




RESEARCH ARTICLE

## Metaverse and Rethinking in Criminal Policy

Mehrnoosh Abouzari 

Assistant Professor of Law, Faculty of Law and Political Science, University of Tehran, Tehran, Iran

Corresponding Author's Email: [mhrnshabouzari@ut.ac.ir](mailto:mhrnshabouzari@ut.ac.ir)

 <https://doi.org/10.22059/jppolicy.2024.98676>

Received: 13 June 2024  
Accepted: 10 August 2024

### ABSTRACT

Metaverse as a new virtual realm, despite its good features, comes with many threats. This horrifying world for today and attractive for the future, is developing and along with the benefits, has challenges and is considered as a new issue in criminal policy. The world of Metaverse, which creates digital images, gives to person a hypothetical experience of being real, puts him in a world completely simulated with the real world, to experience another life and draw his future world away from the limitations. The purpose of the article is to identify the types of potential crimes that can be committed as well as the hypothesis of punishment for the perpetrator. The increase in the number of users and the occurrence of new actions that can only be done in the metaverse and the need for policy are the issues that the article deals with. The author proposes to create a new branch called meta criminal law and considers it necessary to intervene in criminal policy.

**Keywords:** Metaverse, Criminal Law, Crime, Punishment, Criminal Policy.

**Citation:** Abouzari, Mehrnoosh (2024). Metaverse and Rethinking in Criminal Policy. *Iranian Journal of Public Policy*, 10 (3), 86-98.

DOI: <https://doi.org/10.22059/jppolicy.2024.98676>

Published by University of Tehran.



This Work Is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International \(CC BY-NC 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)



## مقاله پژوهشی

# متاورس و بازانديشي در سياستگذاري کيفري

مهرنوش ابوذري 

استاديار حقوق، دانشکده حقوق و علوم سياسي، دانشگاه تهران، تهران، ايران

رایانامه نویسنده مسئول: [mhrnshabouzari@ut.ac.ir](mailto:mhrnshabouzari@ut.ac.ir)

 <https://doi.org/10.22059/jppolicy.2024.98676>

تاریخ دریافت: ۲۴ خرداد ۱۴۰۳

تاریخ پذیرش: ۲۰ مرداد ۱۴۰۳

## چکیده

متاورس به عنوان قلمرو مجازی جدید، علیرغم ویژگی‌های سرگرم‌کننده‌اش، با تهدیدات زیادی همراه است. این دنیای هولناک امروز و جذاب برای آینده که در حال توسعه است؛ در کنار مزایا، چالش‌هایی همراه دارد و به عنوان موضوعی نو در سیاستگذاری کيفري نگريسته می‌شود. دنیای متاورس که ایجاد انگاره‌های دیجیتال به فرد، تجربه فرضی از واقعی بودن را می‌دهد، او را در دنیایی کاملاً شبیه‌سازی شده با دنیای واقعی می‌گذارد تا زیست دیگری را تجربه کرده و ترسیم دنیای آینده خود را در این فضا و دور از محدودیت‌های دنیای جسمانی متصور سازد. هدف مقاله، شناسایی انواع جرایم بالقوه قابل ارتکاب و همچنین فرضیه مجازات مرتکب است. افزایش تعداد کاربران و وقوع اعمال جدیدی که می‌توان صرفاً در متاورس انجام داد و ضرورت سیاستگذاری، موضوعاتی است که مقاله به آن می‌پردازد. نویسنده پیشنهاد ایجاد شاخه جدیدی عنوان حقوق کيفري متا را دارد و مداخله فوری در سیاستگذاری کيفري جهت محافظت از کاربران را ضروری می‌داند.

**واژگان کلیدی:** متاورس، حقوق کيفري، جرم، مجازات، سیاستگذاری کيفري.

**استناد:** ابوذري، مهرنوش (۱۴۰۳). متاورس و بازانديشي در سياستگذاري کيفري. فصلنامه سياستگذاري عمومي، ۱۰ (۳)، ۹۸-۸۶.

DOI: <https://doi.org/10.22059/jppolicy.2024.98676>

ناشر: دانشگاه تهران.



## مقدمه

قلمرو مجازی جدید که متاورس شناخته می‌شود، علیرغم پتانسیل و ویژگی‌های سرگرم‌کننده‌اش، با تهدیدات و خطرات زیادی همراه است و به طور جدی سیستم حقوقی را به چالش می‌کشد. دنیای متاورس به فرد این امکان را می‌دهد تا زیست دیگری را تجربه کرده و ترسیم دنیای آینده خود را در این فضا و به دور از محدودیت‌های دنیای جسمانی و فیزیکی متصور سازد. گویانکه در دنیای آینده او می‌تواند با شرکای خود در کشورهای مختلف بر سر یک میز نشسته و فارغ از مرزهای جغرافیایی و بعدها مسافتی، به تجارت یا تفریح پردازد و صرفاً جسم خود را که عینک واقعیت مجازی را بر چشم زده، در دنیای فیزیکی یدک بکشد، بی‌آنکه برای تجارت و کار و تفریح و غیره به آن نیازی پیدا کند. این دنیای هولناک برای انسان امروز، اما جذاب برای انسان آینده، واقعیتی است که ابعاد آن به سرعت در حال توسعه و پیشرفت است. در عین مزایایی که برای آن می‌توان تصور نمود، خطرات و چالش‌های جدی به همراه دارد که در این مقاله صرفاً به جرایم احتمالی و نگاه حقوق کیفری پرداخته می‌شود که مانند هر فضایی مربوط به زیست انسان‌ها، تحقق آسیب به جان، مال یا امنیت دیگران در این فضا نیز محقق و متصور می‌باشد که سیاستگذاری کیفری متاورس را ایجاب می‌نماید. با توجه به اینکه کارویژه سیاستگذاری عمومی مستظهر به مسائل حوزه عمومی می‌باشد و با توجه به واقعیات اجتماعی در صدد شناسایی و حل مشکلات می‌باشد، بدین جهت متاورس به عنوان یکی از مسائل جدید در حوزه عمومی مطرح می‌باشد که نیازمند توجه و قرارگیری آن در دستور کار سیاستگذاری است. وقوع جرایم در متاورس نشان‌دهنده تقاطع پیچیده‌ای بین فناوری، اخلاق و قانون است. از آنجایی که این دنیای مجازی به گسترش خود ادامه می‌دهد، سیاستگذاری منسجم در این حوزه و ایجاد یک چارچوب قانونی قوی که از کاربران محافظت می‌کند، ایمنی و عدالت را ارتقا می‌بخشد و محیطی مجازی را تقویت می‌کند که همه بتوانند به طور ایمن و اخلاقی در آن مشارکت کنند. در ابتدا رفع ابهامات حقوقی در متاورس در ابتدا متوجه حوزه‌هایی مانند جمله ایجاد مالکیت دارایی‌های نامشهود مجازی، خرید/فروش دارایی‌های نامشهود مجازی، مسئولیت سوءاستفاده از دارایی‌های مجازی و غیره بود. اما کم‌کم با بروز رفتارهای مجرمانه از انواع مختلف تبعیض و خشونت اخلاقی، گسترش ایدئولوژی‌های نژادپرستی و فاشیسم تا آزارگری‌ها و سرقت و غیره یک دیدگاه جدید به تنظیم‌گری حقوقی در استفاده از داده‌های هویتی (شخصی) و فعالیت در متاورس ایجاد شد که مبنایی برای عملکرد آواتارهای مجازی یا انسان‌های الکترونیکی گردد. درواقع، ارزیابی اخبار اخیر در مورد جرایم بدون مجازات (به ویژه تجاوز جنسی) مرتکب شده در متاورس با توجه به اظهارات قربانیان - که گفته می‌شود پس از چنین رفتارهایی دچار آسیب‌های روانی شده‌اند - نشان می‌دهد که توجه به این موضوع باید افزایش یابد. سؤال اصلی این پژوهش این است که آیا قانون کیفری فعلی به اندازه کافی برای مقابله با جرایم ارتكابی در متاورس مجهز است یا خیر. این به معنای بررسی این است که آیا جرایم حقوق کیفری به گونه‌ای تعریف شده است که جرایم دیجیتالی نیز مشمول قانون کیفری باشد. این امر باعث ایجاد سؤالاتی از جمله اینکه آیا سوءاستفاده از یک آواتار می‌تواند با سوءاستفاده از شخص فیزیکی پشت آواتار برابری کند یا خیر. مقالاتی که تاکنون به این حوزه پرداخته‌اند، بیش از هرچیز چالش‌های حقوقی این جهان را ترسیم نموده و به تبیین ابعاد حقوقی آن پرداخته‌اند. لکن به نظر می‌رسد با توجه به تمایز جدی دنیای متاورس از دنیای واقعی و حتی سایبری، سیاستگذاری متمایزی در حوزه حقوق کیفری دنیای متاورس باید محقق گردد و لازم است به جرایم متصور و احتمالی این حوزه و دنیای مجرمانه انحصاری آن توجه شده تا پیش از بروز بحران‌های جدی، سیاستگذاری کیفری از حیث جرم‌انگاری و کیفردهی اختصاصی و تشکیل محاکم متمایز صورت پذیرفته باشد. در حالی که اینترنت چالش‌های مشابهی را در این زمینه ارائه می‌کند، متاورس ممکن است چالش‌های جدیدی را برای مجریان قانون ایجاد کند. وقوع جرم در متاورس سوالات زیادی را مطرح می‌کند، مانند اینکه کدام جرایم احتمالاً ارتکاب خواهند یافت و قوانین کیفری چگونه باید با آنها سازگار شود؟ آیا افسران پلیس مانند زندگی واقعی در متاورس گشت می‌زنند، بیشتر شبیه به جرایم آنلاین عمل می‌کنند یا هر دو؟ آیا سیاستگذاران باید در خصوص فعالیت‌های مجرمانه بر پلتفرم‌ها وظایفی را اعمال کنند و آیا می‌توانند این کار را انجام دهند؟ بر این اساس،

نگارنده در این مقاله به دنبال بررسی وضعیت موجود و پاسخ به چالش‌ها و پیامدها پیش‌بینی شده می‌باشد و هدف این مقاله، تحلیل دیدگاه‌های مربوط به مقررات کیفری متاورس، شناسایی انواع جرایم بالقوه قابل ارتکاب و همچنین فرضیه مجازات مرتکب است. فقدان مقررات، افزایش تعداد کاربران و وقوع اعمال جدیدی که می‌توان صرفاً در متاورس انجام داد، موضوعاتی است که این مقاله قصد دارد به آن بپردازد. نویسنده پیشنهاد ایجاد شاخه جدیدی از حقوق در نظام حقوقی کشورها به عنوان حقوق کیفری متا را دارد و مداخله فوری قانونگذاران ملی و بین‌المللی برای ایجاد یک سیستم چارچوبی برای محافظت از کاربران این فضا و تضمین ایمنی آنها را ضروری می‌داند.

### چیستی متاورس

دنیای مجازی دیگر علمی تخیلی نیستند. فن‌آوری‌های جدید نه تنها نوید جهانی بدون مرزهای فیزیکی یا ذهنی را می‌دهند، بلکه اخیراً به یک واقعیت تجاری برای شرکت‌های فن‌آوری تبدیل شده‌اند که تجربه‌ای فراگیر را برخلاف گذشته ارائه می‌دهند. این فناوری نوآورانه که معمولاً به عنوان متاورس شناخته می‌شود، نوید می‌دهد که دنیایی از فرصت‌ها را برای افراد در سراسر جهان باز کند. با پیشرفت تکنولوژی، انتظار می‌رود متاورس از بسیاری جهات با دنیای مجازی قبلی متفاوت باشد. شاید عمیق‌تر از همه، زیرا پلت‌فرم، تجهیزات آن و فناوری لمسی (حس لامسه) در کنار هم می‌توانند ذهن ما را فریب دهند تا آن را دقیقاً مانند زندگی واقعی (تقریباً) احساس کند و چه بسا ذهن نمی‌تواند تفاوت را تشخیص دهد. متاورس، واقعیت فیزیکی، افزوده و مجازی همگرا، یک پلتفرم چند وجهی برای کاربردهای مختلف، از جمله موارد در زمینه اجرای قانون، ارائه دهد. این رسانه نوظهور در واقع این پتانسیل را دارد که نحوه زندگی، کار، بازی و تعامل ما را تغییر دهد، دقیقاً مانند اینترنت امروز (Dwivedi, 2022:11). با پل زدن بین دنیای فیزیکی و دیجیتال، متاورس به عنوان چشم انداز بلندمدت برای مرحله بعدی اینترنت و ابزاری قدرتمند برای تغییر جنبه‌های مختلف زندگی ما تلقی می‌شود. در حالی که هیچ تعریف مورد توافق بین‌المللی وجود ندارد، یک مطالعه توصیف می‌کند که متاورس به عنوان یک محیط آنلاین سه بعدی که در آن کاربرانی که توسط آواتارها نمایش داده می‌شوند، با یکدیگر در فضاهای مجازی جدا شده از دنیای فیزیکی واقعی تعامل دارند. توجه به این نکته مهم است که متاورس هنوز در مراحل ابتدایی خود است و خلأهای فنی، اجتماعی و اخلاقی زیادی وجود دارد که قبل از اینکه بتواند پتانسیل کامل خود را بارز کند، باید بر آنها غلبه کرد. متاورس یک سیستم پیچیده از فناوری‌های مختلف است که برای ارائه یک تجربه کاربری تعاملی، غوطه‌ور، پایدار و پیشرفته، هم‌افزایی ایجاد می‌کند. با این حال، متاورس که در بسیاری از موارد، یک ضد جهان اجتماعی انحصاری هستند، قادر به ایجاد و مراقبت از ارزش‌ها و نگرش‌ها در بین کاربران خود هستند. گزارش‌هایی در مورد افرادی وجود دارد که زمان بیشتری را در دنیای مجازی و اینترنت می‌گذرانند تا در جامعه واقعی که ارتباطات اجتماعی آنها در اینترنت متمرکز است؛ به طور خلاصه، با دنیای متاورس برخی افراد زمان بیشتری را با آواتارها می‌گذرانند تا با انسان‌ها. این جهان‌های جایگزین می‌توانند ارزش‌ها و هنجارهای خود را ایجاد کنند. اگر این ارزش‌ها و هنجارها مغایر با ارزش‌ها و هنجارهای جامعه واقعی باشد، خرده فرهنگ‌ها پدید می‌آیند و اگر این دنیای اجتماعی بر روی کاربران خود تأثیر بگذارد، ممکن است ارزش‌ها و هنجارهای دنیای مجازی را بگیرند و در دنیای واقعی اعمال کنند. این امر و تضاد ناشی از آن بین هنجارها و ارزش‌های جامعه مجازی و جامعه واقعی می‌تواند بر رفتار کاربران تأثیر بگذارد و احتمالاً جرم و جنایت را نیز افزایش دهد که البته تاکنون تحقیقات کمی در این زمینه انجام شده است (Moradi Berlian, 2022:375-378). متاورس می‌تواند در برابر حملات سایبری مختلف آسیب‌پذیر باشد. به عنوان مثال، می‌توان از آن برای انتشار محتوای مضر از جمله اطلاعات نادرست و اطلاعات نادرست استفاده کرد. این به دلیل ماهیت سه بعدی، غوطه‌ور، ماندگار و بدون حاشیه آن می‌تواند به ویژه آسیب‌زا باشد و اثرات چنین محتوایی را تقویت کند. همچنین، می‌تواند منجر به نقض جدی حریم خصوصی و ایمنی شود که ممکن است عواقب مستقیمی در دنیای فیزیکی داشته باشد. به عنوان مثال، آزار جنسی قابل طرح است. در حین راه رفتن در یک خیابان مجازی، کاربر دیگری، آواتار شخصی را به گونه‌ای لمس می‌کند که

می‌تواند آزار جنسی در دنیای فیزیکی باشد. برخلاف دنیای مجازی، دنیای متاورس می‌تواند غوطه‌ور باشد و این عمل را برای کاربران کاملاً واقعی نشان دهد. از این رو، پیامدهای آن به طور قابل توجهی متفاوت است. همین امر می‌تواند در مورد سایر جرایم جنایی مانند دزدی، تعقیب، تجاوز جنسی، و حتی تجاوز، که به غیر از آسیب اقتصادی، می‌تواند شامل آسیب روانی نیز باشد، صدق کند. در حالی که اینترنت امکان ارتکاب جنایات علیه افراد، حتی جرایم وحشتناک را نیز فراهم می‌کند، اما تأثیر فراسوی بر ادراک واقعیت در متاورس می‌تواند یک خلل از دیدگاه قوانین کیفری باشد.

### متاورس و ضرورت جرم‌انگاری در سیاست‌های کیفری

اینترنت با رفتارهای نامناسب مانند قلدری، آزار و اذیت یا تهدید بیگانه نیست. اما متاورس وسعت حملات شخصی آنلاین را به سطح کاملاً جدیدی رسانده است. از آنجا که متاورس از آواتارهای واقعیت مجازی برای تعامل استفاده می‌کند، یک کاربر مخرب ممکن است سعی کند به صورت فیزیکی به آواتار قربانی در دنیای مجازی حمله کند یا انواع جرایم را علیه وی مرتکب شود. بنابراین، با افزایش استفاده از متاورس و تعداد شرکت‌کنندگان، نیاز به تعریف جرم و آسیب در برای اطمینان از ایمنی و امنیت این فضا وجود دارد. ایجاد آواتار تحت پوشش شخصیت دیگری غیرقانونی نیست، اما می‌تواند شخصیت را نادرست معرفی کند و به بی‌اعتمادی، ناراضی‌تی و مزاحمت برای سایر کاربران کمک کند. آواتارها کاربران را قادر می‌سازند تا هویت‌هایی ایجاد کنند که ممکن است با هویت خود در دنیای فیزیکی متفاوت باشد، به آنها اجازه می‌دهد رفتار خود را به دلیل ناشناس بودن نسبی تغییر دهند و افراد را قادر می‌سازند تا به روش‌هایی عمل کنند که در دنیای آفلاین ممکن یا قابل قبول نباشد. بنابراین، ناشناس بودن آواتار در متاورس می‌تواند فرهنگ کاهش مسئولیت‌پذیری را القا کند و به بازیگرانی که قصد بدخواهانه دارند، اجازه می‌دهد تا از قدرت فردی به بهای امنیت جامعه استفاده کنند (Latif Zadeh, Gubouli Darfashan, 2023:357). آزار کلامی یک نگرانی بزرگ در متاورس و همچنین آزار و اذیت مداوم است. این موضوع، در حال حاضر در پلتفرم‌های معمولی رسانه‌های اجتماعی مانند توییتر و فیس‌بوک وجود دارد، اما در یک محیط واقعیت مجازی، همه چیز می‌تواند شدیدتر شود. بسیاری از پلتفرم‌های بزرگتر قبلاً مجموعه‌ای از قوانین را در مورد رفتار نامناسب در متاورس ایجاد کرده‌اند. یک مثال آن دیسنترالند<sup>۱</sup> است. این شرکت یک کد اخلاقی را منتشر کرده است که همه کاربران باید هنگام انجام بازی از آن پیروی کنند. در متاورس، مهاجمان اغلب جعل برندهای معروفی مانند دیسنترالند یا روبلوکس<sup>۲</sup> انجام می‌دهند تا اعتماد هدف را به دست آورند و فضایی جعلی از مشروعیت ایجاد کنند. به عنوان مثال، یک مهاجم ممکن است به عنوان یک کاربر که به دنبال فروش زمین مجازی است، قربانیان احتمالی را فریب دهد و آنها را از داده‌های بسیار مهم مانند کلیدهای خصوصی کیف پول کلاهبرداری کند (Lee, 2022: 177-202). صنعت پول‌شویی آنلاین نیز امروزه در این فضا نگران‌کننده شده است. ارز دیجیتال، یک جزء کلیدی در متاورس، یک نوع دارایی بسیار محبوب است که در پول‌شویی مورد استفاده قرار می‌گیرد، به ویژه به این دلیل که ردیابی و ناشناس‌زدایی رمز ارز نسبت به پول سنتی دشوارتر است. با استفاده از متاورس به عنوان یک محیط امن، یک مجرم سایبری می‌تواند با موفقیت مقادیر زیادی از ارزهای دیجیتال را بشوید و در عین حال از شناسایی فرار کند. حتی آن اف تی<sup>۳</sup>ها می‌توانند برای پولشویی در متاورس استفاده شوند. با دزدیدن هویت آواتار یک فرد، مرتکب شناس دستیابی به دارایی‌ها و اقلام دیجیتال با ارزش را دارد که می‌تواند منجر به خسارات مالی هنگفتی برای قربانی شود. این را می‌توان به راحتی به طرز نگران‌کننده‌ای انجام داد، به خصوص اگر مهاجم به خوبی اعتماد قربانی را جلب کند تا به داده‌های مورد نیاز برای سرقت هویت دسترسی پیدا کند. از طریق هک یا سرقت هویت، مجرمان می‌توانند دسترسی غیرمجاز به حساب کاربر و دارایی‌های دیجیتال داشته باشند. آنها همچنین می‌توانند هویت دیگران از جمله اثر انگشت دیجیتال را بدزدند، تکثیر کنند و بفروشند. پس از سرقت، آواتارهای جعلی می‌توانند در ارتکاب جرم مورد استفاده

1. Decentraland  
2. Roblox  
3. NFT

قرارگیرند. علاوه بر این، خطرات مرتبط با توکن‌سازی از جمله صدور توکن تقلبی، سرقت توکن و غیره برای کلاهبرداری وجود دارد. مجرمان ممکن است از فناوری دیپ فیک برای جعل هویت کاربران دیگر برای ارتکاب فعالیت‌های غیرقانونی مختلف استفاده کنند. آنها می‌توانند یکپارچگی اطلاعات و مطالب گرافیکی را با انتشار داده‌های نادرست در مورد سازمان‌ها و افراد، و همچنین انتشار تبلیغات و اخبار جعلی تضعیف کنند. عوامل تهدید همچنین ممکن است مطالب استعمار جنسی عمیق جعلی تولید کرده و برای افترا پخش کنند (Darabpour, 2023:75). لذا ابهامات مربوط به جرایم این فضا محل چالش جدی می‌باشد. وقتی به آواتار توهین می‌شود، مجرم کیست؟ چه کسی باید مجازات شود - تا آنجا که امید است که مجازات اصلاً تأثیری داشته باشد؟ و اگر آواتار مجازات شود - ممکن است امکان فرستادن او به یک زندان مجازی وجود داشته باشد - واقعاً چه کسی تحت تأثیر مجازات قرار می‌گیرد؟ در نهایت، کاربر پشت آواتار مسئول است و تنها او می‌تواند مجازات را احساس کند. این بدان معناست که هیچ مجازاتی برای رفتار آواتار وجود ندارد، بلکه فقط برای رفتار شخصی که جلوی رایانه نشسته است، مجازات وجود دارد. بنابراین، نگاه به دنیای مجازی به عنوان یک جامعه خودمختار، در بیشتر موارد، ناکافی است. تنها در مواردی که کنش‌های اجتماعی واقعی مستقیماً به دنیای مجازی منتقل می‌شوند، به‌ویژه با توجه به زندگی و تجارت در زندگی دوم و حیات دوگانه می‌توان یافته‌های اجتماعی واقعی را به دنیای مجازی منتقل کرد. در راستای این نگرانی‌ها، اینترپل با هدف کمک به ایجاد متاورس ایمن، در اکتبر ۲۰۲۲ گروه متخصص اینترپول متاورس را ایجاد کرد. این گروه یک گروه چند ذینفعی با مشارکت کشورهای عضو اینترپل، دولت‌ها، بخش خصوصی، دانشگاه و سایر سازمان‌های بین‌المللی است. هدف گروه کارشناسی ارائه توصیه‌ها و راهنمایی‌ها برای مبارزه مؤثر با سوءاستفاده احتمالی متاورس توسط عوامل جنایتکار و استفاده از متاورس به عنوان ابزاری برای اجرای قانون است. گزارش‌هایی در سال گذشته از این سازمان منتشر شد که تلاش می‌کرد فعالیت‌های مجرمانه موجود و بالقوه را در متاورس فهرست کند. این لیست شامل جرائمی مانند کلاهبرداری ان اف تی، حملات فیزیکی سایبری، جعل هویت از طریق سرقت هویت دیجیتال، سرقت دارایی‌های سه بعدی و دارایی‌های مجازی، تهدید کودکان، تعقیب و آزار جنسی مجازی است. اینترپل تأیید کرد که برخی از سازمان‌های مجری قانون در کشورهای عضو قبلاً گزارش‌هایی از جنایات متاورس، به‌ویژه مربوط به جرایم مالی، دریافت کرده‌اند. با محبوبیت روزافزون این فضا، فهرست جرایم گسترش می‌یابد و خدمات پلیس را برای رسیدگی به این فعالیت‌های جنایی نوظهور به چالش می‌کشد. در واقع، متاورس فرصت‌هایی را برای مجرمان برای ارتکاب انواع جدیدی از جنایات، که می‌توان از آن به عنوان متاجرم<sup>۱</sup> نام برد، باز کرده است. متاجرم یک نگرانی رو به رشد است و می‌تواند به یک موضوع اصلی تبدیل شود، زیرا دنیای غوطه‌ور به بخشی از زندگی روزمره تبدیل می‌شود. در این زمینه، برای مجریان قانون ضروری است که چالش‌هایی را که ممکن است با فهرست کردن تهدیدات بالقوه مختلف و شناسایی حوزه‌های شکاف از جمله مواردی که در چارچوب‌های قانونی برای جرم‌انگاری آن‌ها وجود دارد، پیش‌بینی کنند (interpol, 2022:4-12). برای شناخت جرایم متاورسی باید گفت از آنجایی که متاورس یک محیط سه بعدی ۳۶۰ درجه را نشان می‌دهد که در آن هر کاربر ادراکات تقریباً «ملموس» دارد، متاورس ممکن است به طور بالقوه برای چندین منافع قانونی مضر باشد. با اعمال ملاحظات فوق در قانون جزا، لازم است سه نوع جرایم (همچنین مرتبط با اینترنت) مشخص شود: ۱- جرایم سایبری در متاورس یا جرایم مبتنی بر استفاده از فناوری‌های رایانه‌ای؛ این گونه جرایم به نوعی «آسان‌ترین» نوع جرم قابل شناسایی هستند، زیرا رفتار مجرمانه از طریق استفاده از دستگاه رایانه‌ای از هر نوع انجام می‌شود. به عنوان مثال، کلاهبرداری رایانه‌ای، زورگویی سایبری، دسترسی غیرمجاز و غیره. ۲- جرایم واقعی یا جرایم ارتكابی از طریق اینترنت؛ در اینجا، یک رفتار مجرمانه عمومی ممکن است از طریق استفاده از رایانه و فناوری انجام شود. اینترنت یک ابزار است، نه هدف جرم. این دسته از جرایم قابل استفاده‌ترین است، از جمله جرائمی مانند سرقت، باج، افترا یا تهمت. ۳- جرایم خاص متاورسی: این جرایم که بیشتر به صورت جرایم علیه اشخاص تبلور یافته‌اند و متضمن نوعی ارتکاب رفتار فیزیکی هستند، چالش اصلی در شناسایی جرایم خاص به نام شرودینگر هستند. در این گونه جرائم، رفتار مادی ملموس برای آسیب رساندن به منافع

قانونی ضروری است؛ به عنوان مثال، قتل یا تجاوز جنسی. (Donets, 2022:1970) لذا برخی از جرایم متاورس ماهیت دوگانه نیز ندارند و کاملاً متمایز هستند که باید برایشان راهکار اندیشیده شود. نام آنها را جنایات شرودینگر<sup>۱</sup> می‌گذارند. لذا برخلاف جرایم سنتی خیابانی یا جرایم آنلاین، فعالیت در متاورس آسیب‌هایی را به همراه دارد که سیاستگذاران نمی‌توانند در چارچوب قوانین کیفری موجود راهکار آن را تصور کنند: رفتاری که بدون همتای فیزیکی به قربانیان آسیب روانی وارد می‌کند. چنین اثرات فیکولوژیکی<sup>۲</sup> می‌تواند شبیه به رفتار در واقعیت باشد، شاید حتی واضح‌تر، اما بدون بخش فیزیکی. در این موارد، سیاست‌گذاران و محققان باید آسیب‌های روانی را با استفاده از پرسش‌نامه‌های گزارش خود، مصاحبه‌های بالینی و سایر اقدامات روان‌شناختی اندازه‌گیری کنند. آنها باید بررسی کنند که آیا قربانیان رفتارهای انطباقی (یا جنایات شرودینگر)، سطوح پایین تر، مشابه یا حتی بیشتر از قربانیان جرایم فیزیکی از ناراحتی روانی را تجربه می‌کنند (Haber, 2024:884). مشکل اصلی به ویژه بر دسته سوم جرایم متمرکز است، که در صورت ارتکاب در متاورس، نیاز به تجزیه و تحلیل عمیق دارد. در حالی که دو نوع اول جرایم احتمالاً در صورت ارتکاب در متاورس به عنوان رفتارهای مجرمانه قابل توجه هستند، شرایط تجلی مادی جنایت علیه یک شخص سؤالاتی را در مورد کاربرد آن در متاورس ایجاد می‌کند. با توجه به ویژگی واقعیت افزوده آن، موضوع این است که آیا ممکن است چنین عمل مجرمانه ای که در متاورس انجام شده است، به نحوی حداقل بر اساس قوانین کیفری به عنوان یک رفتار محسوس مادی تلقی شود - و در نتیجه بر اساس آن مجازات شود؟ آژانس مجری قانون بریتانیا اخیراً تحقیقاتی را در مورد ادعای تجاوز گروهی به آواتار مجازی یک دختر ۱۶ ساله در یک بازی واقعیت مجازی آغاز کرده است. یک نوجوان بریتانیایی زیر ۱۶ سال در حالی که در بازی ویدیویی واقعیت مجازی در متاورس، اولین تجاوز جنسی مجازی حضور داشت، مورد حمله جنسی یک باند غریبه قرار گرفت. (www.theguardian.com) این دختر ۱۶ ساله با همدست واقعیت مجازی در این بازی غوطه‌ور بود که آواتار یا تصویر متحرک او توسط آواتارهای چند مرد بالغ در یک اتاق «مجازی» مورد حمله قرار گرفت. با این حال، از آنجایی که نوجوان آسیب جسمی ندیده است، مقامات بریتانیا می‌ترسند که «جرم» تحت قوانین موجود که تجاوز جنسی را به عنوان لمس فیزیکی، بدون رضایت به شیوه‌ای جنسی تعریف می‌کند، قابل پیگرد قانونی نباشد. این در حالی است که رئیس آژانس ملی جرم و جنایت بیان داشته است تجاوزها و قتل‌هایی که در واقعیت مجازی در متاورس انجام می‌شوند، ممکن است به عنوان جرایم جنایی تلقی شوند، زیرا زندگی واقعی آنها بر قربانیان تأثیر می‌گذارد (Wiederhold, 2022: 478-480). در مقابل برخی بر این باورند که قتل، تجاوز جنسی و سایر جنایات خشونت‌آمیز انجام شده در متاورس می‌تواند اتهامات مربوط به گفتار را در دنیای واقعی به همراه داشته باشد. چنین اتهاماتی شامل تعقیب، تهدید و آزار و اذیت است. با این حال، این موضوع نامشخص است، زیرا قوانینی که در حال حاضر نوشته شده‌اند، از انسان‌های واقعی محافظت می‌کنند، نه آواتارهای مجازی و کد نرم‌افزار. بنابراین، جرم‌انگاری رفتارهای مخرب و فعالیت‌های غیرقانونی در متاورس مستلزم قوانین وضع شده و به رسمیت شناختن چنین اعمالی به عنوان رفتارهای مجرمانه است. این امر نیز مستلزم ایجاد تعاریف روشن است، زیرا همه جنایات آینده در متاورس با تعاریف جرایم سنتی مطابقت ندارند. به عنوان مثال، جرایم مربوط به تعاملات ترکیبی (فیزیکی-مجازی) ممکن است به تعاریف جدید یا تجدید نظر شده نیاز داشته باشد (Stănilă, 2023:4-6). با این حال، اجتناب از تعاریف نامشخص و گسترده از جرم مهم است، زیرا ابهام بیشتر در تعریف می‌تواند منجر به تناقضات و غیرقابل پیش بینی بودن بیشتر در نتایج حقوقی شود. بنابراین، نیاز به ایجاد تعاریف روشنی وجود دارد که بتوان رفتارهای مجرمانه را متناسب با آن مجازات کرد. علاوه بر این، برای مجریان قانون مهم است که بتواند عنصر مادی و معنوی جرم را در محیط متاورس ارزیابی کند و همچنین سن مسئولیت کیفری مربوطه را مشخص کند. تهدیدات خاص متاورس که می‌تواند به مداخله جنایی نیاز داشته باشد، به شرح زیر طبقه‌بندی می‌شود:

1. Schrödinger Crimes  
2. Phycological Effects

الف. تهدیدات برای هویت، در این دسته که شامل سرقت هویت در متاورس می‌شوند، منجر به لورفتن و از دست رفتن آواتارها، دارایی‌های دیجیتال، روابط اجتماعی و زندگی دیجیتال کاربر می‌گردد. حمله جعل هویت، شامل تظاهر به یک نهاد مجاز دیگر برای دسترسی به یک سرویس یا سیستم در متاورس است. نشان داده شده که هکرها می‌توانند به کلاه ایمنی حمله کنند و از داده‌های رفتاری و بیولوژیکی دزدیده شده که توسط سیستم ردیابی حرکت جمع‌آوری شده است، برای ایجاد کپی دیجیتالی از کاربر و جعل هویت قربانی برای تسهیل حملات مهندسی اجتماعی سوءاستفاده کنند. به عنوان مثال، مشکل احراز هویت آواتار ممکن است با ایجاد چندین ربات هوش مصنوعی (به عنوان مثال، انسان دیجیتال) بر اساس ویژگی‌های چهره، صدا، فیلم ویدیویی و سایر موارد احراز هویت کاربر واقعی شبیه به آواتار واقعی کاربر، در فضای مجازی ظاهر شود.

ب. تهدیدات برای کنترل دسترسی در متاورس، از جمله دسترسی غیرمجاز به داده‌ها، سوء استفاده از داده‌های کاربر/آواتار.

ج. تهدیدات مدیریت داده در متاورس، از جمله حملات دستکاری داده‌ها، حملات تزریق داده‌های نادرست، تهدید به کیفیت داده‌های محتوای تولید شده توسط کاربر، تهدیدات برای حفاظت از مالکیت معنوی.

د. تهدیدات حریم خصوصی در متاورس، از جمله جمع‌آوری داده‌های فراگیر، نشت حریم خصوصی در انتقال داده‌ها، نشت حریم خصوصی در پردازش داده‌ها، نشت حریم خصوصی در فضای ذخیره‌سازی ابری.

ه. تهدیدات شبکه، این دسته، شامل چندین نوع استفاده از انواع نرم افزارهای حملات خرابکارانه هستند.

و. تهدیدات اقتصاد، از جمله مسائل مربوط به اعتماد خدمات در تجارت و اشیاء مجازی، تهدید به مالکیت دارایی دیجیتال است.

ز. تهدیدات دنیای فیزیکی و جامعه انسانی، این دسته به دلیل ارتباط آشکارش بین وی آر/آر ای واقعیت، مهم‌ترین دسته است و شامل تهدیداتی برای ایمنی شخصی است (به عنوان مثال، یک دشمن می‌تواند یک دستگاه وی آر را برای بازنشانی مرزهای فیزیکی سخت‌افزار دستکاری کند، در نتیجه، کاربر در متاورس می‌تواند به طور بالقوه به سمت یک پله هل داده شود یا به یک خیابان شلوغ یا سایر موقعیت‌های فیزیکی خطرناک هدایت شود که تهدیدی برای ایمنی زیرساخت با شناسایی آسیب‌پذیری‌های نرم‌افزار یا سیستم در متاورس است. به این ترتیب، هکرها ممکن است از دستگاه‌های در معرض خطر به عنوان نقاط ورودی سوءاستفاده کرده و از طریق حملات بدافزار به زیرساخت‌های مهم ملی نیز حمله کنند. (Oleksii, 2023: 138-142)

برخی از جرایم، صرف‌نظر از اینکه کجا انجام می‌شوند، صرفاً جرم هستند. قمار غیرقانونی جرم است، خواه در متاورس، در رایانه شخصی یا به صورت فیزیکی در اتاق نشیمن فرد انجام شود. تهدید به مرگ نیز، تهدید است. کلاهبرداری و جرایم مالی نیز یکسان هستند، کاربران احتمالاً می‌توانند انواع مختلفی از کلاهبرداری را در متاورس مرتکب شوند، که طبیعتاً جنایتکارانه است. کماینکه سابقاً در جهان مجازی نیز اتفاق افتاده است و احتمالاً در متاورس نیز رخ خواهد داد. در جرایم گفتاری نیز همین بحث قابل طرح است. کاربران ممکن است خشونت کلامی مانند سخنان مشوق عداوت و آزار و اذیت کلامی، در میان سایر رفتارهای گفتاری توهین‌آمیز را تجربه کنند. آنها ممکن است هویت واقعی یا آواتار یک فرد را بدنام کنند، که می‌تواند یک جرم باشد. جنایات علیه دولت نیز وضع مشابه است. مانند اینترنت، کاربران ممکن است از متاورس برای اقدام علیه دولت در زمینه‌های مختلف استفاده کنند. برای مثال، گروه‌های تروریستی احتمالاً از متاورس برای تبلیغات، استخدام و آموزش، همراه با تروریسم واقعی استفاده می‌کنند. اما در اینجا نیز مناطق خاکستری وجود دارد. جرایمی که نه شباهت به جرایم دنیای واقعی دارند و نه شبیه جرایم سایبری هستند و جرایمی خاص دنیای متاورس و به اصطلاح متاجرم می‌باشند. اولین سؤال این است که سیاستگذاران چگونه باید از نظر قانونی با چنین رفتارهایی برخورد کنند، که لزوماً توسط قوانین موجود کنترل نمی‌شوند، یا حتی تحت حمایت قانون اساسی نیستند. طبیعتاً حقوق کیفری به جرایم مختلف حوزه اموال یا اشخاص می‌پردازد. در حوزه فیزیکی، این جرایم می‌تواند شامل سرقت، آتش‌زدن و کلاهبرداری و غیره باشد. اما همه آنها در اینجا مناسب نیستند (Guo, Barners, 2007: 72). گرچه



بسیاری از جرایم مالکیت مانند سرقت احتمالاً همچنان وجود خواهند داشت. اگر کاربران بتوانند دارایی، از جمله مالکیت معنوی را داشته باشند و بفروشند، ممکن است از آنها گرفته شود یا دزدیده شود. آنها ممکن است فریب داده شوند تا دارایی‌های مجازی را انتقال دهند یا تهدید شوند، حتی باج‌گیری شوند و نه تنها کاربران، بلکه شرکت‌ها و پلتفرم‌ها نیز هستند که ممکن است منافع مالکیت آنها را نقض کنند. حال، سؤال کلیدی این است که چه کسی یا کدام نهاد، آواتار مبتنی بر هوش مصنوعی را کنترل می‌کند. در یک پرونده حقوقی مردی به دلیل استفاده از هوش مصنوعی برای تولید محتویات مبنی بر استثمار جنسی از کودکان به دو سال و نیم زندان محکوم شد. این حکم تأیید می‌کند که مطالب مربوط به انسان‌های مجازی، به اندازه‌ای واقعی که شبیه کودکان واقعی یا خردسال هستند، غیرقانونی هستند (Bae, 2023). لذا چارچوب‌های نظارتی باید به روز و آماده باشند تا بتوانند به این مسائل مربوط به مسئولیت در جنایات مرتکب یا تسهیل شده توسط آواتارهای مبتنی بر هوش مصنوعی رسیدگی کنند. لذا جرایم در متاورس یا به عبارتی، فراجهان سؤالات اساسی در مورد مسئولیت و اخلاق در یک محیط دیجیتال ایجاد می‌کند. آیا توسعه-دهندگان پلتفرم‌های مجازی باید مسئولیت بیشتری در قبال جنایات ارتكابی در دنیای خود بپذیرند؟ چگونه حریم خصوصی و امنیت را برای جلوگیری از سوءاستفاده و در عین حال محافظت از حقوق فردی کاربران متعادل کنیم؟

### سیاست کیفردهی در متاورس

در حوزه سیاستگذاری حقوقی-قضایی و البته سیاستگذاری کیفری، برای مسأله‌محور بودن، استفاده از تحلیل سیاستی توسط متخصص آن و همچنین پیش‌نویس‌نگاری تخصصی و تفکیک این دو از حقوق ماهوی و علوم جنایی ضروری است و نمی‌توان با این ادعا که محتوای قانون جنس حقوقی-قضایی دارد که در حیطه تخصصی حقوقدانان است، از تفکیک مذکور چشم‌پوشی کرد. مسائل حقوقی-قضایی نیز بایستی از عینک سیاستگذاری مورد تحلیل قرار گیرند و پس از مسأله‌شناسی و علت‌شناسی مطابق اصول و ملاحظات سیاستی، راهکارها به کمک حقوقدانان طراحی شود. در حوزه آسیب‌های متصور و جرایم احتمالی دنیای متاورس نیز ورود و مداخله متخصصان حقوق کیفری در شناخت ابعاد این جرایم و تمایز آن با دنیای فیزیکی با لحاظ مؤلفه‌های جرم‌انگاری و کیفردهی آن ضروری است تا سیاستگذاری کیفری مناسبی در این حوزه صورت پذیرد (Shiri, 2023: 80). درک اینکه آیا اقدامی که در متاورس انجام می‌شود، می‌تواند آسیب ملموس و قابل توجهی به منافع قانونی مورد حمایت قانون اساسی وارد کند، بسیار مهم است. چنین تحلیل حقوقی مستقیماً با رویکرد دیگری و به همین ترتیب اساسی، یعنی در نظر گرفتن دیدگاه قربانی مرتبط است. ادراک روانشناختی قربانی در هنگام رنج بردن از جنایت، نقش مهمی در ارزیابی اینکه آیا منافع قانونی در متاورس، فضایی برای محافظت پیدا می‌کند، بازی می‌کند. در نظر گرفتن اینکه آیا و با چه شدتی به منافع قانونی قربانی آسیب رسیده است، ضروری است. در واقع، همچنان ممکن است که قربانی به نحوی متضرر شده باشد، اگرچه این جرم «از لحاظ فیزیکی مادی» نبوده است، زیرا در دنیای واقعی این یک رویکرد کلیدی در هنگام بررسی جرم‌انگاری هر نوع رفتار است. آیا چنین رفتارهایی در دنیای مجازی می‌تواند به اندازه کافی مضر باشد که ادعای مداخله قانون کیفری و در نتیجه اعمال مجازات در زندگی واقعی را داشته باشد؟ به طور کلی، اگر حادثه‌ای در دنیای مجازی رخ داده باشد و منجر به آسیب یا به خطراتدان ارزش واقعی شود، بدیهی است که عواقب قانونی در زندگی واقعی وجود دارد. اما در حال حاضر، در شرایطی که اصل قانونی بودن جرم، تأیید شرایطی را برای مسئولیت کیفری ایجاب می‌کند، پذیرش این امر دشوار است. موضوع بعدی، چالش‌های متاخرم از حیث انتساب می‌باشد. آیا جرم ارتكابی منتسب به خود آواتار است یا شخص واقعی ناظر بر آواتار؟ ارتكاب جرم در متاهست، اما آسیب روانی یا مادی در دنیای واقعی وارد می‌شود. این ماهیت بینابین متاخرم چالش اصلی در شناخت این قبیل جرایم می‌باشد. به نظر می‌رسد فرد واقعی مانند عنصر روانی صرف یا عملکرد مغز هست و قاعدتاً جرم در دنیای متا واقع شده و شاید شباهتی مختصر با جرایم واقعی داشته باشد، اما نمی‌توان آن را واقعا تجاوز یا قتل و ... دانست، زیرا به بدن فیزیکی شخص لطمه وارد نشده، بلکه به نگاره دیجیتال او وارد آمده است. پس در عین حال که باید قائل به مفهوم مستقلی از جرم در متا به عنوان متاخرم باشیم، پاسخ‌های کیفری نیز

خاص این فضا خواهند بود. جرایم مجازی احتمالاً مجازات‌های مجازی مانند ممنوع کردن یا محدود کردن حساب کاربری را دریافت خواهند کرد. اما اگر مجازات در متاورس را ملاک بدانیم، پس آسیب‌های واقعی فرد چه می‌شود؟ اگر آواتار او به عنوان مجازات فعالیتش محدود شود، افکار مجرمانه فرد واقعی و بی‌کیفرمانی او چه می‌شود؟ سؤال اساسی که در این مورد باید به آن پرداخته شود، این است: این خطرات برای چه کسانی یک تهدید است؟ برای آواتار یا برای شخص پشت آن (استفاده‌کننده از آن)؟ در بیشتر موارد، اگر شخصی مرتکب چنین اعمالی در دنیای مجازی شود، به احتمال زیاد در این پلتفرم اخطار، تعلیق یا ممنوعیت دائمی دریافت خواهد کرد، زیرا در حال حاضر، حضور در دنیای مجازی متاورس بر اساس این ایده بازی است. برخی عقیده دارند تطبیق قوانین برای محافظت از آواتارها امکان‌پذیر نیست. در مقابل، برخی دیگر معتقدند که ممکن است در آینده جرایم متاورسی تحت تعقیب قوانین جدید یا اصلاح شده موجود قرار گیرند. در مجموع، با محدودیت‌های مکانیسم‌های اجرایی خصوصی، ممکن است برخی تنظیم‌گری‌های مجازی مشاهده گردد. با گذشت زمان، متاورس و طراحی آن ممکن است به تغییر هنجارهای رفتاری افراد نیز کمک کند، بنابراین حداقل برخی از رفتارهای نادرست را کاهش می‌دهد. به طور مثال، با ایجاد گزینه‌های محافظت از خود مانند اینکه هیچ لمسی وجود ندارد، مگر اینکه ابتدا تأیید شود، ممکن است جرایم جنسی وجود نداشته باشد و حتی اگر لمس نامناسب رخ دهد، کاربر به راحتی می‌تواند کاربر دیگری را از فضای خود حذف کند. به عنوان مثال، متا در حال حاضر ابزاری برای حفظ مرزهای فضای شخصی، حفظ فاصله بین آنها و سایر آواتارها ارائه می‌دهد. "اقدامات آزار و اذیت دست" که باعث می‌شود دست یک آواتار در هنگام حمله به فضای شخصی شخصی ناپدید شود و یک ویژگی "منطقه امن"، که افراد را قادر می‌سازد حباب در اطراف آواتار خود ایجاد کنند. برای محافظت بهتر از کودکان در متاورس که ممکن است در برابر جنایات ذکر شده در مورد متاجرم آسیب‌پذیر باشند، پلتفرم‌ها و ارائه‌دهندگان خدمات باید اجرای پادمان‌هایی مانند قفل‌ها و فیلترهای ایمنی کودکان را در نظر بگیرند. سایر مسائل مربوط به ایمنی می‌تواند شامل مسائل بهداشتی مانند خماری واقعیت مجازی<sup>۱</sup> باشد (Buletsa, 2022: 126-133). کدهای دنیای مجازی می‌تواند از قبل تصمیم بگیرد که کدام رفتار ممکن است رخ دهد و کدام نه. به عبارتی، کد قانون است و اگر آواتارها نتوانند بمیرند، پس برخی از تخلفات نمی‌توانند از نظر مفهومی وجود داشته باشند. کد می‌تواند کاربران را تحریم یا مجازات کند. برخی شرکت‌ها مانند ضابطین قضائی ممکن است بتوانند به طور الگوریتمی نقض هنجارها یا استانداردها را رصد کنند و به پلتفرم یا حتی جامعه گزارش دهند. به عبارت دیگر، پلتفرم‌ها ممکن است برای بررسی برخوردهای درون متاورس به هوش مصنوعی تکیه کنند و به طور مستقل عمل کنند. به عنوان مثال، ضبط اتاقی<sup>۲</sup> در حال آزمایش با تعدیل صوتی خودکار برای تشخیص رفتاری است که شرایط سرویس را نقض می‌کند. (Lawrence, 2004: 116) اما این اقدامات کافی نیستند و سیاستگذاران نباید صرفاً به پلتفرم‌های خصوصی برای اداره فعالیت‌های مجرمانه تکیه کنند. آنها احتمالاً فقط تا حدی در چنین اجرایی مشارکت خواهند داشت. دولت وظیفه دارد امنیت شخصی شهروندان خود را به صورت آفلاین، آنلاین و مجازی تضمین کند. کنار گذاشتن قوانین کیفری در دنیای مجازی به افراد آسیب وارد می‌کند و اثرات منفی بر اقتصاد، همراه با سایر عوامل خارجی بالقوه دارد (Kostenko, 2022: 1-13). آیا هیچ وقت فراداده‌های جنایی وجود خواهد داشت که شامل اداره مدارک مجازی منحصرأ در فضای مجازی باشد و مجازات‌ها در زندان‌های مجازی اجرا شود؟ این احتمالاً جهت طبیعی توسعه خواهد بود که لزوم سیاستگذاری در این حوزه را عیان می‌سازد که مقررات قانونی این فضا بر اساس همان اصول و مبانی مورد استفاده برای تنظیم روابط اجتماعی در قوانین مشابه قرار گیرد.

1. VR Hangover.  
2. Rec Room

## راهکارهای سیاستی در جرایم حوزه متاورس

فناوری‌های جدید ممکن است قانونگذار را مجبور به بازنگری در مورد قانون و هدف آن کند. اگر واقعاً بخش‌هایی از زندگی انسان‌ها به پلتفرم‌های مجازی تبدیل شود و قوانین پلتفرم بر این جهان‌های مجازی حاکم گردد، ممکن است لازم باشد بازاندیشی صورت پذیرد که کدام رفتار در ماورای جهان باید توسط قوانین عمومی اداره شود. اگر فناوری به طور کامل محقق نشود، ممکن است در نهایت به عنوان یک آزمایش فکری باقی بماند، اما اهمیت آن بسیار فراتر از کاربردهای عملی آن است. بررسی دقیق قوانین کیفری در متاورس می‌تواند به بازتاب کلی‌تر آن و بررسی مجدد اهداف و کاربرد آن کمک کند. فن‌آوری‌های جدید خواهند آمد و بسیار مهم است که سیاستگذاران تأثیر منفی بالقوه آنها بر جامعه را در حال حاضر، و نه تنها پس از شروع آنها، بررسی کنند. نقشی که پلتفرم‌های خصوصی در جرایم متاورسی ایفا خواهند کرد با تدوین قراردادها آغاز می‌شود. پلتفرم‌ها قوانین خاصی را انتخاب می‌کنند یا استانداردهایی را ایجاد می‌کنند که کاربران باید از آنها تبعیت کنند. اما بیش از صرف قرارداد، به نفع بسیاری از پلتفرم‌ها خواهد بود که محیطی امن برای کاربران خود فراهم کنند و به دنبال راه‌هایی برای کاهش احتمال آسیب باشند. به عنوان مثال، اگر پلتفرم‌ها نتوانند به راحتی و به سرعت به کاربرانی که در بازگرداندن وضعیت قبلی خود آسیب دیده‌اند، کمک کنند، این پلتفرم‌ها می‌توانند آسیب‌های ناشی از جرایم دارایی یا حتی برخی جرایم مالی را کاهش دهند. حتی اگر مجرم فرار کرده باشد و ملک مجازی دوباره فروخته شده باشد. این پلتفرم‌ها احتمالاً می‌توانند آن را برای کاربر بازسازی کند، کاری که در دنیای فیزیکی قابل انجام نیست. گرچه برخی از جرایم احتمالاً با قوانین پلتفرم همسو خواهند شد که می‌تواند معقول بودن آنها را کاهش دهد. به طور خلاصه، پلتفرم‌ها باید به دنبال راه‌هایی در کاهش جرایم باشند. کاهش احتمال سوءاستفاده کاربران از سیستم‌های خود و در نتیجه کاهش وسعت چنین جرایمی که حداقل می‌تواند مکمل تلاش‌های دولت باشد. این، بدان معنا نیست که اگر دولت بتواند بر موانع اجرایی غلبه کند، نباید چنین مجرمی را مجازات کند، اما همچنان می‌تواند از وسعت چنین جرایمی بکاهد. پلتفرم‌ها می‌توانند به کاربران دیکته کنند که چه کاری می‌توانند انجام دهند و چه کاری نمی‌توانند انجام دهند و آنها را به دلیل نقض قوانین خود مجازات می‌کنند. البته ایجاد کدهای "محدودکننده" در مورد جرم و جنایت تضمین نمی‌کند که اعمال بالقوه مضر یا خطرناک در آن محیط انجام نشود. نشان داده شده است که به طور کلی، توسعه‌دهندگان دنیای مجازی نمی‌خواهند قوانین دنیای واقعی روی پلتفرم‌هایشان اعمال شود. عمدتاً به این دلیل که آنها می‌خواهند دنیای خود را کنترل کنند تا درآمد کاربران را به حداکثر برسانند و در عین حال به آنها اجازه می‌دهند تجربه لذت‌بخشی داشته باشند. کاربران احتمالاً همین احساس را دارند، زیرا نمی‌خواهند مثلاً یک بلیط سرعت برای رانندگی با سرعت ۱۰۰ کیلومتر در ساعت برای بوگاتی مجازی خود از طریق یک منطقه مدرسه مجازی دریافت کنند. اینکه آیا قوانین دنیای واقعی می‌تواند در دنیای مجازی اعمال شود یا خیر، به نحوه تنظیم آن بستگی دارد. اما به طور کلی، هر چه دنیای مجازی واقع‌بینانه‌تر باشد، احتمال حل و فصل اختلافات در دادگاه واقعی بیشتر است. اما این بدان معنا نیست که اجرای قانون در دنیای واقعی مشکلات دنیای مجازی را حل خواهد کرد. مشخصه مرحله کنونی توسعه حقوقی این است که در عصر اطلاعات، حقوق کیفری به تدریج نقش خود را به قوانین تخصصی مختلف واگذار می‌کند. البته با تفویض حقوق کیفری به سایر حوزه‌های حقوق تخصصی از نقش حقوق کیفری کاسته نمی‌شود، اما این روند کاملاً خوش‌بینانه نیست. این در زمان انقلاب علمی و فناوری مؤثر بود. با توسعه فناوری‌های اطلاعات و ارتباطات و فناوری‌های وب ۳ آشکار شده است که پراکندگی هنجارهای حقوق کیفری یک ناکارآمدی حقوقی ایجاد می‌کند که به تنظیم حقوقی با کیفیت روابط اجتماعی مدرن کمک نمی‌کند. در واقع، ظهور موجودات جدید مانند آواتارها، انسان‌نماهای الکترونیکی، اشیاء الکترونیکی مانند ارزهای رمزنگاری شده، زمین مجازی، املاک مجازی، حقوق مالکیت معنوی مجازی و غیره نیازمند رویکردهای حقوقی جدید و تحلیل همه‌جانبه مسائل حقوقی در متاورس است و پیشنهادهای مؤثر برای حل آنها مانند توسعه صلاحیت الکترونیک و قانون کیفری مدل متاورس

یکی از این راه‌حل‌هاست که می‌تواند به ایجاد چارچوب قانونی برای تنظیم روابط اجتماعی در محیط‌های مجازی و ایجاد یک چشم‌انداز قانونی جدید کمک کند.

## نتیجه‌گیری

متاورس، به عنوان یک جامعه الکترونیکی آینده‌نگر، هنوز مرزهای قانونی مشخصی ندارد و وظیفه محققان حقوقی پیش‌بینی و ترسیم با اطمینان کافی خطوط آینده اختیارات قانونی برای محیط‌های مجازی است. موضوعات زیر، موضوع بحث‌های آکادمیک گسترده است: چه قانونی باید در متاورس اعمال شود و چگونه تعارضات حقوقی متعارض باید حل شود. آیا تنظیم‌کننده‌های دولتی در دنیای آنالوگ قادر به تنظیم متاورس با اعمال قوانین موجود هستند؟ آیا جرایم در محیط‌های مجازی باید در چارچوب فعلی حقوق کیفری رسیدگی شود یا اینکه باید یک صلاحیت الکترونیکی فرامرزی جداگانه با قواعد حقوقی متمایز ایجاد شود. لذا با توجه به چالش‌های متصور از حیث جرایم دنیای متاورس و فقدان بستر حقوقی مناسب برای کنترل آن و بی‌توجهی قانونگذاران در بسیاری از نظام‌های حقوقی، سیاستگذاری کیفری در این حوزه امری ضروری است. در این زمینه، استفاده از مفاد برخی قوانین و مقررات خاص می‌تواند به ترسیم ابعاد دقیق‌تر فعالیت، تجارت و تفریح در این فضا یاری رساند. کم‌اینکه در سال ۲۰۲۱ مقررات مربوط به هویت دیجیتال در اتحادیه اروپا تنظیم گردید که تلاش در حمایت از داده‌های شخصی و آواتارها داشته است. مقرره‌های دیگری نیز در نظام حقوقی اتحادیه اروپا مشاهده می‌شود که البته به صورت کلی به حوزه نظارت بر متاورس ورود کرده است. از جمله این موارد، می‌توان به قانون هوش مصنوعی و قانون حفاظت از داده‌های شخصی اشاره نمود، گرچه اختصاصاً به جرم‌انگاری‌های دنیای متاورس پرداخته نشده است و می‌توان گفت سیاستگذاری کیفری دنیای متاورس در سطح دنیا هنوز کودکی نوپا و موضوعی محل بحث و مطالعه است و کارگروه‌های تحقیقاتی پارلمان‌ها و کنگره‌های کشورهای غربی اخیراً ابعاد و برخی چالش‌های متاورس را برای دست‌اندرکاران قانونگذاری تبیین و تشریح کرده‌اند که مبین عزم این کشورها بر سیاستگذاری حقوقی و کیفری در اداره و کنترل فضای متاورس است. امروزه بحث در جامعه علمی در مورد امکان‌سنجی و ضرورت تنظیم قانونی متاورس اغلب حول چند موضوع کلیدی است. نخست، این سؤال مطرح می‌شود که چه چارچوب قانونی باید در متاورس اعمال شود و تعارضات بین نظام‌های حقوقی مختلف چگونه باید حل شود. دوم، بحثی در مورد اینکه آیا نهادهای نظارتی کنونی در دنیای فیزیکی ظرفیت تنظیم مؤثر متاورس را از طریق قوانین و مقررات موجود دارند یا خیر وجود دارد. ثالثاً، این سؤال وجود دارد که چگونه می‌توان با جرایم ارتكابی در محیط مجازی برخورد کرد و آیا باید طبق قوانین کیفری یا تخلفات موجود با آنها برخورد کرد؟ دیگر اینکه، آیا باید یک صلاحیت الکترونیکی فرامرزی جداگانه ایجاد شود یا خیر. امروزه دانشمندان کشورهای مختلف چندین حوزه ممکن را برای تنظیم حقوقی متاورس در نظر می‌گیرند. جهت اول مبتنی بر روش "هم‌زیستی" قوانین آنالوگ و هنجارهای قانونی برای اعمال در محیط‌های مجازی، بر اساس شباهت با موارد مربوطه هنجارهای آنالوگ است. این رویکرد امکان اعطای وضعیت حقوقی مستقل یا ویژه به اشیاء و موضوعات متاورس را حذف می‌کند. حوزه دوم مبتنی بر نظریه و مدل حوزه الکترونیکی متاورس و کدهای متاورس است. با توجه به نظریه پیشنهادی، تنظیم حقوقی روابط اجتماعی در متاورس مستلزم ایجاد یک حوزه قضایی الکترونیکی جامع بر اساس آخرین قوانین اساسی است که باید شامل بخش‌های کلیدی زیر باشد: قانون اساسی متاورس، قانون مشترک متاورس، سیستم قضایی متاورس، قانون دیوان عدالت الکترونیک متاورس، قانون مدیریت الکترونیک متاورس، قانون مدیریت و امنیت داده‌های هویت متاورس، کد دارایی‌های الکترونیکی غیر اختصاصی و مالکیت معنوی، قانون کیفری الکترونیکی متاورس، قوانین متاورس در دفاع سایبری، مقررات نظامی متاورس و غیره. جهت سوم مبتنی بر متاورس شرکتی است و تعیین حوزه قضایی که قانون آن در مورد روابط در متاورس اعمال می‌شود، به محل تأسیس شرکت ارائه‌دهنده خدمات و محل دسترسی کاربران به متاورس بستگی دارد. جهت بعدی مداخله‌گرایی قانونی محدود است و شامل ترکیب سیاست‌های مختلف صنعتی (استانداردها) و قوانین خاص (بخشی، شرکتی) برای تنظیم متاورس است. با این حال، چرخه توسعه استانداردها از مفهوم

فنی تا کاربرد تجاری غیر قابل پیش‌بینی است و قوانین زمان لازم برای پاسخگویی به چالش‌های متاورس را ندارد و قوانین موجود ممکن است به تداخل بیش از حد در فناوری صنعت و توسعه تجارت تبدیل شود. به نظر نگارنده، پیشنهادات برای شکل‌گیری اهرم‌های تنظیم حقوقی روابط حقوقی فراوجهی و مجازی غیر معمول نیست، اما دیدگاه ایجاد یک صلاحیت الکترونیکی و قانون کیفری مدل متاورس به عنوان عنصر اصلی آن، عمل‌گرایانه‌تر است. رویه حقوقی مدرن نشان می‌دهد که قوانینی که برای دارایی‌های مادی و روابط اجتماعی «آفلاین» یا آنالوگ قبل از دیجیتال با استفاده از فناوری تدوین شده‌اند، نمی‌توانند دیجیتالی‌سازی غیرمادی‌شده را در متاورس تنظیم کنند. غیرمادی‌شدن و هرج و مرج محیط الکترونیکی مجازی، فرآیندهای بسیاری را ایجاد می‌کند، چه مثبت و چه مخرب که بر بشریت تأثیر منفی می‌گذارد. قانون کیفری مدل متاورس باید ضروری‌ترین هنجارهای قانونی را برای تنظیم روابط در محیط‌های مجازی متمرکز کند و منحصرأ با قوانین جرایم سایبری شناسایی نمی‌شود و کدهای کیفری سنتی را تکرار نمی‌کند. قانون کیفری مدل متاورس باید ترکیبی باشد و اجزای بسیاری را با ویژگی‌های بسیار متفاوت ترکیب کند که در صورت ترکیب، منجر به ظهور حوزه جدیدی از تنظیم حقوقی روابط می‌شود که در دنیای آنالوگ غیرممکن است. علاوه بر این، قانون کیفری مدل متاورس، ظهور جرایم جدید در دنیای مجازی و پیامدهای آن را برای موضوعات و اشیاء دنیای مجازی و منظر حقوقی باید بررسی کند. لذا با توجه به پیچیدگی تهدیدات و خطرات متاورس که ذکر شد، بر نیاز ضروری به سیاستگذاری کیفری مناسب برای حمایت از کاربران دنیای متاورس، حقوق و آزادی‌های آنها تأکید می‌شود. گرچه ایجاد شاخه‌های جدید حقوق به طور عام و شاخه جدیدی از حقوق جزا - قانون فراجنائی - به طور خاص که منحصرأ در واقعیت‌های متاورس قابل اعمال است، ایده‌ای است که اجرای آن در عمل دشوار است. با این حال، طراحی یک شاخه جدید قانون برای متاورس کافی نیست و نیاز به طراحی یک سیستم کاملاً جدید برای اجرای این قوانین و مجازات مجرمانی وجود دارد که مرتکب جرایم متاورسی می‌شوند.

## References

1. Bae, G., (2023). CNN, "South Korea has jailed a man for using AI to create sexual images of children in a first for country's courts", <https://edition.cnn.com/2023/09/27/asia/south-korea-child-abuse-ai-sentenced-intl-hnk/index.html>
2. - Buletsa, S. B. (2022). Virtual property in the metaverse as an object of civil rights. Scientific Uzhhorod National University Herald. Series: Law, vol. 1 (72), 126-133.
3. -Darabpour, Mohammad Reza. (2023). Metaverse, Nature and legal challenges (Governance, persons and property), Modern Technologies law , Vol. 4(7), 65-81.[Persian]
4. -Donets, A. G. (2022). Doctrinal view on the issues of legal regulation of virtual worlds, "metaverse" private law doctrine: traditions and modernity. Proceedings of the XX Scientific and Practical Conference dedicated to the 100th anniversary of Doctor of Law, Professor, Corresponding Member of the Ukrainian SSR Academy of Sciences, Rector of Kharkiv Law Institute (1962-1987)
5. -Dwivedi Y., et al, (2022) Metaverse beyond the hype: Multidisciplinary perspectives on emerging challenges, opportunities, and agenda for research, practice and policy, International Journal of Information Management, 66 (102542)
6. - Guo, Yue, Barnes, S., (2007) Why People Buy Virtual Items in Virtual Worlds with Real Money, Data Base for Advances in Information Systems, Vol. 38(4), 68-76.
7. -Haber, Eldar. (2024) "The Criminal Metaverse," Indiana Law Journal: Vol. 99( 3), Article 4,842-891.
8. - Stănilă, Laura Maria. (2023) On the curiosities of the future: meta criminal law, SHS Web of Conferences 177, 03001, Legal Perspectives on the Internet( COPEJI 6.0), 1-9.
9. - Interpol, )2022( Interpol Global Crime Trend Summary , Technology assessment report on Metaverse .
10. -Kostenko, O. V. (2022). Electronic jurisdiction, metaverse, artificial intelligence, digital avatar, neural networks: theory, practice, perspective. World Science, vol. 1 (73), pp. 1-13. DOI: [https://doi.org/10.31435/rsglobal\\_ws/30012022/7751](https://doi.org/10.31435/rsglobal_ws/30012022/7751)
11. -Latif Zadeh, Mahdieh, Gubouli Darfashan, Mohammad Mahdi. (2023). Introducing digital identity in the metaverse, identifying related legal challenges and solutions, Private Law Studies Quarterly, Vol. 53(2), 372-349.[Persian]
12. - Lawrence, Lessig. (2004)., Free Culture: The Nature and Future of Creativity, Free Culture - How Big Media Uses Technology and the Law to Lock Down Culture and Control Creativity, (6-260), <https://www.researchgate.net/publication/220693351>
13. -Shiri, Abbas. (2023). a central issue in criminal policymaking, Public Policy Quarterly, Vol. 9(2), Number 2, 68-82.[Persian]
14. -Moradi Berlian, Mehdi. (2022). An introduction to the consequences and legal challenges of Metaverse, Legal Research Quarterly, special issue of Law and Technology, Vol. 25, 363-392.[Persian]
15. -Wiederhold, B. K. (2022). Sexual harassment in the metaverse. Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking, 25(8), 479-480. <https://doi.org/10.1089/cyber.2022.29253.editorial>
16. - Lee, Won Sang (2022). The Role of Criminal Law in the Metaverse. Legal Journal, vol. 42(3), 177-202.