

Foundations and Limits of Civil Liability of Metaverse Users and Platforms for Intellectual Property Infringement

1. Tahereh Sefidian: Department of Private Law, UAE.C., Islamic Azad University, Dubai, UAE
2. Mahshidsadat Tabaei*: Department of Private Law, CT.C., Islamic Azad University, Tehran, Iran. Email: tabaei@iau.ac.ir (Corresponding Author)
3. Ali Zare: Department of Private Law, SR.C., Islamic Azad University, Tehran, Iran

ABSTRACT

The expansion of interactive and multidimensional environments in the metaverse has transformed traditional patterns of creating, offering, and exploiting literary and artistic works, software, and trademarks, thereby generating fundamental challenges within the Iranian legal system concerning the attribution of harm arising from intellectual property infringement to users and platforms. This study aims to clarify the legal nature of digital assets, identify the elements and legal foundations of the civil liability of actors under Iranian law, and establish the necessity of new legislative measures. The need for this inquiry stems from the inadequacy of traditional legal rules in addressing the decentralized and algorithm-driven characteristics of the metaverse and the rapid reproduction and dissemination of content within it. The principal research question is as follows: What are the foundations and limits of the civil liability of users and platforms for intellectual property infringement in the metaverse, and what legislative reforms are required within the Iranian legal system to address the existing legal gaps? The findings reveal an evolution in the concepts of property and virtual possession. They further demonstrate that the liability regime applicable to users is primarily grounded in the rules of direct causation (*itlāf*), indirect causation (*tasbīb*), and statutory provisions governing intellectual property rights. By contrast, platform liability is assessed according to criteria such as the degree of effective control, knowledge of the infringement, and economic benefit derived therefrom; therefore, the mere provision of an infrastructure or intermediary environment, in the absence of negligence in the duty of care, does not in itself give rise to civil liability. In this respect, the findings indicate deficiencies in the existing general laws and legislative silence concerning safe-harbor protections for intermediaries. The study concludes that, in addition to a dynamic interpretation of existing legal rules, the Iranian legal system requires the enactment of explicit statutory provisions and new legislation concerning supervisory duties, notice-and-takedown mechanisms, cessation of infringement, and proportionate compensation for damages. The research employs a descriptive-analytical method based on an examination of statutory provisions, Islamic jurisprudential rules, and theoretical legal analysis.

Keywords: *Metaverse, civil liability, intellectual property, Iranian law, new legislation.*

How to cite: Sefidian, T., Tabaei, M., & Zare, A. (2027). Foundations and Limits of Civil Liability of Metaverse Users and Platforms for Intellectual Property Infringement. *Comparative Studies in Jurisprudence, Law, and Politics*, 9(4), 1-17.

© 2027 the authors. This is an open access article under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0) License.

Submit Date: 04 May 2026
Revise Date: 15 September 2026
Accept Date: 24 September 2026
Initial Publish Date: 28 September 2026
Final Publish Date: 23 October 2027



مبانی و حدود مسئولیت مدنی کاربران و پلتفرم‌های متاورس در قبال نقض حقوق مالکیت معنوی

۱. طاهره سفیدیان: دانشجوی دکتری، رشته حقوق خصوصی، گروه حقوق، واحد امارات، دانشگاه آزاد اسلامی، دبی، امارات متحده عربی

۲. مهشید السادات طبائی*: گروه حقوق خصوصی، واحد تهران مرکزی، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

پست الکترونیک: tabaei@iau.ac.ir (نویسنده مسئول)

۳. علی زارع: گروه حقوق خصوصی، واحد علوم تحقیقات، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

چکیده

گسترش محیط‌های تعاملی و چندبعدی در متاورس، الگوهای سنتی آفرینش، عرضه و بهره‌برداری از آثار ادبی، هنری، نرم‌افزارها و نشان‌های تجاری را دگرگون ساخته و در نظام حقوقی ایران، چالش‌های بنیادینی پیرامون انتساب زیان ناشی از نقض مالکیت فکری به کاربران و پلتفرم‌ها پدید آورده است. هدف این پژوهش، تبیین ماهیت حقوقی دارایی‌های دیجیتال، استخراج ارکان و مبانی مسئولیت مدنی کنشگران در بستر قوانین ایران و اثبات ضرورت‌های تقنینی نوین است. ضرورت این واکاوی از ناکارآمدی قواعد سنتی در برابر ویژگی‌های غیرمتمرکز، الگوریتم‌محور و سرعت بالای تکثیر محتوا ناشی می‌شود. پرسش اصلی پژوهش این است: مبانی و حدود مسئولیت مدنی کاربران و پلتفرم‌ها در نقض حقوق مالکیت فکری در متاورس بر چه پایه‌هایی استوار است و نظام حقوقی ایران برای پوشش خلأهای آن نیازمند چه اصلاحات قانونی است؟ یافته‌های پژوهش تحول در مفاهیم مال و تصرف مجازی را آشکار می‌سازد. همچنین نشان می‌دهد رژیم مسئولیت کاربران عمده‌تأثیر قواعد اتلاف و تسبیب و نصوص قوانین مالکیت فکری استوار است؛ در حالی که مسئولیت پلتفرم‌ها با معیارهایی چون میزان کنترل مؤثر، علم و انتفاع اقتصادی سنجیده می‌شود و صرف ارائه بستر بدون تقصیر در مراقبت، موجب ضمان نیست. در این گستره، یافته‌ها حاکی از نارسایی قوانین عام فعلی و سکوت قانون‌گذار در زمینه حاشیه امن واسطه‌ها است. نتیجه‌گیری پژوهش مؤید آن است که نظام حقوقی ایران افزون بر تفسیر پویای قواعد موجود، نیازمند وضع مواد صریح و تدوین قوانین جدید پیرامون تکالیف نظارتی، سازوکار اعلان و توقف نقض و جبران متناسب خسارت است. روش تحقیق، توصیفی-تحلیلی بر پایه واکاوی نصوص قانونی، قواعد فقهی و تحلیل نظری است.

واژگان کلیدی: متاورس، مسئولیت مدنی، مالکیت فکری، حقوق ایران، قانون‌گذاری جدید.

نحوه استناددهی: سفیدیان، طاهره، السادات طبائی، مهشید، و زارع، علی. (۱۴۰۶). مبانی و حدود مسئولیت مدنی کاربران و پلتفرم‌های متاورس در قبال نقض حقوق مالکیت معنوی. پژوهش‌های تطبیقی فقه، حقوق و سیاست، ۹(۴)، ۱-۱۷.

© ۱۴۰۶ تمامی حقوق انتشار این مقاله متعلق به نویسنده است. انتشار این مقاله به‌صورت دسترسی آزاد مطابق با گواهی (CC BY-NC 4.0) صورت گرفته است.

تاریخ ارسال: ۱۴ اردیبهشت ۱۴۰۵

تاریخ بازنگری: ۲۴ شهریور ۱۴۰۵

تاریخ پذیرش: ۲ مهر ۱۴۰۵

تاریخ چاپ اولیه: ۶ مهر ۱۴۰۵

تاریخ چاپ نهایی: ۱ آبان ۱۴۰۶

فناوری‌های نوین اطلاعاتی و ارتباطی با خلق فضاهای سه‌بعدی و غوطه‌ورکننده تحت عنوان «متاورس»، مرزهای سنتی میان زیست‌بوم مادی و تعاملات مجازی را درنور دیده‌اند. در این محیط‌های تعاملی، دارایی‌های فکری در قالب توکن‌های بی‌همتا، طرح‌های مجازی، آواتارها، جهان‌های موازی و نشان‌های بازرگانی دیجیتال بازآفرینی می‌شوند. این تحول بنیادین، به موازات تسهیل مبادلات اقتصادی، بستری گسترده برای نقض حقوق پدیدآورندگان و صاحبان آثار فراهم ساخته است؛ رفتارهایی نظیر جعل نشان‌های تجاری، انتشار بدون مجوز محتوا، شبیه‌سازی آثار معماری و هنری و واگذاری دارایی‌های معنوی غیر، از مصادیق شایع در این زیست‌بوم به شمار می‌روند. در این میان، مسئله بنیادین دانش حقوق، تعیین شخص ضامن و تبیین مرزهای مسئولیت میان «کاربران نقض‌کننده» و «پلتفرم‌های ارائه‌دهنده بستر» در قبال جبران خسارات وارده است.

در دکترین حقوقی و رویه‌های موجود، نگاه غالب بر این فرض استوار است که می‌توان تمامی منازعات و نقض‌های نوپدید در محیط‌های مجازی را صرفاً با اعمال قواعد عام مسئولیت مدنی (نظیر اتلاف و تسبیب در حقوق مدنی و فقه اسلامی) یا ارجاع به قوانین خاص مالکیت فکری سنتی حل و فصل نمود. این دیدگاه سنتی، پلتفرم‌ها را یا همانند ناشران و مباشران سنتی تلقی کرده و مسئولیت مطلق یا سخت‌گیرانه‌ای را بر آنان بار می‌کند، یا با اتکا به مفهوم واسطه غیرفعال، آن‌ها را به کلی از دایره نظارت و پاسخ‌گویی معاف می‌دارد. پیامد چنین رویکردی، یا انسداد نوآوری و توسعه پلتفرم‌ها در کشور است و یا تضییع آشکار حقوق انحصاری آفرینندگان آثار و مالکان فکری در فضای وب نوین. نوآوری و نگاه این پژوهش در رد این ساده‌انگاری حقوقی نهفته است. این پژوهش با گذر از نگاه دوقطبی، چارچوبی متوازن و واقع‌گرایانه بر پایه «مسئولیت مبتنی بر سطح کنترل، علم مؤثر و انتفاع اقتصادی» برای پلتفرم‌ها ارائه می‌دهد و مرزهای انتساب را از مباشرت انحصاری کاربر به تسبیب ناشی از نقض تکالیف مراقبت پلتفرم توسعه می‌بخشد. افزون بر این، پژوهش حاضر با اتکا به ضرورت‌های حقوق داخلی اثبات می‌نماید که اتکای صرف به عمومات فقهی و مقررات پراکنده کافی نبوده و نظام حقوقی ایران برای ایجاد شفافیت، امنیت قضایی و تضمین رشد فناوری، به‌طور اجتناب‌ناپذیر نیازمند تدوین قواعد جدیدی در حوزه «تکالیف ارائه‌دهندگان خدمات تعاملی»، «فرایند قانونی اعلان و توقف نقض» و «معیارهای سنجش خسارات دیجیتال» است.

۱- مفهوم‌شناسی و چارچوب نظری مالکیت فکری در محیط‌های مجازی

مفهوم‌شناسی مالکیت فکری در زیست‌بوم نوظهور متاورس، مستلزم شناخت ماهیت حقوقی دارایی‌های دیجیتال، کدهای نرم‌افزاری و الگوهای نوپدید نقض حق، در کنار بازتعریف ارکان سنتی مسئولیت مدنی در بسترهای برخاسته است. در این محیط‌های تعاملی و چندبعدی، دارایی‌های دیجیتال در قالب توکن‌های بی‌همتا، آواتارها، بسترهای سه‌بعدی و اشیای مجازی عرضه می‌شوند که متضمن حقوق مادی و معنوی مؤلفان، طراحان و مالکان علامت تجاری هستند؛ با این حال، سهولت تکثیر، ساخت محتوای متکی بر الگوریتم و انتساب غیرمجاز آثار، مصادیق جدیدی از نقض مالکیت فکری را پدید آورده است که تحلیل آن‌ها نیازمند احراز دقیق زیان مسلم، فعل ضار برخاسته و رابطه سببیت است. در تعاملات برخاسته، ورود زیان اعم از کسر ارزش دارایی، مخدوش شدن شهرت تجاری یا سلب منفعت مشروع بوده و احراز رابطه سببیت به دلیل دخالت هم‌زمان کاربران، واسطه‌های فنی و هوش مصنوعی با دشواری‌های حقوقی ویژه‌ای روبه‌رو است که نیازمند تبیین دقیق ارکان تقصیر و انتساب عقلانی زیان به کنشگران این فضا است.

ماهیت حقوقی متاورس، دارایی‌های دیجیتال و مصادیق نوین نقض مالکیت فکری

متاورس را می‌توان محیطی دیجیتال، تعاملی و تا حدی پایدار دانست که در آن کاربران از طریق هویت‌های مجازی، آواتارها و ابزارهای واقعیت مجازی و واقعیت افزوده، به فعالیت‌های اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی می‌پردازند. از منظر حقوقی، متاورس صرفاً یک فضای مجازی جدید نیست، بلکه محیطی است که در آن اشخاص می‌توانند موضوعات دارای ارزش اقتصادی، از جمله زمین‌های مجازی، کالاهای مجازی، آثار هنری دیجیتال، توکن‌های غیرقابل معاوضه و سایر دارایی‌های مبتنی بر فناوری زنجیره بلوکی را ایجاد، تملک، انتقال و مورد بهره‌برداری قرار دهند. در همین زمینه، پژوهش «مرز تکامل: بررسی وضعیت حقوقی دارایی مجازی در پلتفرم‌های متاورس» [The Evolving Frontier: Examining the Legal Status of Virtual Property in Metaverse Platforms] در سال ۲۰۲۴، با بررسی وضعیت حقوقی اموال مجازی، بر این نکته تأکید می‌کند که زمین‌های مجازی و اقلام درون‌بازی به تدریج به موضوعاتی با ارزش اقتصادی واقعی تبدیل شده‌اند (Kumar, 2024)، در حالی که قواعد سنتی مالکیت هنوز پاسخ روشنی برای تعیین ماهیت و حدود حقوق اشخاص نسبت به این دارایی‌ها ارائه نمی‌کنند. برای مثال، شخصی که یک قطعه زمین مجازی را در یک پلتفرم متاورسی خریداری می‌کند، ممکن است از نظر اقتصادی آن را «مال» تلقی کند، اما حق وی لزوماً معادل مالکیت عینی بر یک مال مادی نیست و می‌تواند متشکل از مجموعه‌ای از حقوق قراردادی، حقوق بهره‌برداری و حقوق مرتبط با حساب کاربری و فناوری پلتفرم باشد.

یکی از مهم‌ترین موضوعات در تعیین ماهیت حقوقی دارایی‌های متاورسی، تفکیک میان خود دارایی مجازی، حقوق مربوط به محتوای مرتبط با آن و حقوق مالکیت فکری موجود در آن است. در این زمینه، مقاله جاکوب وایزیک [Jakub Wyczik] با عنوان «ظهور متاورس: اثرترینگ و مالکیت معنوی توکن‌های کریپتو» [The Rise of the Metaverse: Tethering Effect and Intellectual Property of Crypto Tokens] پیشنهاد می‌کند که توکن‌ها و کالاهای مجازی را باید در چند لایه حقوقی تحلیل کرد: نخست، حقوق مربوط به خود کالای مجازی؛ دوم، حقوق مربوط به دارایی یا محتوایی که به آن متصل شده است؛ و سوم، حقوق مالکیت فکری مرتبط با توکن (Wyczik, 2024). این تفکیک اهمیت زیادی دارد، زیرا خرید یک NFT الزاماً به معنای انتقال حق مؤلف یا سایر حقوق مالکیت فکری اثر دیجیتال متصل به آن نیست و ممکن است دارنده صرفاً حق مالکیت یا کنترل توکن و حقوق بهره‌برداری محدود ناشی از قرارداد را به دست آورد. برای نمونه، اگر یک اثر هنری دیجیتال به صورت NFT عرضه شود، انتقال توکن به خریدار لزوماً موجب انتقال حق تکثیر، انتشار، اقتباس یا سایر حقوق انحصاری پدیدآورنده نمی‌شود؛ مگر اینکه انتقال این حقوق به صراحت در قرارداد یا سازوکار حقوقی مربوط پیش‌بینی شده باشد. از این رو، دارایی دیجیتال در متاورس را نمی‌توان بدون تفکیک میان «توکن»، «محتوای دیجیتال» و «حق مالکیت فکری» تحلیل کرد.

ماهیت تعاملی متاورس زمینه پیدایش مصادیق جدیدی از نقض مالکیت فکری را نیز فراهم کرده است. در این محیط، آثار ادبی و هنری، تصاویر، موسیقی، نرم‌افزارها، طرح‌های صنعتی و علائم تجاری می‌توانند بدون اجازه صاحب حق در قالب آواتار، لباس مجازی، ساختمان یا فروشگاه مجازی، NFT و سایر کالاهای دیجیتال مورد استفاده، بازتولید یا عرضه قرار گیرند. برخی از پژوهش‌ها با بررسی حمایت از دارایی‌های مجازی و برندها، به‌طور خاص بر چالش‌های حمایت از حقوق مؤلف و علائم تجاری، محتوای تولیدشده توسط کاربران و مسئولیت ناشی از نقض حقوق در محیط متاورس تأکید دارند (Sanjaya & Rajavenkatesan, 2024). برای مثال، استفاده بدون مجوز از تصویر یک شخصیت هنری مشهور برای طراحی لباس یک آواتار یا ساخت یک کالای مجازی، می‌تواند واجد ابعاد مختلف نقض حق مؤلف باشد؛ همچنین ایجاد یک فروشگاه مجازی با استفاده از نام، لوگو یا عناصر بصری یک برند شناخته‌شده، بدون رضایت دارنده علامت،

می‌تواند موجب طرح ادعای نقض حقوق علامت تجاری شود. بنابراین، مصادیق نقض در متاورس صرفاً تکرار نقض‌های سنتی در محیط دیجیتال نیستند، بلکه به دلیل ترکیب عناصر فیزیکی و مجازی، NFTها، آواتارها و کالاهای مجازی، اشکال پیچیده‌تری پیدا می‌کنند. در حوزه علائم تجاری، یکی از مهم‌ترین مصادیق نوین نقض، استفاده از نشانه‌های تجاری متعلق به اشخاص دیگر برای ایجاد، عرضه یا تجاری‌سازی کالاها و خدمات مجازی است. چه اینکه برخی با بررسی حقوق ایالات متحده، بریتانیا و کره جنوبی، نشان می‌دهند که دعاوی مربوط به کالاهای مجازی و NFTها موجب شده است مفاهیم سنتی حقوق علائم تجاری در محیط متاورس مورد بازخوانی قرار گیرند. در پرونده معروف *Hermès International v. Rothschild* نیز فروش NFTهایی تحت عنوان «MetaBirkin» که از عناصر مرتبط با کیف‌های Birkin استفاده می‌کردند، زمینه بررسی قابلیت اعمال حمایت از علامت تجاری در فضای مجازی را فراهم کرد (Jon & Park, 2025)؛ این نمونه نشان می‌دهد که حتی زمانی که محصول مورد مناقشه ماهیت کاملاً مجازی دارد، استفاده تجاری از نشانه‌ای که موجب ایجاد ارتباط یا اشتباه درباره منشأ کالا شود، می‌تواند در چارچوب قواعد سنتی علائم تجاری مورد بررسی قرار گیرد. از این منظر، متاورس نه تنها عرصه‌ای برای شکل‌گیری دارایی‌های دیجیتال جدید است، بلکه محیطی است که در آن مرز میان دارایی فیزیکی و مجازی، مالکیت بر محتوا و مالکیت بر توکن و نیز بهره‌برداری مشروع و نقض حقوق مالکیت فکری با پیچیدگی بیشتری مواجه می‌شود.

مفهوم و ارکان مسئولیت مدنی (تقصیر، رابطه سببیت و ورود زیان) در تعاملات برخط

مسئولیت مدنی در تعاملات برخط به معنای الزام شخص حقیقی یا حقوقی به جبران زبانی است که در نتیجه فعل یا ترک فعل قابل انتساب وی در محیط دیجیتال به دیگری وارد می‌شود. اگرچه فضای برخط از حیث سرعت انتقال اطلاعات، گستردگی مخاطبان، ناشناس بودن برخی کاربران و حضور واسطه‌های فنی با محیط فیزیکی تفاوت دارد، ارکان اساسی مسئولیت مدنی همچنان بر محور فعل یا ترک فعل زیان‌بار، ورود ضرر و رابطه سببیت میان رفتار و زیان استوار است. آقاعباسی و داوری مرغزی (۱۴۰۴) درباره مسئولیت مدنی ارائه‌دهندگان خدمات در فضای مجازی، مسئولیت این اشخاص را ماهیتی چندلایه دانسته و تحقق آن را مستلزم احراز ضرر، فعل زیان‌بار و رابطه سببیت معرفی کرده‌اند. از نظر آن‌ها «تحقق مسئولیت مستلزم احراز ضرر، فعل زیان‌بار و رابطه سببیت است» (Aghaabbasi & Davari Marghazi, 2025). بر این اساس، در یک تعامل متاورسی نیز صرف وقوع یک رفتار زیان‌بار برای انتساب مسئولیت به همه اشخاص دخیل کافی نیست، بلکه باید مشخص شود چه شخصی رفتار زیان‌بار را انجام داده، چه زبانی ایجاد شده و میان رفتار مورد نظر و زیان وارده چه رابطه حقوقی و عرفی وجود دارد. برای مثال، چنانچه کاربری در یک محیط مجازی تصویر یا اثر هنری متعلق به دیگری را بدون اجازه منتشر کند، اصل نخستین آن است که رفتار مستقیم وی از حیث ایجاد خسارت بررسی شود و در مرحله بعد، نقش پلتفرم میزبان در وقوع یا استمرار زیان مورد ارزیابی قرار گیرد.

تقصیر واژه‌ای عربی و مصدر باب تفعیل از ریشه قصر می‌باشد. درباره تعریف تقصیر اختلاف و گفت‌وگو بسیار است. تمیز خطا از صواب و معیار شناسایی این دو مفهوم از نظر فلسفی و اخلاقی، یکی از دشوارترین مباحث موجود است (Nourimanesh, 2021). در این گستره، تقصیر در تعاملات برخط، مهم‌ترین مبنای انتساب مسئولیت در بسیاری از موارد محسوب می‌شود و می‌تواند در قالب انجام رفتار ممنوع، بی‌احتیاطی، بی‌مبالاتی یا خودداری از انجام تکلیف قانونی و قراردادی ظهور پیدا کند. در مورد کاربران، استفاده آگاهانه از محتوای متعلق به دیگری، انتشار غیرمجاز اثر، جعل هویت دیجیتال یا بهره‌برداری از علامت تجاری دیگری می‌تواند حسب مورد زمینه احراز تقصیر را فراهم سازد؛ اما درباره پلتفرم‌ها، احراز تقصیر مستلزم بررسی دقیق‌تر میزان کنترل و نظارت آنان است. مقاله «مسئولیت مدنی واسطه‌های ارائه خدمات

اینترنت با تأکید بر نقض مالکیت فکری در فضای سایبر» نیز با تمرکز بر نقض حقوق مالکیت فکری، مسئولیت واسطه‌ها را در مواردی که آنان از وظایف قانونی خود عدول کرده یا پس از آگاهی از وقوع زیان از جلوگیری از استمرار آن خودداری می‌کنند، قابل بررسی می‌داند. در نتیجه، در یک نمونه متاورسی، اگر پلتفرم پس از اطلاع معتبر از نقض حق مالکیت فکری، امکان فنی برای توقف دسترسی به محتوای ناقض داشته باشد، اما بدون دلیل موجه اقدامی نکند، این رفتار می‌تواند در ارزیابی تقصیر و حدود مسئولیت مدنی آن مؤثر باشد؛ در مقابل، صرف میزبانی خودکار محتوا بدون آگاهی یا کنترل مؤثر، به‌تنهایی برای احراز تقصیر کافی نیست.

همان‌طور که در دنیای قابل لمس ممکن است کسی به جان یا مال دیگری ضرر وارد کند، در فضای سایبر نیز این امکان وجود دارد که به جان یا مال یا حیثیت دیگران لطمه وارد و باعث تضرر آن‌ها شود (Abbasnia, 2021). فلذا ورود زیان، رکن دیگر مسئولیت مدنی است و در محیط برخط می‌تواند اشکال مادی و معنوی متعددی پیدا کند. زیان ممکن است در نتیجه کاهش ارزش اقتصادی یک دارایی دیجیتال، از دست رفتن درآمد، کاهش ارزش تجاری یک علامت، محرومیت از بهره‌برداری انحصاری از یک اثر یا لطمه به شهرت صاحب حق ایجاد شود. ویژگی فضای مجازی این است که انتشار یک محتوای زیان‌بار می‌تواند در مدت بسیار کوتاه به تعداد زیادی از کاربران منتقل و بارها بازنشر شود و همین امر تعیین گستره واقعی خسارت را دشوار می‌سازد. در مقاله «نحوه اعمال ارکان تحقق مسئولیت مدنی در فضای سایبری اینستاگرام» نیز تصریح شده است که مفهوم ضرر در فضای سایبری، با توجه به ویژگی‌های رسانه‌ای و گردش سریع اطلاعات، دارای قلمرو و اقتضائات متفاوتی از جهان واقعی است. بنابراین، برای مثال، اگر یک اثر هنری متعلق به صاحب حق بدون اجازه در یک رویداد مجازی متاورس منتشر شود و سپس توسط صدها کاربر بازتولید گردد، ارزیابی زیان تنها به نخستین انتشار محدود نمی‌شود و عواملی مانند گستره انتشار، مدت دسترسی، تعداد استفاده‌کنندگان و آثار اقتصادی نقض می‌تواند در تعیین میزان خسارت مورد توجه قرار گیرد.

احراز رابطه سببیت میان رفتار مجرمانه یا فعل زیان‌بار و نتیجه ناشی از آن، به‌ویژه در فرض تعدد عوامل و اسباب، یکی از دشوارترین مباحث حقوق کیفری و مسئولیت مدنی است (Rostami & Shabani Kandesari, 2016). از این جهت، این نکته را باید اضافه کرد که رابطه سببیت در تعاملات برخط به دلیل تعدد بازیگران، وجود واسطه‌های فنی و دخالت فرایندهای خودکار، پیچیدگی بیشتری پیدا می‌کند. ممکن است زیان نهایی حاصل رفتار مستقیم کاربر، عملکرد پلتفرم، نقش ارائه‌دهنده خدمات و حتی تصمیم‌های الگوریتمی باشد؛ ازاین‌رو، صرف تقدم و تأخر زمانی میان دو رویداد برای انتساب مسئولیت کافی نیست و باید رفتار شخص مورد نظر از نظر عرفی و حقوقی علت مؤثر در ایجاد زیان شناخته شود. ابوالحسنی، انتظاری نجف‌آبادی و شریعتی در مقاله «تحلیل مسئولیت مدنی بر اسباب متعدد ایجاد ضرر در فضای مجازی در حقوق ایران» با بررسی وضعیت تعدد اسباب، بر تفاوت‌های مسئولیت در فضای مجازی با محیط واقعی تأکید کرده و نظریه سبب عرفی را در تعدد اسباب طولی و اشتراک مسئولیت را در برخی موارد تعدد اسباب عرضی مورد توجه قرار داده‌اند. برای مثال، اگر کاربری یک اثر دارای حق مؤلف را در متاورس بارگذاری کند و پلتفرم پس از دریافت اطلاع از نقض، با وجود امکان حذف محتوا از انجام آن خودداری نماید، ممکن است رفتار کاربر و ترک فعل پلتفرم هر دو در زنجیره ایجاد زیان قرار گیرند؛ در این حالت، تعیین مسئولیت نیازمند بررسی نقش واقعی هر عامل در تحقق خسارت و احراز رابطه سببیت میان رفتار هر یک و زیان وارده است. بنابراین، در فضای متاورس، قواعد سنتی مسئولیت مدنی کنار گذاشته نمی‌شوند، بلکه معیارهای تقصیر، ضرر و سببیت باید با توجه به ساختار فناورانه و چندلایه تعاملات برخط تفسیر و اعمال شوند.

۲- مبانی و حدود مسئولیت مدنی کاربران و پلتفرم‌ها در قوانین موضوعه ایران

تحلیل رژیم حقوقی مسئولیت مدنی کنشگران در فضای متاورس بر پایه قوانین موضوعه ایران، نشان‌دهنده تفکیک بنیادین میان مبانی انتساب مسئولیت به کاربران و پلتفرم‌های ارائه‌دهنده بستر است. مسئولیت مدنی کاربران ناقض حق، با اتکا به عمومات فقهی و حقوقی، از جمله قاعده اتلاف، تسبیب، لاضرر و مواد قانون مدنی و قوانین خاص مالکیت فکری، بر مباشرت یا تقصیر مسلم استوار است؛ بدان معنا که هرگاه کاربر بدون مجوز قانونی به بازآفرینی، عرضه یا فروش دارایی فکری دیگری در متاورس مبادرت ورزد، ملزم به جبران خسارات وارده خواهد بود. در مقابل، انتساب مسئولیت به پلتفرم‌ها ماهیتی تبعی و مبتنی بر تسبیب دارد و بر معیارهایی چون میزان سلطه و کنترل بر محتوا، علم و آگاهی مؤثر از وقوع نقض، انتفاع مستقیم مالی و تقصیر در مراقبت استوار است؛ از این رو، پلتفرم‌های منفعل که از نقض بی‌خبر بوده و تکالیف متعارف نظارتی را رعایت کرده‌اند، معاف از مسئولیت شناخته می‌شوند، اما عدم اقدام فوری پس از اخطار معتبر یا طراحی پلتفرم به نحوی که مشوق نقض باشد، موجب تحقق مسئولیت مدنی پلتفرم خواهد شد.

رژیم حقوقی مسئولیت کاربران در پرتو قواعد عمومی اتلاف، تسبیب و قانون حمایت حقوق مؤلفان

با گسترش فناوری اطلاعات و ارتباطات، فضای مجازی به بستر اصلی تعاملات اجتماعی، اقتصادی و فرهنگی در جوامع معاصر تبدیل شده است. این تحول، به همراه مزایای خود، چالش‌های حقوقی جدیدی را به‌ویژه در زمینه مسئولیت مدنی ناشی از فعالیت‌های آنلاین به وجود آورده است (Zareinejad et al., 2027). رژیم حقوقی مسئولیت کاربران در محیط‌های برخط، در حقوق ایران فاقد یک نظام اختصاصی و جامع است و از این رو، در وهله نخست باید بر مبنای قواعد عمومی مسئولیت مدنی و مقررات خاص ناظر بر مالکیت فکری تحلیل شود. در این میان، ماده ۳۲۸ قانون مدنی با بیان قاعده اتلاف مقرر می‌کند که هر کس مال غیر را تلف کند، ضامن است و باید مثل یا قیمت آن را بپردازد و این ضامن حتی در فرضی که تلف عمدی نباشد نیز قابل تحقق است؛ ماده ۳۳۱ نیز با شناسایی قاعده تسبیب، مسئولیت شخصی را که سبب تلف یا ورود نقص به مال دیگری شده است، مورد شناسایی قرار می‌دهد. اگرچه مفهوم «مال» در زمان وضع این مقررات عمدتاً ناظر به اموال مادی بوده است، در محیط دیجیتال می‌توان با توجه به ماهیت حقوقی حقوق مالی و منافع اقتصادی ناشی از آثار فکری، این قواعد را در مواردی که رفتار کاربر موجب زوال، کاهش ارزش یا محرومیت صاحب حق از بهره‌برداری اقتصادی از اثر می‌شود، با تفسیر حقوقی مورد استفاده قرار داد. برای مثال، چنانچه کاربری فایل یک اثر هنری دیجیتال متعلق به دیگری را بدون اجازه در یک محیط متاورسی منتشر کند و انتشار مزبور موجب شود اثر در دسترس تعداد زیادی از کاربران قرار گیرد و امکان بهره‌برداری انحصاری پدیدآورنده از بین برود، می‌توان رفتار وی را از حیث ایجاد رابطه ضمان، در چارچوب قواعد اتلاف یا حسب مورد تسبیب بررسی کرد؛ هرچند انطباق دقیق مصداق دیجیتال با مفهوم سنتی «تلف» نیازمند توجه به ماهیت حق نقض شده و نوع خسارت وارده است. مواد ۳۲۸ و ۳۳۱ قانون مدنی از همین جهت می‌توانند مبنای عمومی تحلیل مسئولیت کاربر در فضای دیجیتال قرار گیرند.

در مورد لفظ عمومی هیچ تعریفی از «عمومی» در قانون کپی‌رایت وجود ندارد. ولی چنان‌که از معنی لغوی آن پیداست، مفهوم عمومی در پژوهش جاری عمومیت را در کنار حفاظت از آثار ادبی و هنری قرار داده است و منظور از آن «اجرای عمومی اثر» می‌باشد (Keshavarz & Khaghani Esfahani, 2022). در مواردی که رفتار کاربر مستقیماً متوجه یک اثر مورد حمایت حقوق مالکیت فکری باشد، قواعد عمومی اتلاف و تسبیب باید در کنار قانون حمایت حقوق مؤلفان و مصنفان و هنرمندان قرار گیرند. ماده ۱ این قانون، اثر را فارغ از شیوه بیان یا ظهور آن تعریف کرده و ماده ۲ نیز طیف گسترده‌ای از آثار علمی، ادبی، هنری، موسیقایی و سمعی و بصری را تحت حمایت قرار داده

است؛ بنابراین، می‌توان استدلال کرد که صرف دیجیتال‌بودن شیوه ارائه یا بهره‌برداری از یک اثر، لزوماً آن را از قلمرو حمایت خارج نمی‌کند. از سوی دیگر، ماده ۱۹ هرگونه تغییر یا تحریف در آثار مورد حمایت و نشر آن بدون اجازه پدیدآورنده را ممنوع کرده و ماده ۲۳ نیز انتشار، پخش یا عرضه تمام یا قسمتی از اثر دیگری بدون اجازه را در شرایط مقرر جرم‌انگاری کرده است. در نتیجه، اگر کاربری در یک پلتفرم متاورسی، یک نقاشی، قطعه موسیقی، مدل سه‌بعدی یا اثر ادبی متعلق به دیگری را بدون اجازه در قالب دارایی مجازی یا محتوای قابل دسترس برای سایر کاربران عرضه کند، رفتار وی صرفاً از منظر نقض یک حق انحصاری فکری قابل بررسی نیست، بلکه در صورت تحقق ضرر، می‌تواند منشأ مسئولیت مدنی نیز باشد. در این وضعیت، قانون خاص مالکیت فکری، وصف و حدود حق نقض‌شده را مشخص می‌کند و قواعد عمومی مسئولیت مدنی و اتلاف و تسبیب، در صورت وجود شرایط لازم، مبنای تحلیل ضمان و جبران خسارت قرار می‌گیرند. از نظر برخی از پژوهشگران، در نظام حقوقی ایران، مستند به اصل شخصی بودن و قواعد عمومی مسئولیت، اصل بر عدم مسئولیت پلتفرم‌های آنلاین در قبال افعال کاربرانشان است (Gholamalizadeh & Hesam, 2023).

با این حال، از منظر تحلیلی، مهم‌ترین نکته در مسئولیت کاربران آن است که نباید هر نوع استفاده از محتوای دیگری را به‌طور خودکار موجب مسئولیت مدنی دانست؛ بلکه باید میان «رفتار کاربر»، «حق مورد حمایت»، «ضرر قابل جبران» و «رابطه سببیت» پیوند حقوقی قابل احراز وجود داشته باشد. ماده ۱ قانون مسئولیت مدنی مقرر می‌کند هر کس بدون مجوز قانونی عمداً یا در نتیجه بی‌احتیاطی به مال یا هر حق قانونی دیگری لطمه وارد کند، در صورت ایجاد ضرر مادی یا معنوی، مسئول جبران خسارت است. بنابراین، در یک مثال متاورسی، اگر کاربری بدون اجازه صاحب اثر، مدل سه‌بعدی یک محصول هنری را در محیط مجازی تکثیر و برای فروش عرضه کند و این اقدام موجب کاهش درآمد یا از بین رفتن فرصت اقتصادی صاحب اثر شود، می‌توان علاوه بر مقررات خاص مالکیت فکری، عناصر مسئولیت مدنی را نیز بررسی کرد. در این فرض، فعل زیان‌بار می‌تواند در انتشار و بهره‌برداری غیرمجاز از اثر، ضرر در کاهش منافع اقتصادی یا لطمه به حقوق مادی و معنوی پدیدآورنده و رابطه سببیت در انتساب این خسارت به رفتار کاربر متجلی شود. همچنین، اگر کاربر آگاهانه علامت یا اثر متعلق به دیگری را تغییر دهد و با انتساب آن به خود در محیط متاورس عرضه کند، موضوع علاوه بر مسئولیت مدنی، ممکن است حسب مورد واجد آثار مقرر در قانون حمایت حقوق مؤلفان و مصنفان و هنرمندان نیز باشد. از این منظر، ماده ۱ قانون مسئولیت مدنی نقش یک قاعده عام را ایفا می‌کند که می‌تواند خلأهای ناشی از فقدان مقررات اختصاصی برای بسیاری از رفتارهای جدید دیجیتال را تا حدودی پوشش دهد. براین‌اساس، مسئولیت کاربر در متاورس را می‌توان یک مسئولیت مستقیم و مبتنی بر رفتار شخصی دانست؛ به این معنا که هرگاه کاربر با علم یا در موارد قابل انتساب بی‌احتیاطی، حق مالکیت فکری دیگری را نقض کند و میان رفتار وی و زیان وارده رابطه سببیت برقرار باشد، اصل بر امکان مطالبه جبران خسارت بر مبنای قواعد عمومی مسئولیت مدنی خواهد بود. در این زمینه، پژوهش‌های حقوقی درباره مسئولیت مدنی در فضای مجازی نیز بر ضرورت تفکیک جایگاه کاربران از واسطه‌های اینترنتی تأکید کرده‌اند و مسئولیت کاربران را عمدتاً بر مبنای رفتار مستقیم و فعل زیان‌بار آنان قابل تحلیل دانسته‌اند؛ همچنین در پژوهشی جدید درباره مسئولیت مدنی ارائه‌دهندگان خدمات در فضای مجازی، ارکان ضرر، فعل زیان‌بار و رابطه سببیت به‌عنوان عناصر اساسی مسئولیت در محیط دیجیتال مورد تأکید قرار گرفته است. بنابراین، در پرونده‌ای فرضی که کاربر یک اثر دارای حق مؤلف را بدون اجازه در متاورس بارگذاری و تکثیر می‌کند، می‌توان ابتدا با استناد به قانون حمایت حقوق مؤلفان، وجود حق انحصاری و نقض آن را احراز کرد و سپس با بهره‌گیری از ماده ۱ قانون مسئولیت مدنی و حسب ماهیت زیان، قواعد اتلاف یا تسبیب را برای تحلیل ضمان و جبران خسارت به کار گرفت. این رویکرد ضمن حفظ انسجام قواعد سنتی حقوق ایران، امکان انطباق آن‌ها با اشکال

جدید بهره‌برداری دیجیتال را فراهم می‌کند؛ هرچند توسعه متاورس و ظهور دارایی‌های کاملاً دیجیتال، ضرورت تدوین مقررات صریح‌تر درباره معیار تشخیص ضرر، شیوه اثبات نقض و نحوه محاسبه خسارت را بیش از پیش آشکار ساخته است.

تبیین مسئولیت پلتفرم‌ها بر مبنای میزان کنترل، علم، انتفاع اقتصادی و تقصیر در مراقبت

در حقوق ایران، مسئولیت پلتفرم‌ها را نمی‌توان صرفاً بر مبنای حضور فنی آنان در فرایند انتقال یا میزبانی محتوا احراز کرد؛ بلکه میزان کنترل، علم به تخلف، انتفاع اقتصادی و تقصیر در مراقبت باید در کنار یکدیگر بررسی شوند. قانون تجارت الکترونیکی ایران در ماده ۷۸، در خصوص خسارت ناشی از نقض یا ضعف سیستم مؤسسات خصوصی و دولتی، اصل مسئولیت مؤسسه را پذیرفته، مگر آنکه خسارت ناشی از فعل شخصی افراد باشد (Dayani et al., 2020)؛ بنابراین، این ماده را می‌توان نقطه آغاز تفکیک میان مسئولیت ناشی از عملکرد خود پلتفرم و مسئولیت ناشی از رفتار کاربر دانست. با این حال، ماده ۷۸ به‌طور خاص برای پلتفرم‌های محتوایی و نقض مالکیت فکری طراحی نشده و درباره وضعیت پلتفرمی که محتوای ناقض حق را از کاربران دریافت، ذخیره، نمایش یا تجاری‌سازی می‌کند، پاسخ جامعی ارائه نمی‌دهد. از این‌رو، در تحلیل مسئولیت پلتفرم باید میزان کنترل مؤثر بر محتوا و رفتار کاربر مورد توجه قرار گیرد؛ هرچه پلتفرم در انتخاب، سازمان‌دهی، رتبه‌بندی، عرضه، تبلیغ یا حذف محتوا نقش فعال‌تری داشته باشد، استناد به صرفاً «واسطه بودن» برای رفع مسئولیت دشوارتر خواهد شد. این تحلیل با ادبیات حقوقی ایران نیز هماهنگ است؛ برای نمونه، دینانی، زرکلام و رمضانیان سیاهکلرودی در بررسی مسئولیت واسطه‌های اینترنتی در نقض مالکیت فکری، مسئولیت واسطه را در مواردی که از وظایف قانونی خود عدول کرده یا پس از آگاهی از ورود ضرر از جلوگیری از استمرار آن خودداری می‌کند، قابل طرح دانسته‌اند (Dayani et al., 2020).

با این وجود، برای غنای بحث می‌توان از مقررات اتحادیه اروپا در این زمینه مثال آورد. در اتحادیه اروپا، این رویکرد به شکل منسجم‌تری در مقررات خدمات دیجیتال [DSA] منعکس شده است. ماده ۶ این مقررہ برای خدمات میزبانی، معافیت از مسئولیت را مشروط به فقدان «علم واقعی» نسبت به فعالیت یا محتوای غیرقانونی و، در موارد مرتبط با مطالبه خسارت، فقدان آگاهی از اوضاع و احوالی می‌داند که غیرقانونی بودن محتوا از آن آشکار باشد (Hafenscher, 2026)؛ همچنین پس از کسب اطلاع، اقدام سریع برای حذف یا مسدودسازی محتوا اهمیت پیدا می‌کند. ماده ۸ نیز بر نبود تکلیف عمومی برای نظارت دائمی بر تمام اطلاعات تأکید دارد، در حالی که ماده ۱۶ سازوکار اعلام و اقدام درباره محتوای غیرقانونی را مقرر می‌کند. بنابراین، رژیم اروپایی میان میزبانی منفعل و مداخله آگاهانه و مؤثر تفاوت ایجاد می‌کند: پلتفرمی که صرفاً امکان فنی ذخیره محتوا را فراهم می‌کند، با پلتفرمی که از نقض مطلع شده، کنترل قابل توجهی بر محتوا دارد و با وجود امکان اقدام از حذف آن خودداری می‌کند، از منظر حقوقی در وضعیت یکسانی قرار ندارد (Nannini et al., 2025). افزون بر این، DSA در برخی موقعیت‌ها مفهوم کنترل را به‌صراحت مورد توجه قرار می‌دهد؛ برای نمونه، در مقررات مربوط به معاملات برخط، هنگامی که ارائه‌دهنده اطلاعات معامله را به‌گونه‌ای عرضه می‌کند که مصرف‌کننده تصور کند اطلاعات از سوی خود پلتفرم یا شخص تحت اختیار و کنترل آن ارائه شده است، شرایط معافیت مسئولیت محدود می‌شود.

از منظر تطبیقی، تفاوت مهم میان نظام اتحادیه اروپا و حقوق ایران در درجه تفصیل و ساختارمند بودن معیارهای مسئولیت پلتفرم است. در حقوق ایران، می‌توان از ترکیب ماده ۷۸ قانون تجارت الکترونیکی، ماده ۱ قانون مسئولیت مدنی، قواعد اتلاف و تسبیب و مقررات خاص مالکیت فکری برای رسیدن به این معیار استفاده کرد، اما قانون‌گذار هنوز نظام جامعی مشابه DSA برای تعیین وضعیت پلتفرم‌های میزبان محتوای کاربران ایجاد نکرده است. بنابراین، در پرونده‌ای فرضی در متاورس که کاربر یک اثر هنری متعلق به دیگری را بدون اجازه بارگذاری

می‌کند، اگر پلتفرم هیچ نقشی جز میزبانی خودکار نداشته و از نقض نیز آگاه نباشد، انتساب مسئولیت به آن دشوارتر است؛ اما اگر پلتفرم از نقض اطلاع پیدا کند، امکان فنی حذف محتوا داشته باشد، از استمرار بهره‌برداری غیرمجاز متنبه شود و با وجود این شرایط از اقدام مناسب خودداری کند، علم، کنترل، انتفاع اقتصادی و تقصیر در مراقبت می‌توانند مجموعه‌ای از قرائن مؤثر برای احراز مسئولیت آن باشند (Hafenscher, 2026). پژوهش‌های حقوقی جدید ایران نیز بر چندلایه بودن مسئولیت ارائه‌دهندگان خدمات فضای مجازی و ضرورت تفکیک نقش بازیگران مختلف تأکید کرده‌اند؛ در مقاله آقاعباسی و داوری مرغزی، مسئولیت ارائه‌دهندگان خدمات در فضای مجازی ماهیتی چندلایه دانسته شده و احراز ضرر، فعل زیان‌بار و رابطه سببیت مورد تأکید قرار گرفته است. در نتیجه، می‌توان گفت الگوی مناسب برای حقوق ایران، نه پذیرش مسئولیت مطلق پلتفرم و نه مصونیت مطلق آن، بلکه تعیین مسئولیت متناسب با میزان کنترل، علم، انتفاع و کوتاهی در اقدامات متعارف مراقبتی است؛ رویکردی که قابلیت انطباق بیشتری با ساختار پیچیده و چندلایه متاورس دارد.

۳- چالش‌ها، خلأهای تقنینی و ضرورت‌های وضع احکام نوین در حقوق ایران

انطباق قواعد عمومی مسئولیت مدنی و قوانین فعلی مالکیت فکری ایران بر محیط‌های غیرمتمرکز و الگوریتم‌محور متاورس، نظام حقوقی را با چالش‌ها و ناکارآمدی‌های ساختاری مواجه ساخته است. نارسایی قوانین عام موجود که بر فرضیات سنتی و واسطه‌های متمرکز تدوین شده‌اند، در برابر ماهیت پیچیده فناوری‌های برخط، ابهام در وضعیت حقوقی واسطه‌ها و دشواری اثبات تقصیر، موجب سردرگمی رویه قضایی و تضییع حقوق پدیدآورندگان می‌شود. جبران این خلأهای تقنینی نیازمند دخالت صریح قانون‌گذار و تصویب مقررات نوین در حوزه حقوق فضای مجازی است تا با تعریف شفاف تکالیف نظارتی و استانداردهای رفتاری پلتفرم‌ها، ضابطه‌مند ساختن سازوکار «اعلان و توقف نقض»، تعیین حدود معافیت‌های قانونی واسطه‌های باحسن‌نیت و پیش‌بینی ضمانت‌اجراها و شیوه محاسبه خسارات دیجیتال، تعادلی پایدار میان حمایت از مالکان حقوق و تشویق نوآوری در اقتصاد دیجیتال کشور برقرار گردد.

نارسایی قوانین عام موجود در برابر ویژگی‌های غیرمتمرکز و الگوریتم‌محور متاورس

متاورس یا فراجهان، ترکیبی از دنیای واقعی و مجازی، در کنار ایجاد امکانات و فرصت‌های جدید در حوزه‌های گوناگون، چالش‌هایی را نیز برای مردم و دولت‌های جهان به همراه خواهد داشت (Akefi Ghaziani et al., 2022). نارسایی قوانین عام موجود در مواجهه با متاورس را می‌توان پیش از هر چیز ناشی از تفاوت میان ساختار سنتی روابط حقوقی و ویژگی‌های غیرمتمرکز، چندلایه و الگوریتم‌محور این محیط دانست. قواعد عمومی مسئولیت مدنی در حقوق ایران، به‌ویژه ماده ۱ قانون مسئولیت مدنی و مواد ۳۲۸ و ۳۳۱ قانون مدنی، بر شناسایی شخص زیان‌زننده، فعل یا ترک فعل قابل انتساب، ورود ضرر و رابطه سببیت استوارند؛ در حالی که در متاورس ممکن است یک رفتار زیان‌بار حاصل همکاری یا تعامل هم‌زمان کاربر، پلتفرم، قرارداد هوشمند، الگوریتم و حتی ارائه‌دهندگان زیرساخت فنی باشد. در چنین وضعیتی، تعیین اینکه کدام عامل «سبب» حقوقی ورود زیان محسوب می‌شود، با معیارهای سنتی اتلاف و تسبیب به‌سادگی امکان‌پذیر نیست. افزون بر این، ناشناس یا مستعار بودن هویت کاربران، قرارگرفتن سرورها و شرکت‌های دخیل در کشورهای مختلف و خودکارسدن بسیاری از فرایندها، احراز تقصیر و رابطه سببیت را دشوارتر می‌کند. برای مثال، اگر یک الگوریتم به‌صورت خودکار یک اثر هنری ناقض حق مؤلف را در چند فضای مجازی بازنشر و پیشنهاد کند، صرف انتساب اولیه محتوا به کاربر، الزاماً پاسخگوی این پرسش نیست که آیا پلتفرم یا طراح الگوریتم نیز در ایجاد یا استمرار زیان نقشی داشته است؛ در نتیجه، قواعد عام موجود اگرچه امکان اعمال دارند، اما برای تعیین دقیق حدود مسئولیت بازیگران متعدد متاورس از معیارهای اختصاصی برخوردار نیستند.

نمونه قابل توجه برای آشکار شدن این چالش، پرونده Christian Louboutin v Amazon در دیوان دادگستری اتحادیه اروپا، پرونده‌های پیوسته C-148/21 و C-184/21، رأی بزرگ‌ترین شعبه در ۲۲ دسامبر ۲۰۲۲ است (Aido Vázquez, 2025). موضوع دعوا استفاده از علامت تجاری کفش‌های لایوتن توسط فروشندگان ثالث در بازارگاه اینترنتی آمازون بود؛ آمازون علاوه بر نمایش آگهی‌های فروشندگان، در برخی موارد خدمات نگهداری و ارسال کالا را نیز ارائه می‌کرد. دیوان دادگستری اتحادیه اروپا با تفسیر ماده ۹(۲)(الف) مقرر علامت تجاری اتحادیه اروپا، مقرر کرد که در شرایط خاص، نحوه ارائه آگهی‌ها و برداشت عمومی از آن‌ها می‌تواند در تعیین اینکه استفاده از علامت به خود اپراتور نیز منتسب است یا خیر، اهمیت داشته باشد (Esmeralda, 2026)؛ به‌ویژه زمانی که نحوه نمایش پیشنهادها و فروشندگان ثالث به‌گونه‌ای باشد که تمایز روشنی میان پیشنهادها و آنان و پیشنهادها و خود اپراتور وجود نداشته باشد. بنابراین، رأی مزبور نشان می‌دهد که صرف عنوان «واسطه» برای تعیین وضعیت حقوقی پلتفرم کافی نیست و نوع مداخله، نحوه سازمان‌دهی محتوا و میزان نقش‌آفرینی پلتفرم نیز باید بررسی شود. اهمیت این پرونده برای متاورس در این است که در محیط‌های سه‌بعدی نیز ممکن است پلتفرم صرفاً میزبان محتوا نباشد، بلکه با الگوریتم‌های رتبه‌بندی، پیشنهاد محتوا، طراحی فروشگاه مجازی، نمایش دارایی‌های دیجیتال و سازوکارهای معاملاتی، در شکل‌گیری ارتباط میان کاربر و محتوای ناقض نقش فعال داشته باشد. البته رأی لایوتن مستقیماً درباره متاورس صادر نشده و نباید نتیجه آن را بدون توجه به تفاوت‌های فنی و حقوقی به متاورس تعمیم داد؛ ارزش آن برای بحث حاضر، ارائه یک نمونه قضایی از دشواری تعیین مرز میان واسطه منفعل و بازیگر فعال در محیط دیجیتال است.

از منظر حقوق ایران، این پرونده می‌تواند به‌عنوان یک نمونه تطبیقی برای نشان دادن خلأ مقررات اختصاصی مورد استفاده قرار گیرد، نه به‌عنوان قاعده الزام‌آور در نظام حقوقی ایران. در حقوق داخلی، ماده ۱ قانون مسئولیت مدنی ظرفیت بررسی رفتار زیان‌بار پلتفرم‌ها را در صورت وجود تقصیر و ورود خسارت فراهم می‌کند و مواد ۳۲۸ و ۳۳۱ قانون مدنی نیز در موارد قابل انطباق، مبنای تحلیل اتلاف و تسبیب قرار می‌گیرند؛ با این حال، این مقررات معیارهای مشخصی برای وضعیت پلتفرمی که به‌صورت الگوریتمی محتوا را انتخاب، اولویت‌بندی، تبلیغ یا توزیع می‌کند، ارائه نمی‌دهند. برای مثال، اگر در یک متاورس، کاربری یک مدل سه‌بعدی متعلق به صاحب حق را بدون اجازه عرضه کند و الگوریتم پلتفرم نیز به علت جذابیت تجاری آن، محتوا را به تعداد زیادی از کاربران پیشنهاد دهد، سؤال اصلی این خواهد بود که آیا زیان صرفاً به رفتار کاربر منتسب است یا عملکرد الگوریتم و نحوه طراحی پلتفرم نیز در ایجاد یا تشدید زیان نقش داشته است. این وضعیت نشان می‌دهد که قواعد سنتی «تقصیر»، «سببیت» و «اتلاف» برای حل مسئله کاملاً بی‌فایده نیستند، اما در برابر ساختار غیرمتمرکز و خودکار متاورس با خلأ معیارهای انتساب، تکلیف نظارت، مسئولیت ناشی از تصمیم الگوریتمی و نحوه توزیع مسئولیت میان عوامل متعدد مواجه‌اند. از این رو، چالش اساسی حقوق ایران صرفاً فقدان یک قانون با عنوان «قانون متاورس» نیست، بلکه فقدان مقرراتی است که معیارهای مسئولیت هر یک از کاربران، پلتفرم‌ها و سایر بازیگران فنی را متناسب با میزان کنترل، آگاهی، نقش اقتصادی و تأثیر واقعی آنان بر ایجاد یا استمرار نقض مشخص کند. رأی لایوتن - آمازون نیز دقیقاً از این جهت برای تحلیل تطبیقی مفید است که نشان می‌دهد در محیط‌های دیجیتال، تعیین مسئولیت نمی‌تواند صرفاً بر عنوان قراردادی یا فنی «واسطه» متوقف شود.

بایسته‌های قانون‌گذاری جدید؛ تعیین تکالیف نظارتی پلتفرم‌ها، سازوکار اعلان و توقف نقض، و جبران خسارت

گسترش «متاورس» به‌عنوان محیط‌های مجازی تعاملی، زمینه ظهور و مبادله طیفی از دارایی‌های دیجیتال را فراهم کرده است (Sang Sefidi & Khaleghi, 2027). فلذا ضرورت قانون‌گذاری جدید در زمینه مسئولیت پلتفرم‌ها در متاورس از آنجا ناشی می‌شود که قواعد موجود،

اگرچه برخی مبانی لازم برای مقابله با محتوای غیرقانونی را فراهم کرده‌اند، اما نظامی جامع برای تعیین حدود تکالیف نظارتی پلتفرم‌ها ایجاد نکرده‌اند. در حقوق ایران، ماده ۲۳ قانون جرایم رایانه‌ای، ارائه‌دهندگان خدمات میزبانی را مکلف کرده است پس از دریافت دستور کارگروه تعیین مصادیق یا مقام قضایی درباره وجود محتوای مجرمانه، از ادامه دسترسی به آن جلوگیری کنند و در صورت بی‌احتیاطی یا بی‌مبالاتی نیز ضمانت‌اجراهایی مقرر کرده است. همچنین ماده ۷۸ قانون تجارت الکترونیکی، در صورت ورود خسارت ناشی از نقض یا ضعف سیستم مؤسسات، اصل مسئولیت مؤسسه را با شرایط مقرر پذیرفته است. با این حال، این مقررات عمدتاً ناظر بر «محتوای مجرمانه» یا نقض سیستم هستند و سازوکار اختصاصی و جامعی برای نقض حقوق مالکیت فکری توسط کاربران پلتفرم‌ها، به‌ویژه در محیط‌های سه‌بعدی و متاورسی، پیش‌بینی نکرده‌اند. از این‌رو، قانون‌گذاری جدید باید تکلیف پلتفرم را به ایجاد یک سازوکار روشن «اعلان و اقدام» مشخص کند؛ به این معنا که صاحب حق بتواند با ارائه دلایل قابل بررسی، نقض حق خود را به پلتفرم اعلام کند و پلتفرم نیز پس از دریافت اعلان معتبر، در مهلت معین محتوا را بررسی، در صورت احراز نقض آن را موقتاً متوقف یا حذف و نتیجه را به طرفین اعلام کند. برای مثال، اگر مالک یک مدل سه‌بعدی در متاورس متوجه شود کاربری بدون اجازه نسخه‌ای از آن را در فروشگاه مجازی عرضه کرده است، صرف امکان طرح دعوا پس از وقوع خسارت کافی نیست و باید سازوکاری وجود داشته باشد که با اعلان معتبر، امکان توقف سریع عرضه و جلوگیری از تکثیر بیشتر اثر فراهم شود. این رویکرد با ساختار مقررات فعلی ایران نیز بیگانه نیست؛ زیرا ماده ۲۳ قانون جرایم رایانه‌ای اصل «دریافت اطلاع و توقف دسترسی» را در حوزه محتوای مجرمانه پذیرفته است، اما تعمیم و تنظیم دقیق آن برای دعاوی مالکیت فکری نیازمند مقررات اختصاصی است. در کنار سازوکار اعلان و توقف، قانون‌گذاری جدید باید میان پلتفرم منفعل و پلتفرم دارای نقش فعال تفاوت ایجاد کند و تکالیف مراقبتی را متناسب با میزان کنترل، علم و انتفاع اقتصادی تعیین نماید. یک نمونه داخلی قابل توجه در این زمینه، پرونده اختلاف سازمان صداوسیما با پلتفرم آپارات درباره انتشار محتوای متعلق به صداوسیماست که موضوع آن به نقض حقوق مالکیت فکری و مسئولیت پلتفرم در قبال محتوای منتشرشده توسط کاربران مربوط می‌شد. گزارش‌های منتشرشده درباره این پرونده نشان می‌دهد که اختلاف از سال ۱۴۰۰ مطرح شد و صداوسیما با استناد به نقض حقوق مالکیت فکری خود علیه آپارات اقدام قضایی کرد؛ (Gholamalizadeh & Hesam, 2023) در ادامه نیز گزارش‌هایی درباره صدور حکم مالی علیه این پلتفرم منتشر شده است. با توجه به اینکه متن کامل و رسمی دادنامه و مشخصات دقیق شعبه در منابع عمومی به‌صورت قابل اتکا در دسترس نیست، رقم یا مفاد نهایی حکم را نباید بدون مشاهده اصل رأی به‌عنوان واقعیت قطعی نقل کرد. اهمیت تحلیلی این پرونده برای رساله حاضر در آن است که نشان می‌دهد در حقوق ایران، مسئله اصلی تنها رفتار کاربر منتشرکننده محتوا نیست، بلکه نقش پلتفرمی که امکان بارگذاری، میزبانی و انتشار گسترده محتوا را فراهم می‌کند نیز محل مناقشه حقوقی قرار گرفته است. از منظر قانون‌گذاری، این تجربه نشان می‌دهد که واگذاری تشخیص حدود مسئولیت پلتفرم‌ها به قواعد عام و رسیدگی موردی دادگاه‌ها، در محیط‌هایی مانند متاورس که حجم محتوا و سرعت انتشار بسیار بیشتر است، می‌تواند به نتایج متفاوت و پیش‌بینی‌ناپذیر منجر شود؛ بنابراین، قانون باید معیارهای روشن‌تری مانند علم واقعی یا قابل احراز، دریافت اعلان معتبر، امکان فنی توقف، میزان کنترل بر محتوا و منفعت اقتصادی ناشی از انتشار را برای تعیین مسئولیت مشخص کند.

براین‌اساس، نظام جدید مسئولیت پلتفرم‌ها باید علاوه بر پیشگیری و توقف نقض، سازوکار جبران خسارت را نیز به‌صورت روشن تنظیم کند. در وضعیت فعلی، می‌توان از ماده ۱ قانون مسئولیت مدنی، قواعد اتلاف و تسبیب قانون مدنی و مقررات خاص مالکیت فکری برای مطالبه خسارت استفاده کرد؛ با این حال، ویژگی‌های متاورس موجب می‌شود تعیین خسارت در بسیاری از موارد دشوار باشد. برای مثال، اگر یک اثر

هنری سه‌بعدی بدون اجازه در متاورس عرضه شود و الگوریتم پلتفرم آن را به هزاران کاربر پیشنهاد دهد، زیان صاحب حق ممکن است فقط معادل درآمد از دست‌رفته حاصل از یک فروش نباشد، بلکه کاهش ارزش انحصاری اثر، از بین رفتن فرصت‌های تجاری و استمرار تکثیر و عرضه غیرمجاز را نیز دربرگیرد. بنابراین، قانون‌گذار می‌تواند در مقررات جدید، علاوه بر مسئولیت مستقیم کاربر، مسئولیت پلتفرم را در صورت احراز شرایطی مانند اطلاع از نقض، عدم اقدام متعارف پس از اعلان، کنترل مؤثر بر محتوا یا انتفاع مستقیم از فعالیت ناقض پیش‌بینی کند و برای صاحب حق نیز امکان درخواست حذف یا توقف فوری، حفظ ادله دیجیتال، منع استمرار بهره‌برداری و مطالبه خسارت را فراهم سازد. مقاله عبدالرسول دینانی، ستار زرکلام و عباس رمضانین سیاهکلرودی با عنوان «مسئولیت مدنی واسطه‌های ارائه خدمات اینترنت با تأکید بر نقض مالکیت فکری در فضای سایبر» نیز از این جهت قابل استفاده است؛ نویسندگان با بررسی مسئولیت واسطه‌ها، از جمله مواردی را مطرح می‌کنند که واسطه پس از علم به ورود ضرر، از مسدودسازی یا جلوگیری از دسترسی کاربر ناقض خودداری کند. این دیدگاه می‌تواند مبنایی برای طراحی الگوی تقنینی جدید در ایران باشد؛ الگویی که به‌جای مسئولیت مطلق یا مصونیت مطلق پلتفرم، بر اعلان معتبر، فرصت اقدام، تکلیف توقف متناسب، حفظ ادله و جبران خسارت متناسب با نقش هر یک از بازیگران استوار باشد.

نتیجه‌گیری

در پاسخ به پرسش اصلی این پژوهش، نتایج به‌دست‌آمده نشان می‌دهد که مبنای انتساب مسئولیت مدنی به کاربران در متاورس بر پایه مباشرت مستقیم در اتلاف مالیت و حقوق دیگری و یا تسبیب از رهگذر تقصیر عمدی و تعدی و تفریط استوار است؛ هرگاه کاربری بدون اذن دارنده حق، اثری را به دارایی دیجیتال تبدیل کند یا نشان تجاری دیگری را در آواتارها و فضاها مجازی عرضه نماید، با اثبات رابطه سببیت، ملزم به جبران کامل خسارات مادی و معنوی وارده خواهد بود. در مقابل، مبنای مسئولیت پلتفرم‌ها از ماهیت مباشرت جدا بوده و بر نظریه تسبیب، میزان کنترل فنی و مدیریتی بر محتوا، آگاهی مؤثر از وقوع نقض، انتفاع مستقیم مالی از معاملات نامشروع و تقصیر در ایفای تکالیف متعارف مراقبت و نظارت بنیان نهاده می‌شود؛ بنابراین، پلتفرم بی‌اطلاع و منفعل که زیرساخت فنی بی‌طرفانه ارائه داده، ضامن شناخته نمی‌شود، اما با احراز آگاهی یا اهمال در اتخاذ تدابیر پیشگیرانه و حذف اثر ناقض، مسئولیت تضامنی یا مستقل برای آن تحقق می‌یابد. با این حال، تحلیل ارکان این مسئولیت در بستر حقوق موضوعه ایران آشکار ساخت که عموماً قانونی موجود، نظیر مواد قانون مدنی و قوانین پراکنده مالکیت فکری، به سبب ماهیت توزیع‌یافته، سرعت پردازش الگوریتم‌ها و غیرمتمرکز بودن متاورس، از کارآمدی و صراحت لازم برخوردار نیستند و رویه قضایی را دچار ابهام و تشتت می‌سازند. از این رو، نظام حقوقی ایران برای حفظ توازن میان حمایت مقتدرانه از پدیدآورندگان و تضمین فضای رشد اقتصاد دیجیتال، نیازمند بازنگری تقنینی و تدوین مواد و قوانین اختصاصی و نوین است؛ قوانینی که باید با تعریف دقیق مفهوم واسطه‌های تعاملی، تعیین رژیم قانونی معافیت مشروط، ایجاد فرایند قانونی اعلان و مسدودسازی سریع محتوای ناقض و پیش‌بینی سازوکارهای عادلانه و متمایز برای تقویم خسارات در دارایی‌های دیجیتال، خلأهای ساختاری و تقنینی موجود را مرتفع سازند.

تعارض منافع

در انجام مطالعه حاضر، هیچ‌گونه تضاد منفعی وجود ندارد.

مشارکت نویسندگان

در نگارش این مقاله تمامی نویسندگان نقش یکسانی ایفا کردند.

حامی مالی

این پژوهش حامی مالی نداشته است.

EXTENDED SUMMARY

The rapid expansion of immersive, interactive, and multidimensional digital environments commonly described as the metaverse has transformed conventional understandings of property, intellectual creation, commercial exploitation, and legal responsibility. Within these environments, literary and artistic works, software, virtual architectural designs, digital fashion items, avatars, trademarks, virtual land, and non-fungible tokens may be created, exchanged, reproduced, displayed, and commercialized on an unprecedented scale. This transformation has generated a new set of legal disputes concerning the nature of virtual assets, the scope of intellectual property rights embedded in or associated with such assets, and the attribution of civil liability when those rights are infringed. The legal status of virtual property is particularly complex because economically valuable digital objects may not correspond neatly to traditional concepts of tangible property, and the acquisition of a virtual asset does not necessarily amount to the acquisition of the intellectual property rights attached to its underlying content (Kumar, 2024). This distinction becomes especially important in the context of NFTs and tokenized assets, where ownership or control of a token may coexist with separate copyright, trademark, or contractual rights relating to the associated digital work (Wyczik, 2024). The metaverse therefore creates a multilayered legal environment in which the token, the digital content, the contractual entitlement, and the intellectual property right may belong to different persons and may be governed by different legal rules. At the same time, the technological architecture of metaverse platforms facilitates rapid replication, algorithmic distribution, user-generated content, and cross-border circulation of digital objects, thereby intensifying the risk of unauthorized reproduction, adaptation, public display, trademark use, and commercialization of protected subject matter (Sanjaya & Rajavenkatesan, 2024). The principal problem examined in this study is therefore how the Iranian legal system should determine the foundations and limits of civil liability of users and metaverse platforms in cases involving infringement of intellectual property rights, and whether the existing rules of civil liability, intellectual property law, and electronic commerce provide an adequate normative framework for addressing these disputes.

From a conceptual perspective, the study begins by examining the legal nature of digital assets and the emerging forms of intellectual property infringement in metaverse environments. Virtual land, digital goods, avatars, NFTs, three-dimensional models, and other blockchain-based assets may possess genuine economic value and may be subject to ownership claims, contractual rights, platform-based entitlements, and intellectual property protections simultaneously (Kumar, 2024). A proper legal analysis therefore requires a distinction between the virtual object itself, the technological token through which it is represented or transferred, the contractual rights recognized by the platform, and the intellectual property rights incorporated in or connected to the underlying content. This layered approach is supported by scholarship emphasizing the so-called tethering effect between crypto tokens and the intellectual property rights embodied in or associated with the referenced work (Wyczik, 2024). In practice, the acquisition of an NFT does not automatically transfer copyright, reproduction rights, adaptation rights, or other exclusive rights unless such transfer is expressly established by contract or another legally valid mechanism. The same complexity arises in trademark law, where digital goods, virtual stores, avatars, and branded assets may reproduce or imitate protected signs in ways that create confusion as to commercial origin, sponsorship, authorization, or affiliation. Comparative scholarship on trademark protection in the metaverse demonstrates that courts and regulators are increasingly required to reassess conventional trademark principles in relation to virtual goods and NFTs (Jon & Park, 2025). The use of well-known trademarks in virtual products may therefore constitute infringement even when no tangible goods are involved, provided that the relevant legal elements of unauthorized commercial

use and likelihood of confusion are satisfied. More broadly, the metaverse does not merely relocate traditional infringement into a digital setting; rather, it generates more complex forms of infringement because of the interaction between user-generated content, algorithmic amplification, digital scarcity mechanisms, virtual commerce, and decentralized technological structures (Sanjaya & Rajavenkatesan, 2024).

The second analytical dimension concerns the general elements of civil liability and their application to online and metaverse interactions. Under Iranian law, civil liability ordinarily requires the existence of a harmful act or omission, compensable damage, and a legally sufficient causal relationship between the conduct and the injury. In cyberspace, however, these elements must be interpreted in light of the speed of information dissemination, the multiplicity of technical intermediaries, the possibility of user anonymity, and the intervention of automated or algorithmic systems. Recent Iranian scholarship on liability arising from online service providers emphasizes that liability in digital environments is multidimensional and still depends on establishing damage, a harmful act, and causation (Aghaabbasi & Davari Marghazi, 2025). Fault remains an important basis of attribution and may arise through intentional infringement, negligence, recklessness, or failure to perform a statutory or contractual duty. With respect to users, unauthorized use of another person's work, unlawful reproduction, impersonation, unauthorized trademark exploitation, or the distribution of infringing digital content may provide the factual basis for establishing fault. With respect to platforms, however, fault depends on a more nuanced examination of the platform's degree of control, actual knowledge, technical capacity to intervene, and failure to take reasonable measures after becoming aware of infringement. Iranian legal scholarship has long recognized that harmful acts in cyberspace may cause damage to property, reputation, and legally protected interests in a manner comparable to harms occurring in the physical world (Abbasnia, 2021). At the same time, the establishment of causation is particularly difficult where several actors contribute to the harmful result, because the ultimate damage may result from the combined conduct of the original user, the platform, automated recommendation systems, hosting providers, and other technical intermediaries (Rostami & Shabani Kandesari, 2016). Consequently, the traditional concepts of fault, damage, and causation remain relevant but must be interpreted dynamically in order to identify the legally effective cause of harm in technologically layered environments.

With respect to the liability of users, the study finds that the Iranian legal system is capable of relying, at least in part, on general civil liability rules, the jurisprudential principles of direct destruction and causation, and the statutory framework governing protected works. The direct infringing user ordinarily occupies the clearest position in the liability chain because the user personally reproduces, uploads, distributes, sells, modifies, or exploits protected content without authorization. Iranian legal scholarship on cyberspace liability confirms that the general rules of civil liability continue to provide an important basis for attributing responsibility for harmful online conduct (Zareinejad et al., 2027). In intellectual property disputes, the general civil liability regime must operate together with the specific rules identifying the existence and scope of the protected right. The public performance and communication of literary and artistic works, for instance, continue to raise questions of authorization and territorial protection in digital environments (Keshavarz & Khaghani Esfahani, 2022). If a user uploads a protected artistic work into a metaverse environment, converts it into a virtual commodity, or commercially exploits another person's trademark without authorization, the liability analysis should first determine whether a legally protected right has been infringed and then assess whether the infringement caused material or moral harm. Although direct user liability is conceptually less difficult than platform liability, not every use of another person's

content should automatically result in civil liability. A legally cognizable connection must be established between the user's conduct, the protected right, the compensable loss, and the causal relationship. Moreover, where several users reproduce or retransmit the same content, or where an algorithm substantially expands the visibility of the infringement, the assessment of responsibility may require a more differentiated allocation of causation and damages. In this context, the distinction between direct user responsibility and the secondary or contributory role of technical intermediaries becomes essential, and Iranian scholarship has likewise emphasized that platform liability should not be presumed merely because the platform provided the infrastructure through which the user acted (Gholamalizadeh & Hesam, 2023).

The more difficult issue concerns the civil liability of metaverse platforms. The study rejects both absolute platform immunity and automatic strict liability, and instead proposes a balanced model based on the degree of effective control, actual or constructive knowledge, economic benefit, and fault in supervision or response. Iranian scholarship on internet intermediaries and intellectual property infringement has already indicated that liability may arise where an intermediary departs from its legal duties or, after becoming aware of the harmful conduct, fails to prevent its continuation (Dayani et al., 2020). This approach is also compatible with comparative developments in European digital regulation, where hosting-service liability is increasingly linked to actual knowledge, awareness of unlawful circumstances, and prompt action following valid notification. The Digital Services Act reflects a structured distinction between passive hosting and active involvement, while also avoiding a general obligation of permanent monitoring. Research concerning the implementation and impact of the DSA further demonstrates that platform responsibility is being conceptualized through differentiated obligations based on platform function, knowledge, and capacity to intervene (Nannini et al., 2025). Likewise, recent analysis of the constitutionalization of platform terms and the relationship between public and private regulatory functions under the DSA highlights the growing importance of procedural and supervisory obligations imposed on digital intermediaries (Hafenscher, 2026). Trademark-related platform liability also illustrates the importance of active participation and presentation. Comparative analysis of digital marketplaces has shown that platform liability may depend not merely on technical hosting but on how content is organized, displayed, promoted, or commercially integrated into the platform environment (Aido Vázquez, 2025). The increasing role of automated systems in generating or promoting potentially infringing signs further complicates the concept of "use" in trademark law and requires attention to algorithmic conduct and the degree to which platform systems materially contribute to infringement (Esmeralda, 2026). For Iranian law, these developments suggest the need for a more explicit regulatory model distinguishing passive intermediaries from platforms that exercise substantial control, derive direct economic benefit, receive valid notice, or fail to take technically feasible measures to terminate continuing infringement.

The study ultimately concludes that existing Iranian rules provide an initial legal foundation but remain structurally insufficient for the metaverse. General civil liability provisions, the traditional rules of direct destruction and causation, electronic commerce regulations, and scattered intellectual property statutes were not designed for decentralized, algorithmically mediated, and rapidly evolving virtual environments. The legal system therefore requires targeted legislative reform rather than exclusive reliance on analogical interpretation. Future legislation should define the legal status and obligations of interactive digital platforms, establish clear criteria for distinguishing passive and active intermediaries, regulate valid notice-and-action procedures, specify the consequences of actual knowledge and failure to respond, and provide conditional safe-harbor protection for good-

faith platforms that comply with prescribed duties. It should also create mechanisms for rapid suspension or removal of infringing content, preservation of digital evidence, proportional allocation of liability among multiple actors, and transparent methods for calculating damages arising from the unauthorized exploitation of digital assets. Particular attention should be given to losses that are difficult to measure under traditional doctrines, including diminution in the exclusivity value of virtual goods, loss of commercial opportunities, reputational harm, and repeated algorithmic dissemination of infringing content. A coherent regulatory framework should therefore balance three objectives: effective protection of intellectual property rights, preservation of technological innovation, and predictable allocation of responsibility among users, platforms, and other technical actors. Such a framework would strengthen legal certainty, reduce inconsistent judicial outcomes, and provide the Iranian legal system with a more appropriate basis for governing intellectual property disputes in the emerging metaverse economy.

References

- Abbasnia, S. (2021). Legal Examination and Analysis of Harmful Acts in Cyberspace. *Ghanoonyar*, 5(17), 345.
- Aghaabbasi, R., & Davari Marghazi, M. (2025). Civil Liability Arising from Service Providers in Cyberspace with Emphasis on Online Stores. *State and Law*, 6(2).
- Aido Vázquez, A. M. (2025). La responsabilidad de las plataformas digitales por el uso infractor de la marca. In *Derecho y entornos digitales* (pp. 303-320). Atelier.
- Akefi Ghaziani, M., Milani, S. M., & Akefi Ghaziani, V. (2022). The Metaverse and Legal Challenges in Property Law. *Emerging Technologies Law*, 3(6), 143.
- Dayani, A., Zarkalam, S., & Ramezani Siahkalroudi, A. (2020). Civil Liability of Internet Service Intermediaries with Emphasis on Intellectual Property Infringement in Cyberspace. *Islamic human rights studies*, 9(18), 277.
- Esmeralda, N. N. (2026). Artificial Intelligence and Trademark Infringement: Legal Interpretation of “Use” of AI-Generated Signs in the European Union. *Trends in Intellectual Property Research*, 4(2), 19-28.
- Gholamalizadeh, M., & Hesam, A. (2023). Civil Liability of Online Virtual Platforms for Users' Acts. *Islamic Law*, 20(79), 127.
- Hafenscher, H. (2026). Constitutionalizing Terms of Services? Article 14(4) DSA and the Blurring of Public and Private Law in the European Union. *SPLITLAW*, 177.
- Jon, W., & Park, S. P. (2025). Comparative Analysis of Trademark Protection in the Metaverse and Registration of Virtual Goods and NFTs. *Computer Law & Security Review*, 57, 106137.
- Keshavarz, A., & Khaghani Esfahani, M. (2022). Choice-of-Law Rules for Recognition and Protection of the Public Performance Right in Literary and Artistic Works under Iranian Law and International Instruments. *Quarterly Journal of Research and Development in Comparative Law*, 5(15), 173.
- Kumar, V. (2024). The Evolving Frontier: Examining the Legal Status of Virtual Property in Metaverse Platforms. *International Journal of Legal Science and Innovation*, 6(3), 1032.
- Nannini, L., Bonel, E., Bassi, D., & Maggini, M. J. (2025). Beyond Phase-In: Assessing Impacts on Disinformation of the EU Digital Services Act. *Ai and Ethics*, 5(2), 1241-1269.
- Nourimanesh, A. (2021). Examination and Analysis of Presumed Fault in Civil Liability Claims. *Ghanoonyar*, 5(20).
- Rostami, H., & Shabani Kandesari, H. (2016). Establishing Causation in Cases Involving Multiple Intervening Factors in Crimes and Financial Losses: With Emphasis on the 2013 Islamic Penal Code. *Criminal Law Research Quarterly*, 4(15), 144.
- Sang Sefidi, A., & Khaleghi, A. (2027). Economic Value and Ownership of Virtual Assets in the Metaverse from the Perspective of Imami Jurisprudence and Iranian Civil Law. *Encyclopedia of Comparative Jurisprudence and Law*, 1.
- Sanjaya, K., & Rajavenkatesan, P. R. L. (2024). Intellectual Property Protection for Virtual Assets and Brands in the Metaverse: Issues and Challenges. *International Journal of Intellectual Property Management*, 14(6), 527.
- Wyczik, J. (2024). The Rise of the Metaverse: Tethering Effect and Intellectual Property of Crypto Tokens. *Journal of Intellectual Property Law and Practice*, 19(4), 358.
- Zareinejad, F., Malekshah, A., & Razi, P. (2027). Analysis of Civil Liability in Cyberspace in the Iranian Legal System. *Comparative Studies in Jurisprudence, Law and Politics*, 1.