‌های تازه در ایران برای مالکیت فکری آثار هنری

AI در سال ۱۴۰۳، ایران با تصویب "سند ملی AI جمهوری اسلامی ایران"، گام مهمی را در زمینه تنظیم و حمایت از فناوری‌های AI برداشته است. این سند به‌عنوان نقشه راهبردی برای توسعه، تنظیم‌گری، و کاربرد AI در کشور طراحی شده و حوزه‌های کلیدی از جمله حقوق مالکیت فکری را نیز دربر می‌گیرد. سند ملی، AI را به‌عنوان بخشی از فناوری‌های راهبردی معرفی کرده و بر تدوین قوانین مشخص برای تعیین مالکیت آثار AI تأکید دارد. این شامل حقوق کاربرانی است که در فرایند تولید آثار AI مشارکت دارند، مانند ورود داده‌ها یا تنظیم مدل‌های تولیدکننده محتوا. این سند بر اصول اخلاقی مانند شفافیت در استفاده از داده‌ها، جلوگیری از تعصبات الگوریتمی، و تضمین حقوق انسانی در برابر فناوری تأکید دارد. این اصول برای اطمینان از استفاده مسؤولانه و پایدار از AI ضروری است و تأکید ویژه‌ای بر توسعه چارچوب‌های قانونی مرتبط با آثار هنری AI دارد. این چارچوب‌ها به‌طور خاص برای رفع ابهامات درباره مالکیت آثار تولیدشده با استفاده از AI و ایجاد سازوکارهای حمایت از حقوق خالقان تدوین خواهد شد. سازمان ملی AI که در سال ۱۴۰۳ تأسیس شد، وظیفه نظارت بر اجرای قوانین، تدوین چارچوب‌های حقوقی، و توسعه فناوری‌های مرتبط با AI را برعهده دارد. کاربرد AI در آموزش، فرهنگ، و رسانه به‌عنوان بخشی از اولویت‌های ملی تعیین شده است. این اقدامات می‌تواند بر جنبه‌های حقوقی تولیدات AI نیز تأثیر بگذارد، به‌ویژه در زمینه حفاظت از داده‌ها و مالکیت فکری. البته کمبود قوانین جامع و مشخص برای تعیین مالکیت آثار AI هم‌چنان به‌عنوان یکی از موانع اصلی در توسعه این حوزه باقی مانده است. ایران با داشتن زیست‌بوم قوی در فناوری‌های دانش‌بنیان و تحقیقاتی، پتانسیل بالایی برای تدوین و اجرای قوانین نوین در این حوزه دارد (داوودآبادی، ۱۴۰۳).

در ایران، با توجه به پیشرفت‌های سریع در حوزه AI و تولید آثار هنری توسط آن، نگرش‌های تازه‌ای در زمینه مالکیت فکری این آثار در حال شکل‌گیری است. با توجه به گسترش کاربرد الگوریتم‌ها در حوزه‌های مختلف مانند پزشکی، صنعت

آثار AI وجود ندارد، نیاز به بررسی و تدوین قوانین جدید به شدت احساس می‌شود تا بتوانند نیازهای جدید را پوشش دهند و همگام با تحولات جهانی پیش بروند.

۷- مقایسه قوانین مرتبط با آثار AI در کشورهای شورای همکاری خلیج فارس

در کشورهای شورای همکاری خلیج فارس، رویکردهای متنوعی در قبال تنظیم حقوق مالکیت فکری برای آثار AI اتخاذ شده است. این کشورها تلاش کرده‌اند تا تعادلی بین ترویج نوآوری و حفظ حقوق مالکیت ایجاد کنند. امارات متحده عربی اولین کشور جهان بود که وزارت AI ایجاد و استراتژی ملی AI ۲۰۳۱ را تدوین کرد. این استراتژی بر استفاده اخلاقی از AI تأکید دارد و شامل اصول شفافیت، پاسخگویی و انصاف است. در سال ۲۰۲۳، "راهنمای اخلاقی AI" برای کمک به کسب‌وکارها منتشر شد که تأکید زیادی بر جلوگیری از تعصبات و تضمین استفاده عادلانه از داده‌ها دارد. اصلاحات قانون حفاظت داده‌ها در سال ۲۰۲۳ شامل مقرراتی درباره پردازش داده‌ها توسط سیستم‌های AI شد که یکی از اولین مقررات مستقیم AI در منطقه محسوب می‌شود (Reuters, 2024).

استراتژی ملی داده و AI بخشی از "چشم‌انداز ۲۰۳۰" عربستان سعودی بوده و هدف آن تبدیل کشور به یکی از رهبران جهانی در فناوری AI است. مسؤولیت این امر بر عهده سازمان داده و AI عربستان است که در تنظیم مقررات مربوط به داده‌ها و AI نقش کلیدی دارد. عربستان نیز قوانینی برای حفاظت از داده‌ها تصویب کرده که شامل مدیریت داده‌ها و استفاده از AI در بخش‌های مختلف می‌شود (Makhat, 2024).

قطر، بحرین، کویت و عمان حفاظت از داده‌ها و استراتژی AI را مورد توجه قرار داده‌اند. این کشورها نیز در سال‌های اخیر قوانین حفاظت داده‌ها و استراتژی‌های ملی AI را تصویب کرده‌اند. اگرچه این قوانین هنوز به اندازه امارات یا عربستان جامع نیستند، اما نشان‌دهنده رویکرد تدریجی این کشورها در توسعه AI و چارچوب‌های قانونی مرتبط هستند (Nakkach, 2024).

حقوقی مهمی را ایجاد می‌کند، به‌ویژه در مواردی که خلاقیت انسان تنها به تنظیم اولیه AI محدود باشد. قوانین موجود در ایران به عقیده اسدپور و همکاران به دلیل نبود مفاهیم شفاف و جامع برای آثار AI، نیازمند بازنگری و تکمیل هستند. بهره‌گیری از تجربیات کشورهای دیگر می‌تواند به تدوین چارچوب‌های مناسب کمک کند (اسدپور، ۱۴۰۲). راهکارهای کاربردی که در زمینه حل این مناقشات می‌توان از آن کمک گرفت، یکی تدوین سامانه‌های داوری بین‌المللی برای حل مناقشات مالکیت بوده و دیگری ایجاد معیارهای استاندارد برای تعیین سهم خلاقیت انسانی در آثار مشترک انسان و ماشین است.

مفهوم خلاقیت در آثار هنری به‌طور سنتی به فعالیت انسانی و اصالت هنری مرتبط است. با این حال، سیستم‌های AI مانند یادگیری ماشینی و الگوریتم‌های یادگیری عمیق، توانایی تولید آثار هنری را دارند که از نظر کیفی مشابه آثار انسانی است. مسائل اخلاقی مانند سوءاستفاده از سبک‌های هنری، خلاقیت انسانی و ارزش‌گذاری آثار باید در چارچوب‌های قانونی لحاظ شوند. همچنین، حقوق هنرمندان انسانی در برابر AI باید محافظت شوند (He, 2022). گروایس در پژوهش خود تأکید دارد که آثار تولید شده بدون خلاقیت انسانی متعلق حوزه عمومی هستند (Gervais, 2019). در حالی که ساموئلسون بر ضرورت تغییر قوانین کپی‌رایت برای پوشش آثار مشترک بین انسان و ماشین تأکید می‌کند (Samuelson, 2021). لو و همکاران با رویکردی اقتصادی، اهمیت بازار آثار AI و چالش‌های قیمت‌گذاری آنها را تحلیل کرده‌اند (Lu & Chen, 2023). رید نیز چارچوب‌های ترکیبی را پیشنهاد داده که از حقوق مالکیت فکری در کنار حقوق عمومی محافظت می‌کند (Reed, 2022). پکوئت بر خلاقیت مستقل AI و چالش‌های قانونی آن متمرکز شده است (Paquette, 2021). هم چنین باید توجه داشت که حقوق مالکیت فکری آثار AI تنها یک مسأله حقوقی نیست، بلکه تأثیرات گسترده‌ای بر حوزه‌های اجتماعی، فلسفی، و اقتصادی دارد. از بُعد اجتماعی آثار AI توانسته‌اند به‌طور گسترده در جوامع هنری پذیرفته شوند و دسترسی به هنر را برای افراد بیشتری ممکن سازند. اما از سوی دیگر، تهدیدهایی نظیر کاهش تقاضا برای هنرهای دستی و

و هنر، نیاز به بروزرسانی قوانین موجود با تحولات فناوری احساس می‌شود. ایران نیز مانند بسیاری از کشورها، نیازمند بررسی و تدوین قوانین جدید برای تعیین مالکیت آثار خلق شده توسط AI است. در حال حاضر، قوانین سنتی مالکیت فکری که بر مبنای خلاقیت انسانی و شخصیت خالق استوارند، در برابر تولیدات مستقل و خلاقانه ماشین‌ها دچار کمبود و ابهام می‌شوند. همچنین برخی از کشورها به دنبال بروزرسانی قوانین خود هستند تا بتوانند نیازهای جدید را پوشش دهند. با این حال، سیستم‌های حقوقی مبتنی بر حقوق شخصیت و کرامت انسانی همچنان در شناخت حقوق مالکیت فکری برای آثار AI تردید دارند (ذاکری‌نیا، ۱۴۰۲).

۹- بحث و تحلیل

در این بخش، به بحث و تحلیل حقوق مالکیت فکری، مفاهیم خلاقیت و اصالت، چالش‌های قانونی، و تأثیرات اجتماعی و اقتصادی پرداخته می‌شود. این تحلیل‌ها به شناسایی کاستی‌های قوانین موجود و ارائه راه‌حل‌های بالقوه کشور کمک می‌کند. در ایالات متحده آمریکا قوانین کپی‌رایت به‌وضوح تأکید دارند که تنها خلاقیت انسانی واجد حمایت است. گروایس اظهار می‌دارد که این سیاست ممکن است از منظر حفظ حقوق انسانی مناسب باشد، اما نادیده گرفتن نقش خلاقانه AI و خلاقیت مشترک انسان و ماشین را پیچیده می‌کند (Gervais, 2019). در رویکرد بریتانیا، برنامه‌نویس یا کاربری که سیستم را برای تولید اثر تنظیم کرده است، به‌عنوان مالک اثر شناخته می‌شود. به نظر وایت و متلیون این چارچوب، اگرچه عملی به‌نظر می‌رسد، اما همچنان در مواردی که AI به‌صورت مستقل عمل می‌کند، چالش‌هایی را ایجاد می‌کند. برای مثال، آثار تولید شده توسط مدل‌های مبتنی بر یادگیری عمیق ممکن است تحت مالکیت هیچ‌کس قرار نگیرند (White & Matulionyte, 2019). ساموئلسون اعتقاد دارد که این سیاست، با توجه به خلاقیت ماشینی پیچیده و تأثیرات گسترده آن بر بازار هنر، نیاز به بازنگری در آینده دارد (Samuelson, 2021).

در ایران، نبود قوانین جامع و مشخص، مشکلاتی در شناخت حقوق مالکیت آثار AI ایجاد کرده و قانون حمایت از حقوق مؤلفان (۱۳۴۸) تنها آثار انسانی را دربرمی‌گیرد. این مسأله خلأ

مناقشات مالکیت آثار باید توجه داشت که قوانین موجود بایستی تعریف دقیقی از "مالکیت" در زمینه آثار AI ارائه دهند، از جمله شرایطی که انسان، AI یا هر دو بتوانند به‌عنوان خالق در نظر گرفته شوند. از سویی باید در چارچوب‌های منطقه‌ای و بین‌المللی مقرراتی تدوین گردد که بتوانند در سطح بین‌المللی اعمال شوند تا از تناقضات حقوقی در مواردی که آثار در چندین کشور به فروش می‌رسند، جلوگیری نمایند مانند توافق‌نامه‌های جهانی برن برای حمایت از آثار AI. همین‌طور می‌توان به قوانین کپی‌رایت و مالکیت فکری فعلی بندهای مشخصی را درباره آثار AI اضافه نمود. در صورتی که خلاقیت انسان در تولید اثر نقش حداقلی داشته باشد، اثر به حوزه عمومی منتقل می‌شود. بعلاوه مقرراتی برای جلوگیری از سوءاستفاده از سبک‌های هنری شناخته‌شده بدون اجازه هنرمند توسط قانونگذاران باید تدوین گردد. تعیین دوره زمانی محدود برای حمایت از آثار AI در مقایسه با حمایت‌های طولانی‌مدت آثار انسانی، از دیگر راهکارهایی است که می‌تواند به حل مناقشات مالکیتی آثار AI خاتمه دهد. علاوه بر این تشکیل نهادهای داوری برای حل و فصل دعاوی مرتبط با آثار AI نیز کمک بسزایی به حل مسائل مالکیتی آثار مزبور خواهد کرد. ایجاد پلتفرم‌هایی برای ثبت آثار AI شامل اطلاعاتی درباره فرآیند تولید و نقش انسان و نیز حفاظت از اشتغال هنری و ایجاد سیاست‌هایی برای حمایت از هنرمندان انسانی در برابر آثار AI از دیگر راهکارها است. هم‌چنین باید مقرراتی برای حمایت از برنامه نویسان و یا کاربران بایستی تصویب گردد تا آنان از فروش آثار AI حق امتیاز دریافت کنند.

در بررسی حاضر درباره حقوق مالکیت فکری در آثار هنری AI، محدودیت‌های قابل‌ذکری وجود دارد که می‌تواند در تحلیل نتایج پژوهش تأثیرگذار باشد؛ از جمله عدم وجود قوانین جامع و هماهنگ که امکان مقایسه و تحلیل دقیق وضعیت حقوقی در کشورها را دشوار می‌سازد و امکان تعمیم‌پذیری یافته‌ها را کاهش می‌دهد. هم‌چنین، با توجه به پیشرفت‌های مداوم در حوزه AI، آثار هنری تولید شده توسط این فناوری در حال تغییر و تکامل‌اند. این پویایی باعث می‌شود که قوانین و چارچوب‌های فعلی به سرعت کارایی خود را از دست دهند و نیاز به بازنگری داشته باشند. از سوی دیگر مفهوم خلاقیت و

افت ارزش خلاقیت انسانی وجود دارد (He, 2022). از لحاظ بُعد فلسفی، پرسش از خلاقیت ماشینی هم‌چنان موضوعی باز است. آیا الگوریتم‌های AI توانایی تجربه و تخیل دارند، یا آثار آنها صرفاً بازتابی از داده‌های پیشین هستند؟ از نقطه نظر مازون و الگامال این مسأله به‌ویژه در تعریف "اصالت" و "خلاقیت" پیچیدگی‌هایی را ایجاد می‌کند (Mazzone & Elgammal, 2019). البته باید توجه داشت که در تعریف خلاقیت و اصالت ابهاماتی وجود دارد، برای نمونه AI از داده‌ها و الگوهای پیشین برای خلق آثار جدید استفاده می‌کند. این مسأله منجر به این سؤال می‌شود که آیا این فرآیند بازتابی از خلاقیت AI است یا نتیجه تحلیل داده‌ها؟ نکته مبهم دیگر این است که در مواردی که انسان و ماشین به‌صورت مشترک اثری را تولید می‌کنند، حقوق مالکیت چگونه تقسیم می‌شود؟ که این چالشی در امر مالکیت مشترک است.

بسیاری از کشورها قوانین صریحی برای آثار هنری AI ندارند. این مسأله در بازار هنر دیجیتال به‌ویژه مشکل‌ساز است. برخی پژوهشگران معتقدند که آثار تولید شده توسط AI باید به‌صورت عمومی در دسترس باشند. این دیدگاه، اگرچه به توزیع عادلانه دسترسی کمک می‌کند، ممکن است انگیزه خلاقیت را کاهش دهد (Reed, 2022). به هر حال نگرانی درباره سوءاستفاده از سبک‌های هنری و کاهش ارزش خلاقیت انسانی در بازارهای هنری از مسائل جدی است. علاوه بر این ورود آثار هنری AI به بازار، فرصت‌های جدیدی را فراهم کرده که به توسعه بازار هنر دیجیتال کمک می‌کند. بازتولید سریع و ارزان آثار هنری AI، استانداردهای جدیدی در قیمت‌گذاری ایجاد کرده است (Lu & Chen, 2023). همین‌طور تولید انبوه آثار توسط AI ممکن است ارزش هنرهای سنتی را کاهش داده و چالش‌های جدی را برای هنرمندان انسانی ایجاد کند.

اجرای قوانین مالکیت فکری برای آثار AI نیازمند ترکیبی از اصلاحات قانونی، اخلاقی و اقتصادی است. این روش‌ها می‌توانند تعادل میان حمایت از خلاقیت انسانی و بهره‌برداری از پتانسیل AI ایجاد کنند. به‌علاوه، همکاری‌های بین‌المللی در تنظیم قوانین یکپارچه می‌تواند از مناقشات حقوقی جلوگیری کرده و بازار هنر دیجیتال را تقویت کند. در راستای حل

در نظام حقوقی ایران، به صورت مستقیم به مسأله مالکیت آثار AI پرداخته نشده، که این امر نشان‌دهنده نیاز به بازنگری و تدوین مقررات جدید و اصلاح قوانین مالکیت فکری با در نظر گرفتن پیشرفت‌های این عصر است تا بتوان از حقوق و تعهدات مرتبط با آثار هنری AI به طور مؤثرتری حمایت کرد.

ملاحظات اخلاقی: در تمام مراحل نگارش مقاله حاضر، اصل صداقت و امانتداری رعایت شده است.

تعارض منافع: نویسندگان هیچگونه تعارض منافی در ارتباط با مقاله ندارند.

سهم نویسندگان: نگارش مقاله مشترکاً توسط نویسندگان صورت گرفته است.

تشکر و قدردانی: از کلیه کسانی که در معرفی منابع ما را یاری رساندند، تشکر و قدردانی می‌نماییم.

تأمین اعتبار پژوهش: این پژوهش فاقد تأمین کننده مالی بوده است.

منابع و مأخذ

الف. منابع فارسی

- اسدیپور، فرشته و پهلوان‌زاده، عباس (۱۴۰۲). «تأثیر تحولات حقوقی هوش مصنوعی در حوزه حقوقی مالکیت فکری». *فصلنامه تحقیقات حقوق خصوصی و کیفری*، ۱۹(۴): ۱۳۱-۱۴۷.

- حبیبی، سعید و قائم مقامی، مهرداد (۱۴۰۲). «امکان‌سنجی حمایت از الگوریتم‌های به کار رفته در هوش مصنوعی در قالب کی‌رایت: مطالعه تطبیقی در اتحادیه اروپا و آمریکا». *فصلنامه تحقیقات حقوقی*، ۲۵(۱۰۰): ۸۷-۱۱۰.

- داودآبادی، مهدی (۱۴۰۳). سند ملی هوش مصنوعی جمهوری اسلامی ایران مصوب ۲۹/۰۳/۱۴۰۳.

- دهقانپور، فریاد و رهبر، نوید (۱۴۰۱). «حمایت از مالکیت فکری فناوری‌های ناملموس وسایل نقلیه خودران با تمرکز بر

اصالت، که از ارکان اصلی مالکیت فکری است، در آثار AI با چالش‌های مفهومی مواجه است. ابهام در تعریف و تعیین خلاقیت انسانی و AI، شناسایی خالق واقعی و ارزشگذاری دقیق این آثار را دچار مشکل می‌سازد. مسائل اخلاقی مرتبط با تولید آثار AI، از جمله تأثیرات آن بر مشاغل هنری و نگرانی‌ها درباره اصالت و خلاقیت، به پیچیدگی‌های این روند می‌افزاید. این مسائل می‌تواند نتایج را با دیدگاه‌های اجتماعی و فرهنگی متفاوت روبرو کند. کمبود پژوهش‌های تجربی و بین‌رشته‌ای از دیگر محدودیت‌ها در زمینه حقوق مالکیت فکری آثار AI است که بررسی جامع موضوع را دشوار کرده، قابلیت تعمیم‌پذیری نتایج را کاهش می‌دهد. همین‌طور، تحلیل تطبیقی قوانین بین‌المللی نیازمند آگاهی دقیق از چارچوب‌های حقوقی مختلف و شرایط محلی هر کشور است. این امر ممکن است به دلیل تفاوت‌های فرهنگی، حقوقی و تاریخی بین کشورها، پیچیدگی‌های بیشتری به مطالعه اضافه کند و بر دقت نتایج اثر بگذارد (صرف‌زاده و ابوطالب، ۱۴۰۲).

نتیجه‌گیری

پیشرفت‌های AI، چالش‌های جدی برای حقوق مالکیت فکری، اخلاق و بازار هنر ایجاد کرده است. برای حرکت به سوی آینده‌ای پایدار، لازم است قوانین موجود به روز شوند و چارچوب‌هایی ایجاد شود که خلاقیت مشترک انسان و ماشین را به رسمیت بشناسند. در حالی که برخی کشورها تلاش کرده‌اند تا این چالش‌ها را برطرف کنند، بسیاری از سیستم‌های قانونی هنوز برای سازگاری با این تحولات آمادگی کافی ندارند. در بسیاری از نظام‌های حقوقی تأکید بر این است که برای حمایت از حقوق مالکیت فکری، خلاقیت انسانی ضروری است. در حالی که در قوانین برخی کشورها، امکان شناسایی مالکیت برای آثار AI در شرایط خاص مورد تأیید قرار می‌گیرد. ایران نیز به قوانین به‌روزتر و چارچوب‌هایی دقیق‌تری نیاز دارد تا بتواند از ظرفیت‌های AI بهره‌برداری کند. این پژوهش با رویکرد تطبیقی و انتقادی، به بررسی وضعیت حقوق مالکیت فکری در آثار هنری AI پرداخته و خلأهای موجود در قوانین ایران را مورد توجه قرار داده است. با توجه به رشد روزافزون AI و نقش آن در خلق آثار هنری، نظام‌های حقوقی باید با انعطاف‌پذیری و پویایی بیشتری به این تحولات پاسخ دهند.

- He, Q (2022). "AI and Artistic Identity: The Role of Ethics in Protecting Artistic Expression." *Journal of Law, Technology & Policy*, 2(2): 150-176.

- Insights., G. L (2024). "Machine Learning & Big Data Laws AI." from [https://www.globallegalinsights.com&۸۲۰۳#;:contentReference\[oaicite:۲\]](https://www.globallegalinsights.com&۸۲۰۳#;:contentReference[oaicite:۲]).

- Janiesch, C., et al. (2021). "Machine learning and deep learning." *Electronic Markets*, 31(3):685-695.

- Lee, J.-A., et al. (2021). *Artificial intelligence and intellectual property*. Oxford University Press.

- LLP., P. M (2024). "Fresh call for UK copyright law to be updated for AI age." from <https://www.pinsentmasons.com&/۸۲۰۳#;:contentReference>].

- Losing, V., et al. (2018). "Incremental on-line learning: A review and comparison of state of the art algorithms." *Neurocomputing*, 275: 1261-1274.

- Lu, Y., Zhang, T., & X. Chen (2023). "Monetizing Machine Creations: Economic Implications of AI-Generated Artworks." *Economics and Innovation Journal*, 8(1): 56-78.

- Makhat., R. (2024). "The Middle East can take the lead in tackling copyright problems over AI-generated content." from [https://www.tahawultech.com&۸۲۰۳#;:contentReference\[oaicite:۱\]](https://www.tahawultech.com&۸۲۰۳#;:contentReference[oaicite:۱]).

- Mazzone, M. and A. Elgammal (2019). *Art , creativity, and the potential of artificial intelligence*. Arts, MDPI.

- Nakkach., T. (2024). "AI regulation and policy landscape in the Middle East." from [https://www.york.ac.uk&۸۲۰۳#;:contentReference\[oaicite:۰\]](https://www.york.ac.uk&۸۲۰۳#;:contentReference[oaicite:۰]).

الگوریتم؛ مطالعه تطبیقی در ایران، امریکا و اتحادیه اروپا». دو فصلنامه مطالعات حقوق تطبیقی، ۲ (۳۶): ۵۳۱-۵۵۱.

- ذاکری‌نیا، حانیه (۱۴۰۲). «ماهیت و مبنای مسؤلیت مدنی ناشی از هوش مصنوعی در حقوق ایران و کشورهای اتحادیه اروپا». مجله علمی، ۲۰ (۱): ۱۳۵-۱۵۲.

- زرکلام، ستار و محوری، محمد حسین (۱۳۹۴). حمایت حقوقی از پدیدآورندگان نرم‌افزار. تهران: انتشارات سمت.

- صرافزاده، شقایق و ابوطالب، احسان (۱۴۰۲). «اهمیت اخلاق در استفاده از هوش مصنوعی در آموزش پزشکی». پژوهش در آموزش علوم پزشکی، ۱۵ (۲): ۱-۴.

- عمرانی، شکیب (۱۴۰۲). «هنر هوش مصنوعی و جامعه: جستاری پیرامون ادراک عمومی از جایگاه و چشمانداز هنر مولد و خالقیت رایانشی». فصلنامه علمی - ترویجی مطالعات هنرهای زیبا، ۴ (۱۰): ۱۱۴۰-۱۱۴۴.

- کیسمی عاشوری، محمدعلی (۱۴۰۳). «طرح و بررسی برخی از مسائل اخلاقی هوش مصنوعی در هنر». متافیزیک، ۱۶ (۳۷): ۹۳-۱۱۰.

ب. منابع انگلیسی

- Bhojwani, A (1991). *The Intellectual Property Aspects of Artificial Intelligence*. WIPO Worldwide Symposium on The Intellectual Property Aspects of Artificial Intelligence. USA: Stanford University.

- Commission, E (2024). "AI Act enters into force". from <https://commission.europa.eu>.

- Davis, A (2022). "The Economics of Digital Art: How Blockchain and AI are Transforming the Art Market". *Journal of Art Markets and Culture*, 10(3): 301- 315.

- Evan, H (1989). Copyrightability of computer-generated works." *Rutgers Computer & Technology Law Journal*, 15.

- Gervais, D. J (2019). "The Machine As Author." *Iowa Law Review*, 105: 19-35.

- Tripathi, S. & C. Ghatak (2018). "Artificial intelligence and intellectual property law." *Christ ULJ*, 7.
- Union., E. (2024). "The Artificial Intelligence Act: Overview and framework." from [https://ec.europa.eu&۸۲۰۳#:contentReference\[oaicite:۰\]](https://ec.europa.eu&۸۲۰۳#:contentReference[oaicite:۰])
- White, C. & R. Matulionyte (2019). "Artificial Intelligence Painting The Bigger Picture For Copyright Ownership." *Available at SSRN*.
- News., G. L. (2024). "China :A landmark court ruling on copyright protection for AI-generated works." from [https://globallitigationnews.bakermckenzie.com&۸۲۰۳#:contentReference\[oaicite:۰\]](https://globallitigationnews.bakermckenzie.com&۸۲۰۳#:contentReference[oaicite:۰]).
- Office., U. S. C. (2024). "Report on Copyright and Artificial Intelligence: Part ۱." from [https://www.copyright.gov&۸۲۰۳#:contentReference\[oaicite:۰\]](https://www.copyright.gov&۸۲۰۳#:contentReference[oaicite:۰]).
- Paquette, L. (2021). "Artificial life imitating art imitating life: copyright ownership in ai-generated works." *Intellectual Property Journal*, 23(2): 183- 215.
- Queiroz Cerqueira, T. (1995). "Some common and civil thoughts on computer-generated works." *Tolley's computer law and practice*, 11(4): 115-118.
- Reed, C. (2022). "Copyright Reform in the Age of AI: Towards a Hybrid Framework for Creative Content." *Technology Law Review*, 15(1): 24-44.
- Reuters., T. (۲۰۲۴). "How is AI regulated in the UAE? What lawyers need to know." from [https://insight.thomsonreuters.com&۸۲۰۳#:contentReference\[oaicite:۲\]](https://insight.thomsonreuters.com&۸۲۰۳#:contentReference[oaicite:۲])
- Samuelson, P. (1985). "Allocating ownership rights in computer-generated works." *U. pitt. L. rev*, 47.
- Samuelson, P. (1995). "Copyright, digital data, and fair use in digital networked environments." *COMPUTER LAW SERIES*, 18: 117- 126.
- Samuelson, P. (2021). "Machine-Generated Content and Copyright Law: Current Challenges and Future Directions." *Journal of Intellectual Property Law*, 28(4): 317-384.
- Singapore., N. U. o. (2024). "ASEAN Guide on AI Governance and Ethics ". from [https://asean.org&۸۲۰۳#:contentReference\[oaicite:۱\]](https://asean.org&۸۲۰۳#:contentReference[oaicite:۱])