

Legal Issues Of Metavers Perspective From The Public International Law

Mohadeseh Ghavamipour Sereshkeh

PhD student in criminal law and criminology, Lahijan branch, Islamic Azad University,
Lahijan, Iran (corresponding author) mohadesehghavamipour@gmail.com

amirreza mahmoudi

Assistant Professor, Department of Law, Lahijan Branch, Islamic Azad University,
Lahijan, Iran.

Keywords:

Metaverse,
International Law,
Sovereignty,
National Security,
Human Rights.

Abstract

The emergence of the metaverse undoubtedly brings many complications in the field of international law enforcement. Due to the inherently transnational nature of the metaverse, it is clear that applying national legal frameworks to virtual actions is a complex and challenging process. The very essence of the metaverse, with its ability to transcend traditional national boundaries, creates significant barriers to direct domestic law enforcement. The regulation of virtual activities requires the creation of a comprehensive and inclusive framework under the supervision of public international law. Another concern that arises is related to the possible replacement of laws by technological advances. In the field of metaverse, one can see the high speed of technological progress. The field of international law faces the great challenge of effectively regulating virtual activities in accordance with established international norms and principles, considering the dynamic nature of these developments. The necessity of adapting the international legal system to the field of virtual activities is undeniable, because it is vital to address the multifaceted concerns that arise in this field. The topic of this article deals with the contemporary process of updating international agreements and legal structures, forming international regulatory bodies and encouraging global cooperation and coordination. As the metaverse goes through its evolutionary process, it is necessary that the international laws are adapted accordingly and effectively regulate the behavior in cyber space.



This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license:

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

مسائل حقوقی متاورس از منظر حقوق بین الملل عمومی

محدثه قوامی پور سرشکه

دانشجوی دکتری حقوق کیفری و جرم شناسی، واحد لاهیجان، دانشگاه آزاد اسلامی، لاهیجان، ایران (نویسنده مسئول)

پست الکترونیک: mohadesehghavamipour@liau.ac.ir

امیررضا محمودی

استادیار گروه حقوق، واحد لاهیجان، دانشگاه آزاد اسلامی، لاهیجان، ایران

تاریخ پذیرش: ۱۲ شهریور ۱۴۰۳

تاریخ دریافت: ۱۲ مرداد ماه ۱۴۰۳

چکیده

ظهور متاورس بی تردید پیچیدگی‌های متعددی را در حوزه اجرای قوانین بین‌المللی به همراه دارد. با توجه به ماهیت ذاتاً فراملی متاورس، مشخص می‌شود که اعمال چارچوب‌های قانونی ملی بر اقدامات مجازی، فرآیندی پیچیده و چالش‌برانگیز است. جوهره اصلی متاورس، با توانایی‌اش در فراتر رفتن از مرزهای سنتی ملی، موانع قابل توجهی را در مسیر اجرای مستقیم قوانین داخلی ایجاد می‌کند. تنظیم فعالیت‌های مجازی مستلزم ایجاد یک چارچوب جامع و همه‌شمول تحت نظارت حقوق بین‌الملل عمومی است. نگرانی دیگری که مطرح می‌شود، مربوط به جایگزینی احتمالی قوانین توسط پیشرفت‌های فناوری است. در عرصه متاورس، می‌توان سرعت بالای پیشرفت فناوری را مشاهده کرد. حوزه حقوق بین‌الملل با چالش بزرگ تنظیم مؤثر فعالیت‌های مجازی مطابق با هنجارها و اصول بین‌المللی تثبیت‌شده، با توجه به ماهیت پویای این تحولات، مواجه است. ضرورت انطباق نظام حقوقی بین‌المللی با عرصه فعالیت‌های مجازی انکارناپذیر است، زیرا برای رسیدگی به نگرانی‌های چندوجهی که در این حوزه بروز می‌کند، حیاتی است. موضوع این مقاله به فرآیند معاصر به‌روزرسانی توافق‌نامه‌های بین‌المللی و ساختارهای حقوقی، تشکیل نهادهای نظارتی بین‌المللی و تشویق همکاری و هماهنگی جهانی می‌پردازد. همانطور که متاورس روند تکاملی خود را طی می‌کند، ضروری است که حقوق بین‌الملل نیز به طور متناسب تطبیق یافته و رفتار در فضای مجازی را به طور مؤثر تنظیم کند.

واژگان کلیدی: متاورس، حقوق بین‌الملل، حاکمیت، امنیت ملی، حقوق بشر



مقدمه

به زبان ساده، حقوق بین‌الملل مجموعه‌ای از هنجارهاست که تعاملات بین کشورها و سایر نهادها را تنظیم می‌کند. حقوق بین‌الملل از مجموعه قوانینی نشأت می‌گیرد که تمام موضوعات حقوق بین‌الملل باید برای اعمال مؤثر حقوق و انجام تعهدات خود در سطح جهانی از آن پیروی کنند. بدیهی است که کشورها همچنان کانون اصلی حقوق بین‌الملل باقی می‌مانند با این حال، با ورود سازمان‌های غیردولتی بین‌المللی به عرصه، اهمیت سازمان‌های بین‌المللی و افراد در حال افزایش است. حقوق بین‌الملل همچنین بر هنجارها و اصول حاکم بر روابط بین کشورها و شهروندانشان و همچنین حقوق و مسئولیت‌های افراد در جامعه بین‌المللی تمرکز دارد. به طور سنتی، حقوق بین‌الملل به عنوان شاخه‌ای از حقوق تعریف شده است که روابط حقوقی بین کشورهای مستقل را تنظیم می‌کند، حقوق بین‌الملل همچنین شامل قوانین صلح، حمایت از حقوق بشر، تنظیم تجارت و بازرگانی بین‌المللی، و توسعه و مدیریت سازمان‌های بین‌المللی می‌شود.

به زودی، مردم قادر خواهند بود در یک دنیای مجازی به نام متاورس، ارتباط برقرار کرده و همکاری کنند. با رشد مداوم این جامعه آنلاین نوظهور، تفکر درباره چگونگی تنظیم و نظارت بر آن تحت قوانین عمومی ضروری است. توسعه متاورس به طور قابل توجهی تحت تأثیر حقوق بین‌الملل، مجموعه قوانینی که روابط بین کشورها و حقوق و تعهدات افراد را تنظیم می‌کند، قرار خواهد گرفت. در چارچوب متاورس، حقوق بین‌الملل نقش مهمی در ایجاد حاکمیت و تنظیم این قلمرو مجازی جدید ایفا خواهد کرد. با گسترش و تکامل متاورس، تحلیل چگونگی تأثیر حقوق بین‌الملل بر حقوق و تعهدات افراد و کشورها ضروری است. دنیای مجازی، محیطی آنلاین است که در آن کاربران می‌توانند گفتگوهای زنده و تعاملی با یکدیگر و با ربات‌های هوش مصنوعی داشته باشند. در تصور عمومی، متاورس مکانی است که افراد می‌توانند خود را کاملاً در انواع مختلف فعالیت‌ها و محیط‌هایی غوطه‌ور کنند که در دنیای واقعی غیرممکن است. قطعاً با تبدیل شدن به بخش مهمی از اقتصاد جهانی، تأثیرات گسترده‌ای بر بسیاری از جنبه‌های جامعه، از جمله حقوق بین‌الملل عمومی خواهد داشت. با حرکت به سمت ادغام کامل این رسانه جدید، در نظر گرفتن پیامدهای حقوق عمومی ناشی از رواج فزاینده متاورس ضروری است.

آینده متاورس و اطمینان از اینکه فضایی امن و عادلانه برای همه کاربران باشد، به شدت تحت تأثیر مسائلی مانند صلاحیت قضایی، حقوق بشر و نقش سازمان‌های بین‌المللی قرار خواهد گرفت. به عنوان یک دنیای مجازی جهانی و بدون مرز، صلاحیت قضایی یک ملاحظه مهم در متاورس است. تشخیص اینکه قوانین کدام کشور بر اعمال شما در متاورس اعمال می‌شود، آسان نیست. حقوق بین‌الملل در این زمینه با چالشی مواجه است، زیرا باید اطمینان حاصل کند که فعالیت‌های مجازی به شیوه‌ای یکنواخت و شفاف در سراسر مرزهای ملی کنترل می‌شوند. توجه به حقوق بشر موضوع حیاتی دیگری در متاورس است. بنابراین، بازاندیشی در مورد مناسب بودن ساختارهای حاکمیتی برای حمایت از حقوق بشر در عصر واقعاً دیجیتال ضروری است. توانایی افراد برای بیان حقوق بشر خود در فضای مجازی در حال گسترش است، اما با مشکلات جدید و متفاوتی نیز همراه است. برای مثال، این خطر وجود دارد که تبعیض و استثمار در متاورس به شیوه‌هایی ظهور کند که در قوانین فعلی حقوق بشر مورد توجه قرار نگرفته است. حقوق بشر در متاورس باید توسط قوانین بین‌المللی محافظت شود، که همچنین باید تضمین کند که هیچ آسیبی از مشارکت کاربران در دنیای آنلاین به آنها نرسد. سازمان‌های بین‌المللی می‌توانند نقش مهمی در تدوین قوانین و استانداردهای بین‌المللی برای فعالیت‌های مجازی و ترویج همکاری و هماهنگی بین‌المللی ایفا کنند. شرکت‌ها و دولت‌ها برای مقابله با تهدیدات حریم

خصوصی و امنیتی ناشی از متاورس آماده نیستند. نیروی کار ماهر کافی برای مدیریت زیرساخت‌های پیچیده متاورس و ایجاد راه‌حل‌های امن و قابل اعتماد در دسترس نیست. آینده متاورس توسط مسائلی مانند صلاحیت قضایی، حقوق بشر و نقش سازمان‌های بین‌المللی شکل خواهد گرفت که همگی برای ایجاد فضایی امن و عادلانه برای تمام کاربران ضروری هستند. برای مقابله با این چالش‌ها و اطمینان از اینکه فعالیت‌های مجازی متاورس مطابق با اصول و ارزش‌های جهانی تنظیم می‌شوند، توسعه حقوق بین‌الملل ضروری است. با ایفای نقش فعال در حاکمیت متاورس، می‌توانیم اطمینان حاصل کنیم که تمام رویدادها در دنیای مجازی ایمن، عادلانه و مطابق با ایده‌آل‌های جهانی هستند.

۱. تعریف متاورس

متاورس (Metaverse) به مجموعه‌ای از محیط‌های مجازی و واقعیت افزوده متصل به هم اطلاق می‌شود که از طریق اینترنت و با استفاده از فناوری‌های پیشرفته مانند واقعیت مجازی (VR)، واقعیت افزوده (AR) و هوش مصنوعی (AI) ایجاد می‌شود. در این محیط‌های مجازی، کاربران می‌توانند با استفاده از شخصیت‌های دیجیتالی (آواتار) خود با یکدیگر تعامل کنند، فعالیت‌های روزمره را انجام دهند، اطلاعات را به اشتراک بگذارند و تجربه‌های سرگرمی و آموزشی را داشته باشند. (لطیف زاده، قبولی در افشان، ۱۴۰۲، ۱۸۸)

۱.۱. اهمیت و روند توسعه متاورس

متاورس به عنوان آینده اینترنت و فضای دیجیتال در حال ظهور است و پتانسیل بسیار بالایی برای تحول صنایع و زندگی روزمره انسان‌ها دارد. برخی از دلایل اهمیت و رشد متاورس عبارتند از: تعامل انسان-ماشین پیشرفته‌تر: متاورس با استفاده از فناوری‌هایی مانند واقعیت مجازی، واقعیت افزوده و هوش مصنوعی، تعامل انسان با محیط مجازی را بسیار واقعی‌تر و درگیرکننده‌تر می‌کند.

فرصت‌های جدید در کسب‌وکار: متاورس امکان خلق محصولات و خدمات جدید، توسعه کسب‌وکارها و حتی ظهور مدل‌های کسب‌وکار نوین را فراهم می‌کند.

تجربیات آموزشی و سرگرمی جذاب‌تر: محیط‌های مجازی متاورس فرصت‌های بی‌سابقه‌ای برای تجربه‌های آموزشی و سرگرمی فراهم می‌کنند که به واسطه درگیری حواس و ایجاد حس حضور، بسیار جذاب‌تر و موثرتر از محیط‌های دو بعدی کنونی هستند. ارتباطات و تعاملات اجتماعی پیشرفته‌تر: متاورس امکان برقراری ارتباطات اجتماعی غنی‌تر و همه‌جانبه‌تری را ایجاد می‌کند که فراتر از محدودیت‌های جغرافیایی و فیزیکی کنونی است. (مرادی برلیان، ۱۴۰۱، ۳۶۵)

به طور کلی، سرمایه‌گذاری هنگفت شرکت‌های فناوری بزرگ دنیا در توسعه متاورس و علاقه‌مندی گسترده کاربران به این فناوری‌های نوظهور، نشان‌دهنده اهمیت و روند رو به رشد متاورس در آینده است این عرصه دیجیتال گسترده به دنبال شبیه‌سازی و در برخی موارد، تقویت تجربیات دنیای واقعی است و پتانسیل تغییر شکل نحوه تعامل، کار و ایجاد ارتباط ما را دارد. متاورس یک مرز دیجیتال گسترده است که به عنوان قلمرویی تعاملی در فضای آنلاین عمل می‌کند. فراتر از صرف وجود مجازی، این فضا امکان تعاملات بلادرنگ بین کاربران و موجودیت‌های دیجیتال پیشرفته را فراهم می‌کند. متاورس که اغلب به عنوان بُعدی جایگزین مفهوم‌سازی می‌شود، تجربیات و سناریوهایی را ارائه می‌دهد که بسیار فراتر از محدودیت‌های زمینی است. با این حال، همانطور که با اقتصاد جهانی و بافت اجتماعی ما درهم می‌آمیزد، چالش‌های حقوقی و اخلاقی عمیقی را به همراه می‌آورد. از جمله این

موارد می‌توان به مسائل مربوط به صلاحیت قضایی، تفسیر حقوق بشر در حوزه دیجیتال و مشارکت نهادهای بین‌المللی برای حفظ اصول اساسی اشاره کرد. این اکوسیستم مجازی پویا نه تنها مرکز فعالیت و تخیل است، بلکه بوم‌نقاشی است که بر روی آن پارادایم‌های آینده قانون، اخلاق و حاکمیت نقش خواهند بست. (لعل علی زاد، ۱۴۰۲، ۸۲)

۲.۱. چالش‌های حقوقی متاورس

چالش‌های حقوقی متاورس به دلیل ماهیت نوظهور و بی‌سابقه این فناوری بسیار پیچیده و چندجانبه هستند. این چالش‌ها در حوزه‌های مختلف حقوقی از جمله حقوق خصوصی، کیفری، حقوق بین‌الملل و حقوق بشر بروز می‌کنند. در ادامه مهم‌ترین چالش‌های حقوقی متاورس توضیح داده شده است:

۱.۲.۱. مالکیت دیجیتال و حقوق مالکیت فکری

یکی از اصلی‌ترین چالش‌ها در متاورس، بحث مالکیت بر دارایی‌های دیجیتال است. در متاورس، کاربران می‌توانند املاک مجازی، اشیاء و کالاهای دیجیتال خریداری کنند، اما سوال این است که این مالکیت چه تفاوت‌هایی با مالکیت سنتی دارد و چه قوانین حقوقی بر آن حاکم است. علاوه بر این، مسائل مربوط به کپی‌رایت و حقوق مالکیت فکری در محیط‌های مجازی هنوز به‌طور کامل تعریف نشده‌اند.

۲.۲.۱. صلاحیت قضایی و اجرای قوانین

متاورس یک فضای جهانی و بدون مرز است و کاربران می‌توانند از هر نقطه‌ای از جهان به آن دسترسی داشته باشند. این مسئله منجر به سوالاتی درباره صلاحیت قضایی در صورت وقوع جرم یا تخلف می‌شود. برای مثال، اگر جرمی در متاورس رخ دهد، کدام کشور صلاحیت پیگیری آن را دارد؟ این مسئله به‌ویژه در مواردی که کاربران از کشورهای مختلف با قوانین متفاوت هستند، پیچیده‌تر می‌شود. (لطیف زاده، قبولی درافشان، ۱۴۰۲، ۳۶۱)

۳.۲.۱. امنیت و حفظ حریم خصوصی

حفظ حریم خصوصی کاربران و امنیت داده‌ها در متاورس چالشی بزرگ است. اطلاعات شخصی کاربران می‌تواند در معرض سوءاستفاده قرار گیرد و مسئله‌ی نقض حریم خصوصی و داده‌ها یکی از مسائل حقوقی پیچیده در این حوزه است. همچنین، چالش‌های امنیتی مانند هک شدن حساب‌های کاربران یا دسترسی غیرمجاز به دارایی‌های دیجیتال مطرح است.

۴.۲.۱. حقوق بشر و تبعیض

حقوق بشر در متاورس نیز چالشی جدی است. مسئله تبعیض در فضای دیجیتال، نقض حقوق افراد به دلیل جنسیت، نژاد یا دیگر خصوصیات فردی می‌تواند در متاورس بروز کند. علاوه بر این، مسئله دسترسی افراد به متاورس و جلوگیری از ایجاد شکاف دیجیتال میان کشورهای مختلف و گروه‌های اجتماعی متفاوت نیز از چالش‌های حقوق بشری در این حوزه است. (داراب پور، ۱۴۰۲، ۶۹)

۵.۲.۱. مسائل کیفری

متاورس می‌تواند بستری برای ارتکاب جرایم مختلف از جمله کلاهبرداری، سرقت هویت، و حتی جرایم سایبری پیچیده‌تر باشد. مسئله پیگیری قضایی و اثبات این جرایم در متاورس، یکی از چالش‌های بزرگ حقوقی است. علاوه بر این، نحوه برخورد با رفتارهای غیرقانونی در محیط‌های مجازی مانند توهین، افترا و اذیت و آزار، هنوز به‌طور کامل روشن نیست.

۶،۲،۱. قراردادهای دیجیتال و اقتصاد متاورس

با رشد تجارت و اقتصاد در متاورس، مسائل مربوط به قراردادهای دیجیتال نیز به وجود می‌آید. سولاتی درباره قانونی بودن و enforceability (قابلیت اجرا) این قراردادها و همچنین نحوه رسیدگی به اختلافات قراردادی در متاورس مطرح است. همچنین، چگونگی پرداخت‌ها و مدیریت ارزهای دیجیتال در این فضا از دیگر چالش‌های حقوقی است. (مرادی برلیان، ۱۴۰۱، ۳۶۷)

۷،۲،۱. حاکمیت و قوانین بین‌المللی

در سطح کلان‌تر، مسئله حاکمیت در متاورس و چگونگی تطبیق قوانین بین‌المللی با این فضا مطرح می‌شود. به دلیل جهانی بودن متاورس، نیاز به تدوین چارچوب‌های بین‌المللی و قوانین خاصی وجود دارد که بتوانند این فضا را تنظیم کنند. همچنین، نقش سازمان‌های بین‌المللی و نحوه نظارت بر فعالیت‌ها در متاورس یکی از چالش‌های مهم است.

۸،۲. مسائل اخلاقی و اجتماعی

فراتر از چالش‌های قانونی، متاورس چالش‌های اخلاقی و اجتماعی نیز به همراه دارد که به طور غیرمستقیم بر قوانین تأثیر می‌گذارد. برای مثال، مسئله رفتارهای غیراخلاقی، خشونت مجازی، و تأثیرات روانی این فضاها بر کاربران، به‌ویژه کودکان و نوجوانان، می‌تواند موجب تدوین قوانین جدید و یا تغییرات در قوانین موجود شود.

این چالش‌ها نشان می‌دهند که متاورس نیازمند توجه ویژه‌ای از سوی حقوق‌دانان، دولت‌ها و نهادهای بین‌المللی است تا بتوانند محیطی امن و قانونمند را برای کاربران فراهم کنند. (داراب پور، ۱۴۰۲: ۷۰)

۲. مسائل صلاحیت کیفری در متاورس از منظر حقوق بین‌الملل عمومی

شناسایی و پیگرد جرایم در متاورس از منظر حقوق بین‌الملل عمومی، چالشی پیچیده و چندلایه است. این چالش‌ها از ماهیت فراملی و غیرملموس متاورس ناشی می‌شوند. برخلاف دنیای فیزیکی که محل وقوع جرم غالباً مبنای تعیین صلاحیت قضایی است، در متاورس با واقعیت‌های مجازی و غیرمتمرکز روبرو هستیم که تعیین دقیق محل وقوع جرم و نهاد صالح برای پیگرد قانونی را پیچیده می‌کند.

یکی از نخستین پرسش‌ها در زمینه صلاحیت کیفری در متاورس، تعریف دقیق جرم است. جرایمی همچون قلدری سایبری، سرقت دارایی‌های مجازی و کلاهبرداری دیجیتال در فضای متاورس به دلیل فقدان فیزیکی و مجازی بودن محیط، نیازمند بازتعریف و تطبیق با مفاهیم حقوقی سنتی هستند. این مسئله مستلزم بررسی دقیق‌تر از سوی حقوق‌دانان و تدوین مقررات ویژه‌ای است که بتوانند این نوع از جرایم را به درستی شناسایی کنند.

از سوی دیگر، تعیین مکان وقوع جرم در متاورس یکی از بزرگ‌ترین چالش‌هاست. برخلاف دنیای فیزیکی که محل وقوع جرم به راحتی قابل تعیین است، در متاورس این امر به دلیل فقدان حضور فیزیکی دشوار است. یکی از رویکردهای پیشنهادی این است که صلاحیت قضایی براساس مکان سرورهای که فعالیت‌های مجرمانه در آن رخ داده یا براساس محل اقامت مجرم یا قربانی تعیین شود. با این حال، این رویکردها نیز مشکلاتی را به همراه دارند، زیرا ممکن است مجرم و قربانی در نقاط بسیار دور از یکدیگر و حتی در کشورهای مختلف باشند که هر کدام از آنها قوانین مختلفی را اعمال می‌کنند (Kamp, 2021, 49).

برای حل این معضل، تدوین قوانین سایبری ویژه برای متاورس ضروری است که به صورت بین‌المللی به رسمیت شناخته شود. این قوانین باید چارچوبی جهانی ایجاد کنند که برخی اعمال را به عنوان جرایم فراملی تعریف کند و تعقیب قضایی این جرایم را

تسهیل نماید. ایجاد توافق‌نامه‌های بین‌المللی برای استرداد مجرمان و اجرای عدالت در حوزه متاورس نیز از اهمیت بالایی برخوردار است. این توافق‌نامه‌ها می‌توانند به کشورها امکان دهند تا افرادی که در متاورس مرتکب جرم شده‌اند، در حوزه‌های قضایی مناسب محاکمه و مجازات شوند. با توجه به ماهیت فراملی و پیچیده متاورس، ایجاد یک نیروی ویژه بین‌المللی برای تحقیق و پیگرد جرایم سایبری مرتبط با متاورس ضروری به نظر می‌رسد. این نیروی ویژه می‌تواند با همکاری کشورها و نهادهای بین‌المللی، چارچوبی کارآمد برای مقابله با جرایم در متاورس فراهم کند و اطمینان حاصل نماید که افراد در هر نقطه از جهان، تحت پیگرد قانونی قرار گیرند. چنین رویکردی می‌تواند به کاهش خला‌های حقوقی موجود و ایجاد نظمی حقوقی و قضایی در فضای متاورس کمک کند (Yadin 2016, 73)

۳. صلاحیت حقوقی در متاورس از منظر حقوق بین‌الملل عمومی

با ظهور متاورس، فضای جدیدی از روابط حقوقی ایجاد شده است که نیازمند بازنگری و تنظیم دقیق از منظر حقوق بین‌الملل عمومی است. کاربران در این فضا با استفاده از آواتارها، در فعالیت‌های تجاری، اجتماعی و مالکیت مجازی شرکت می‌کنند. این تعاملات منجر به ایجاد قراردادهای، حقوق مالکیت و مسئولیت‌های مختلفی می‌شود که نیاز به چارچوب حقوقی مناسبی برای نظارت و اجرای آنها دارد.

یکی از مهم‌ترین جنبه‌های حقوقی در متاورس، تعیین صلاحیت حقوقی است. با توجه به بین‌المللی بودن متاورس و عدم وجود مرزهای جغرافیایی مشخص، مشکلاتی در تعیین دادگاه‌های صالح و اجرای احکام به وجود می‌آید. در این راستا، قراردادهای دیجیتال که در متاورس بسته می‌شوند باید به وضوح صلاحیت قضایی مربوطه را در صورت بروز اختلافات تعیین کنند. این مسئله به‌ویژه در معاملات مالی و خرید دارایی‌های مجازی اهمیت زیادی دارد. برای حل این چالش‌ها، تدوین پروتکل‌های بین‌المللی ضروری است که حقوق مربوط به دارایی‌های مجازی و مالکیت فکری را به رسمیت بشناسد و نحوه رسیدگی به اختلافات را مشخص کند. (Cheong, 2022, 481) علاوه بر این، توسعه و استفاده از روش‌های جایگزین حل اختلافات مانند داوری و میانجی‌گری بین‌المللی می‌تواند برخی از پیچیدگی‌های حقوقی را کاهش داده و از دخالت دادگاه‌های سنتی جلوگیری کند. ایجاد دادگاه‌های مجازی در متاورس نیز یکی دیگر از راهکارهای مطرح است. این دادگاه‌ها می‌توانند مجموعه‌ای از قوانین و مقررات جهانی را اعمال کنند و به عنوان نهادهای اصلی برای حل اختلافات مدنی در فضای مجازی خدمت کنند. چنین دادگاه‌هایی، با اعمال استانداردهای جهانی و نظارت بین‌المللی، می‌توانند از سوءاستفاده و بی‌عدالتی در متاورس جلوگیری کنند و اطمینان حاصل کنند که حقوق کاربران و تعاملات آنها به‌درستی حمایت می‌شود. (OG 2023, 66)

۴. دیدگاه حقوق بین‌الملل عمومی

در حقوق بین‌الملل عمومی، صلاحیت از دیرباز با مفهوم حاکمیت مرتبط بوده است که به کشورها امکان می‌دهد استقلال خود را اعمال کنند. حاکمیت هم به عنوان یک مفهوم توانمندساز و هم یک مکانیسم محدودکننده عمل می‌کند و ایجاد قوانین بین‌المللی محدودکننده اعمال صلاحیت دولت را شکل می‌دهد. (Ryngaert 2015, 1-3) حقوق بین‌الملل عمومی «حاکمیت» ملت‌ها را از طریق هنجارهای صلاحیتی منعکس و محدود می‌کند که حدود قدرت‌های «حاکم» همزیست، به ویژه دامنه اختیارات نظارتی کشورها تحت قوانین بین‌المللی را تعیین می‌کند. (Mills 2013, 194) در حالی که اصطلاح «صلاحیت» در حقوق بین‌الملل عمومی معنای بسیار گسترده‌تری نسبت به حقوق داخلی یا بین‌الملل خصوصی دارد و در واقع هر گونه اعمال قدرت نظارتی را در بر می‌گیرد، تعریف عمومی داخلی «صلاحیت»، به ویژه در رابطه با اختیارات دادگاه‌ها، همچنین در مطالعات حقوقی بین‌المللی برای

بررسی موضوع متمایز قدرت نظارتی دادگاه‌ها و دیوان‌های بین‌المللی استفاده می‌شود. در زمینه هنجارهایی که اختیارات نظارتی ملت‌ها را ایجاد می‌کنند، حقوق بین‌الملل عمومی به طور سنتی سه دسته اصلی صلاحیت را به رسمیت می‌شناسد. (Bantekas, 2011, 124)

یکی از مسائل کلیدی که در تقاطع متاورس و حقوق بین‌الملل عمومی مطرح می‌شود، صلاحیت است. مسئله صلاحیت در تعیین اینکه چه کسی اختیار اداره و تنظیم متاورس را دارد و همچنین چگونگی بروز اختلافات و درگیری‌ها در این فضای مجازی بسیار مهم است. ماهیت بسیار به هم پیوسته و فراملی متاورس یکی از دشوارترین چالش‌ها در ایجاد صلاحیت در این فضای مجازی است. در حوزه ارتباطات جهانی معاصر، همگرایی کاربران از حوزه‌های قضایی مختلف چالش قابل توجهی را در تعیین چارچوب قانونی مناسب برای اداره تعاملات آنها در زمان واقعی ایجاد می‌کند. ماهیت سیال این منظر دیجیتال، شناسایی و اعمال قوانین و مقررات مربوطه که باید بر یک وضعیت خاص حاکم باشند را پیچیده می‌کند. علاوه بر این، با توجه به ماهیت فراملی متاورس، تعیین کشور-ملت صالح که دارای اختیارات نظارتی است، کاری پیچیده می‌شود. برای غلبه بر این چالش‌ها، ضروری است که سازمان‌های بین‌المللی در تلاش‌های مشترک برای تدوین یک چارچوب حقوقی جامع که دارای ظرفیت لازم برای اداره کارآمد متاورس باشد، مشارکت کنند.

روابط عمومی به سرعت در فضای الکترونیکی با کمک فناوری‌های دیجیتال و سایر فناوری‌ها در حال تحول است، که برخی از آنها ممکن است حقوق و آزادی‌های بشر را محدود کنند اما در حال حاضر توسط قانون تنظیم نشده‌اند. توسعه مجموعه جدیدی از روابط اجتماعی در متاورس مستلزم ایجاد صلاحیت است که به عنوان حدودی که فرصت‌ها بر اساس صلاحیت موضوعی یا حوزه‌ای که حق در آن اعمال می‌شود، تعریف می‌شود. (Kostenko 2022, 1-13)

در نهایت، مسیر متاورس و ارتباط آن با حقوق بین‌الملل به طور قابل توجهی تحت تأثیر اقدامات جمعی انجام شده توسط سازمان‌های بین‌المللی، دولت‌ها و بخش خصوصی قرار خواهد گرفت. این بازیگران کلیدی توانایی اعمال نفوذ قابل توجهی بر توسعه و اجرای چارچوب‌های قانونی که متاورس را در مقیاس جهانی اداره می‌کنند، دارند. به عنوان چنین، تصمیمات و ابتکارات آنها نقش محوری در شکل دادن به چشم‌انداز آینده این قلمرو مجازی نوظهور در چارچوب حقوق بین‌الملل خواهد داشت. از طریق تلاش‌های مشترک، ایجاد یک قلمرو مجازی که اصول ایمنی، عدالت و دسترسی‌پذیری را برای همه کاربران خود تجسم می‌بخشد، قابل تصور است.

عدم وجود حضور ملموس چالش دیگری را در تعیین صلاحیت در متاورس ایجاد می‌کند. در واقعیت فیزیکی، موقعیت یک شخص یا نهاد صلاحیت را تعیین می‌کند. متاورس برخلاف باور عمومی از قوانین و اصول منحرف می‌شود. به دلیل عدم حضور فیزیکی در هر کشور-ملت، یک شرکت مجازی در متاورس ممکن است در تعریف حوزه نظارتی خود با مشکل مواجه شود. نهادهای مجازی، مانند شرکت‌ها و افراد، می‌توانند در چندین حوزه قضایی وجود داشته باشند که صلاحیت را در متاورس پیچیده می‌کند. نهادهای متاورس گاهی اوقات به دلیل قوانین و مقررات متناقض در تعیین ساختار حقوقی خود با مشکل مواجه می‌شوند. در نبود یک چارچوب حقوقی روشن، کشورهای مسلط ممکن است تلاش کنند بر متاورس و نهادهای آن حکومت کنند و یک دنیای مجازی پراکنده و نابرابر ایجاد کنند. جامعه بین‌المللی باید برای ایجاد هنجارهای روشن و یکپارچه صلاحیت متاورس همکاری کند تا به این مسائل رسیدگی شود. یک معاهده چندجانبه یا نهاد چندملیتی برای مدیریت متاورس یکی از گزینه‌هاست. برای ارائه یک متاورس عادلانه، بی‌طرفانه و فراگیر، ایجاد صلاحیت نیازمند همکاری بین‌المللی است. برای رسیدگی به ویژگی‌های

منحصر به فرد متاورس، ممکن است نیاز به بازنگری در حقوق بین‌الملل باشد. استدلال فوق ممکن است نیاز به چارچوب‌های حقوقی جدید و روش‌های انعطاف‌پذیر برای تعیین صلاحیت در محیط‌های مجازی داشته باشد. برای ایجاد یک ساختار حاکمیت جامع و یکپارچه متاورس، کشورهای مستقل باید همکاری و هماهنگی کنند. حل این مسائل صلاحیتی اهمیت بسیار زیادی در تضمین این دارد که متاورس به عنوان یک محیط امن و عادلانه برای همه کاربران خود عمل کند. (عاکفی قاضیانی، میلانی، عاکفی قاضیانی، ۱۴۰۱، ۱۴۵-۱۴۶)

۵. حاکمیت در متاورس

حاکمیت مفهومی اساسی در حقوق بین‌الملل است که به اختیار یک دولت برای اداره خود و قلمرو خود اشاره دارد. (Sur 2022, 121) حاکمیت مفهومی مهم در حقوق بین‌الملل عمومی است زیرا چارچوبی برای نحوه تعامل کشورها با یکدیگر فراهم می‌کند. حاکمیت به این معناست که کشورها حق تعیین سرنوشت و توانایی اداره امور خود را مستقل از سایر کشورها دارند. همچنین به این معناست که کشورها مسئولیت احترام به حاکمیت سایر کشورها را دارند. تا اواخر قرن هجدهم، رویکردهای جدیدی به مسائل مربوط به اقتدار پدیدار شد. وقتی قدرت از یک پادشاه به ملت و شهروندان آن منتقل می‌شود، حاکمیت دولت به حاکمیت ملی تبدیل می‌شود. طرفداران نظریه دولت از همان ابتدا تلاش کرده‌اند استفاده از قدرت را به "حقوق طبیعی" ذاتی و غیرقابل انتقال افراد در بدو تولد محدود کنند. با این حال، تا پس از جنگ جهانی دوم، این تلاش‌ها برای مهار هزینه‌ها صرفاً نظری باقی ماند. (Brown 2002, 7)

به طور دقیق‌تر، ظهور درک "دولت قانون" منجر به این شده است که دولت‌ها وظیفه نظری حفاظت از حقوق افرادی را که به عنوان شهروند به آنها متعهد هستند، بر عهده بگیرند؛ فرض بر این است که دولت مربوطه به طور خودجوش و بدون هیچ ابتکار دیگری از این حقوق پیروی خواهد کرد. قدرت سیاسی اصولاً موظف است از حقوق مشخص شده در این اسناد، که از نظر کاربرد خود ماهیت ملی دارند، حمایت کند. در واقع، دولت در برخی شرایط نقش محافظ آزادی‌های فردی را بر عهده می‌گیرد. به رسمیت شناختن حقوق بشر در قانون گامی مهم است، اما به تنهایی دستاورد زیادی نخواهد داشت. ایجاد مکانیسم‌های نظارتی قابل اجرا در مقیاس جهانی برای اطمینان از رعایت این حقوق توسط دولت و نظارت بر اجرای آن مهم‌تر از قانونی بودن خود حقوق است، اما قانونی بودن بسیار مهم است. نیاز به یافتن موضوعی که حداقل به اندازه خود دولت قدرتمند باشد، انگیزه بحث کنترل در مقیاس جهانی است. (Sancar 2004, 120)

حاکمیت مفهومی مهم در حقوق بین‌الملل عمومی است زیرا به عنوان پایه‌ای برای روابط دولت‌ها عمل می‌کند و به ثبات و نظم سیستم بین‌المللی کمک می‌کند. تأکید بر ضرورت حفاظت از حقوق اساسی افراد، مانند حق آزادی بیان، حریم خصوصی و دسترسی به اطلاعات، صرف نظر از موقعیت جغرافیایی یا ملیت آنها، امری ضروری است. برای اطمینان از بهره‌مندی عادلانه از متاورس، محافظت از کاربران در برابر اقدامات تبعیض‌آمیز و آزار و اذیت بی‌مورد ضروری می‌شود. علاوه بر این، اولویت دادن به دسترسی‌پذیری متاورس برای افراد دارای معلولیت بسیار مهم است. (سرتیپی، ۱۳۹۵، ۲۴)

سازمان‌های بین‌المللی بدون شک نقش محوری در تنظیم مقررات متاورس خواهند داشت، زیرا آنها از مناسب‌ترین قابلیت‌ها برای مقابله مؤثر با چالش‌های پیچیده و فراملی که انتظار می‌رود پدید آیند، برخوردارند. اهداف مورد نظر در اینجا شامل ایجاد چارچوبی جهانی از هنجارهای حقوقی، ارائه پشتیبانی در حل و فصل اختلافات و تضمین عملکرد متاورس به شیوه‌ای شفاف و پاسخگو

است. در نهایت، ضروری است که بپذیریم مسیر متاورس و ارتباط آن با حقوق بین‌الملل به طور قابل توجهی تحت تأثیر تلاش‌های جمعی سازمان‌های بین‌المللی، دولت‌ها و بخش خصوصی قرار خواهد گرفت. این بازیگران کلیدی نفوذ قابل توجهی در تعیین مسیر رویدادها و شکل‌دهی به چارچوب حقوقی که بر این قلمرو دیجیتال نوظهور حاکم خواهد بود، دارند. با تشویق تلاش‌های مشترک، می‌توان قلمرو مجازی‌ای ایجاد کرد که اصول ایمنی، عدالت و دسترسی‌پذیری را برای تمام کاربرانش تجسم بخشد. عدم وجود حضور فیزیکی، مانعی اضافی برای ایجاد صلاحیت قضایی در متاورس ایجاد می‌کند. در دنیای فیزیکی، تعیین صلاحیت قضایی اغلب بر اساس موقعیت جغرافیایی یک فرد یا نهاد صورت می‌گیرد. برخلاف فرضیات رایج، وضعیت در متاورس همیشه از هنجارها و اصول تثبیت شده پیروی نمی‌کند.

به دلیل عدم حضور فیزیکی در هیچ دولت-ملتی، یک شرکت مجازی در متاورس ممکن است در تعیین حوزه قضایی خود با مشکل مواجه شود. نهادهای مجازی، مانند شرکت‌ها و افراد، می‌توانند در چندین حوزه قضایی وجود داشته باشند که تعیین صلاحیت در متاورس را پیچیده می‌کند. چارچوب‌های قانونی و قوانین متنوع می‌تواند تعیین تعهدات قانونی را برای شرکت‌های متاورس دشوار کند. در غیاب یک چارچوب صلاحیتی روشن، دولت-ملت‌های غالب ممکن است تلاش کنند متاورس و عناصر آن را کنترل کنند که منجر به ایجاد یک دنیای مجازی چندپاره و نابرابر می‌شود. جامعه بین‌المللی باید برای ایجاد هنجارهای روشن و یکپارچه صلاحیت قضایی در متاورس همکاری کند تا این مسائل جدی را حل کند. یک معاهده چندجانبه یا آژانس بین‌المللی که بر متاورس نظارت و آن را تنظیم می‌کند، می‌تواند مشکلات حکمرانی آن را حل کند.

در اصل، مسئله ایجاد صلاحیت قضایی در متاورس چالشی چندوجهی است که نیازمند تلاش مشترک میان کشورها برای تضمین یک قلمرو مجازی عادلانه، بی‌طرفانه و فراگیر است. با توجه به چالش‌های موجود، ممکن است لازم باشد اصلاحات احتمالی در چارچوب حقوق بین‌الملل برای پرداختن به ویژگی‌های متمایز متاورس در نظر گرفته شود. حل این مسائل صلاحیتی برای تضمین ایجاد یک محیط امن و عادلانه در متاورس، که منافع و حقوق همه کاربران آن را تأمین می‌کند، اهمیت بالایی دارد (لعل علیزاده، ۱۴۰۲، ۸۸).

مفهوم حاکمیت در حوزه حقوق بین‌الملل اهمیت بسزایی دارد، زیرا نقش محوری در تنظیم متاورس ایفا می‌کند. در حقوق بین‌الملل، مفهوم حاکمیت به قدرت برتر یک دولت-ملت در اداره قلمرو سرزمینی خود و کنترل رفتار جمعیت آن مربوط می‌شود. ماهیت پیچیده حاکمیت در متاورس پیچیده‌تر می‌شود، زیرا این قلمرو مجازی از مرزهای ملی متعارف فراتر می‌رود و به کاربران از کشورهای مختلف امکان تعامل در زمان واقعی را می‌دهد. استفاده از اصل حاکمیت در متاورس پیامدهای عمیقی در مورد تنظیم فعالیت‌های مجازی و حفاظت از حقوق بشر خواهد داشت (حاجی زاده، نژندی منش، زارعی، ۱۳۹۶، ۱۷۷).

در متاورس، یک دولت-ملت ممکن است با ادعای حاکمیت، رفتار ساکنان خود را تنظیم کند. این شامل توانایی محدود کردن آزادی بیان، اجرای قوانین و جمع‌آوری مالیات می‌شود. حاکمیت در متاورس چندین مسئله حقوقی و اخلاقی را مطرح می‌کند. زمانی که یک دولت-ملت ادعای مالکیت بخشی از متاورس را می‌کند، ممکن است حقوق بین‌الملل عمومی تحت تأثیر قرار گیرد. این می‌تواند حاکمیت سایر ملت‌ها را نقض کند و مشکلاتی ایجاد نماید. علاوه بر این، محدودیت‌های متاورس در مورد آزادی بیان و سایر حقوق اساسی ممکن است نگرانی‌های حقوق بشری ایجاد کند. برای رسیدگی به این مسائل، ممکن است نیاز به بازنگری در حقوق بین‌الملل برای در نظر گرفتن ویژگی‌های متاورس باشد. پیشنهاد مذکور ممکن است مستلزم تکامل

چارچوب‌های حقوقی جدید، همراه با اتخاذ روش‌های انعطاف‌پذیر برای تعیین حاکمیت در فضاهای مجازی باشد. علاوه بر این، تأکید بر اهمیت همکاری و هماهنگی بین‌المللی میان دولت‌های حاکم در ایجاد یک ساختار نظارتی جامع و منسجم برای حکمرانی متاورس ضروری است.

در اصل، موضوع پیچیده و چالش‌برانگیز حاکمیت در متاورس نیازمند رویکردی پیچیده و سنجیده از سوی جامعه جهانی است. حل این مسائل صلاحیتی نقش محوری در تضمین ایمنی و عدالت متاورس برای همه کاربران آن، ضمن حفظ حاکمیت دولت-ملت‌ها، خواهد داشت (لعل علیزاده، ۱۴۰۲، ۹۰).

۶. حقوق بشر در متاورس

تجربیات تراژیک جامعه بین‌المللی در طول جنگ جهانی دوم، حمایت از حقوق بشر را در صدر اهداف تأسیس سازمان ملل متحد قرار داد. اعتقاد به حقوق اساسی بشر، کرامت و ارزش انسانی، برابری میان مردان و زنان، و برابری همه ملت‌ها، اعم از بزرگ یا کوچک، در بند دوم مقدمه منشور ملل متحد بیان شده است. به همین ترتیب، ماده ۵۵ (Charter of the United Nations, 1945: Article 55) بر احترام عملی به حقوق بشر و آزادی‌های اساسی همه افراد، بدون توجه به «نژاد، جنس، زبان یا مذهب» تأکید می‌کند. طبق ماده ۵۶ (Charter of the United Nations, 1945: Article 56)، برای دستیابی به این اهداف، کشورهای عضو متعهد شده‌اند به صورت فردی یا جمعی با سازمان ملل متحد همکاری کنند.

حقوق بشر یک جزء اساسی حقوق بین‌الملل عمومی است و نقش مهمی در قوانین متاورس ایفا می‌کند. توسعه روزافزون متاورس نه تنها در حوزه فناوری، بلکه در طیف گسترده‌تری از پویایی‌های اجتماعی، تحولی انقلابی ایجاد کرده است. هنگام بررسی پیامدهای بالقوه این قلمرو مجازی بر جامعه، ارزیابی جامعی برای درک ظرایف تأثیر آن ضروری است. یکی از اصول مرکزی در این ارزیابی حول بُعد حقوق بشر می‌چرخد. مفهوم حقوق بشر، که در اصول بنیادین کرامت، آزادی و برابری ریشه دارد، تاریخاً با در نظر گرفتن دنیای ملموس و فیزیکی تدوین شده است. با این حال، معرفی متاورس، محیطی که در آن مرزهای بین مجازی و واقعیت محو می‌شود، نیاز به بازنگری این اصول را برای اطمینان از ارتباط و قابلیت اجرای آنها ضروری می‌سازد.

در متاورس، حقوق مربوط به حریم خصوصی و آزادی بیان اهمیت تازه‌ای پیدا می‌کنند. با توجه به ماهیت غوطه‌ور این پلتفرم، کاربران ممکن است داده‌های شخصی خود را در معرض خطر بیشتری برای افشا یا سوء استفاده ببینند. همزمان، پتانسیل گمنامی مجازی می‌تواند هم آزادی بیان را تقویت کند و هم چالش‌های مربوط به اطلاعات نادرست یا آزار و اذیت مجازی را ایجاد کند. علاوه بر این، مسائل مربوط به دسترسی و عدم تبعیض از اهمیت بالایی برخوردار است. با تکامل متاورس، نیاز مبرمی وجود دارد تا اطمینان حاصل شود که دسترسی صرفاً برای عده‌ای خاص محفوظ نیست و ناخواسته نابرابری‌های اجتماعی-اقتصادی را تداوم نمی‌بخشد. هر فرد، صرف نظر از پیشینه‌اش، باید بتواند بدون مواجهه با تبعیض یا تعصب، متاورس را تجربه کند و در آن مشارکت داشته باشد. (High, 2020, 26)

حقوق بشر در دنیای فیزیکی توسط معاهدات و توافقنامه‌های بین‌المللی و همچنین قوانین کشورهای مختلف حفاظت می‌شود. در حوزه متاورس، مردم شاهد یک سری رویدادهای ناگوار بوده‌اند که شرکت‌ها را در رسوایی‌های مربوط به انتشار گفتار نفرت‌انگیز، اطلاعات نادرست و اعمال سانسور اینترنتی درگیر کرده است. عفو بین‌الملل ارتباطی بین این وقایع و «مدل تجاری نظارتی مبتنی

بر نقض حقوق بشر» ادعا شده توسط شرکت‌ها مطرح کرده است. (Amnesty International, 2021) آسیب‌های ذکر شده منجر به بروز خشونت‌های ملموس، بی‌ثباتی سیاسی و پسرفت در اصول دموکراتیک شده است.

یکی از دشوارترین جنبه‌های دفاع از حقوق بشر در متاورس، اطمینان از رعایت این حقوق در فضاهای مجازی فراملی است. برای حفاظت و حمایت از حقوق بشر در متاورس، همکاری با سایر کشورها ضروری است. این امر مستلزم رویکردی جمعی برای اطمینان از حفاظت و اجرای این حقوق اساسی، صرف نظر از موقعیت جغرافیایی در متاورس است که در آن چنین تخلفاتی ممکن است رخ دهد.

چالش دیگری که در حفاظت از حقوق بشر در متاورس پیش می‌آید، مربوط به ضرورت حفظ این حقوق در میان گسترش فناوری‌های پیشرفته، از جمله واقعیت مجازی و هوش مصنوعی است. استفاده از چنین فناوری‌هایی در متاورس، به عنوان مثال، می‌تواند منجر به نگرانی‌های قابل توجهی در مورد حریم خصوصی و امنیت شود و چالش‌هایی را در تضمین حفاظت از حقوق بشر در این قلمروهای مجازی ایجاد کند.

برای غلبه بر این چالش‌ها، ممکن است لازم باشد چارچوب حقوق بین‌الملل برای انطباق با ویژگی‌های منحصر به فرد متاورس اصلاح شود. حل بالقوه این مسئله مستلزم تدوین چارچوب‌های حقوقی جدید و اتخاذ رویکردهای انعطاف‌پذیرتر برای حفاظت از حقوق بشر در حوزه‌های مجازی است. علاوه بر این، تأکید بر ضرورت همکاری و هماهنگی بین‌المللی میان کشورها برای ایجاد یک چارچوب حاکمیتی قوی و منسجم برای متاورس ضروری است.

در نهایت، حفاظت از حقوق بشر در متاورس موضوعی پیچیده و چالش‌برانگیز است که نیازمند رویکردی دقیق و هدفمند از سوی جامعه بین‌المللی است. حل این مسائل حقوق بشری برای اطمینان از اینکه متاورس به عنوان محیطی امن و عادلانه برای همه شرکت‌کنندگان عمل می‌کند، در حالی که همزمان حقوق اساسی بشر هر فرد درگیر را حفظ می‌کند، ضروری است. (Milmo, 2021, 128)

۷. ملاحظات امنیت ملی

در ابتدا، حملات نظامی به عنوان بزرگترین تهدید برای ملت در نظر گرفته می‌شدند. در نتیجه، مسائل امنیت ملی مانند مسابقه تسلیحاتی، معاهده خلع سلاح و اتحاد نظامی برای مدت طولانی برجسته بوده‌اند. به همین دلیل، منشور سازمان ملل متحد اصول اساسی مانند عدم استفاده یا تهدید به استفاده از زور و حل مسالمت‌آمیز اختلافات بین‌المللی را تثبیت کرده است. منشور سازمان ملل متحد، برخلاف میثاق جامعه ملل، موضوعات اقتصادی، اجتماعی، فرهنگی و حقوق بشر را به عنوان «دستور کارهای جدید» گنجانده بود، اما ارتباط آنها با امنیت ملی به نظر حداقلی می‌رسید. تأمین امنیت ملی مسئولیت اصلی دولت بود. (Cai, 2017, 66)

در گفتمان سنتی امنیت ملی، اصطلاح «حمله» عمدتاً به اقدام تهاجمی مستقیم یا غیرمستقیم اشاره دارد که می‌تواند فیزیکی (مانند حمله نظامی) یا غیرملموس (مانند حمله سایبری) باشد. ماده ۲(۴) منشور سازمان ملل متحد درک خود از استفاده از زور را به یک منطقه جغرافیایی مشخص محدود می‌کند. این بدان معناست که هرگونه مصالحه با این وضعیت دست نخورده، نشان‌دهنده نقض سرزمینی است. با این حال، تفسیر سنتی در شمول فضای سایبری با مشکل مواجه است. یک حمله الکترونیکی از طریق شبکه‌های ارتباطی یک کشور به وضوح با نقض حاکمیت آن، مانند تجاوز هوایی غیرمجاز، برابر نیست. اساساً، فضای سایبری پیوند سنتی بین سرزمین و حقوق حاکمیتی را مبهم کرده است همچنین، با تکامل قلمروهای دیجیتال مانند متاورس، درک ما از آنچه یک

«حمله» را تشکیل می‌دهد، به طور قابل توجهی گسترش یافته است. در متاورس، "حمله" ممکن است نه تنها به معنای حمله مستقیم به دارایی‌ها یا زیرساخت‌های دیجیتال باشد. این می‌تواند شامل عملیات روانی، کمپین‌های اطلاعات نادرست و حتی براندازی فرهنگی باشد. با توجه به ماهیت غوطه‌ور متاورس، جایی که ادراکات افراد به راحتی قابل تأثیرگذاری است، این اشکال غیرسستی حملات می‌تواند پیامدهای عمیقی بر امنیت یک ملت داشته باشند. درست مانند اینترنت فعلی ما، متاورس نیز در معرض حملات سایبری خواهد بود. این می‌تواند از نقض داده‌ها، که می‌تواند اطلاعات شخصی حساس را در معرض خطر قرار دهد، تا حملات پیچیده‌تر با هدف بی‌ثبات کردن خود محیط مجازی را شامل شود. از دیدگاه امنیت ملی، این تهدیدات سایبری در متاورس می‌تواند پیامدهای واقعی داشته باشند، مانند تضعیف اعتماد به پلتفرم‌های دیجیتال یا حتی استخراج اطلاعات حساس ملی.

(Shackelford, 2009, 102)

متاورس بستری ایده‌آل برای جنگ اطلاعاتی فراهم می‌کند. نهادهای متخاصم می‌توانند محیط‌های مجازی یا روایت‌ها را برای تأثیرگذاری بر افکار عمومی، ترویج ایدئولوژی‌های تفرقه‌افکن یا حتی جذب نیرو برای اهداف افراطی دستکاری کنند. شناسایی و مقابله با این عملیات چالش قابل توجهی برای آژانس‌های امنیت ملی خواهد بود. با رشد دارایی‌ها، ارزها و اقتصادهای مجازی در متاورس، آنها می‌توانند هدف حملات قرار گیرند. بی‌ثباتی اقتصادی در متاورس، چه از طریق تقلب، سرقت دارایی یا دستکاری بازار، می‌تواند تأثیرات زنجیره‌ای بر اقتصادهای واقعی داشته باشد، به ویژه اگر اقتصاد متاورس به طور قابل توجهی با سیستم مالی جهانی درهم تنیده شود.

با توجه به ماهیت غیرمتمرکز و بدون مرز متاورس، تعیین منشأ، مجرم و حتی صلاحیت قضایی یک حمله پیچیده می‌شود. مفاهیم سنتی تلافی، بازدارندگی و دفاع باید در این زمینه جدید مورد بازنگری قرار گیرند. متاورس همچنین می‌تواند بستری برای تبادل فرهنگی باشد. در حالی که این امر وحدت و تفاهم جهانی را ترویج می‌کند، همچنین راه‌هایی را برای نفوذ فرهنگی و تغییر در هویت ملی فراهم می‌کند که می‌تواند به عنوان اشکال غیرسستی «حمله» به بافت اجتماعی یک ملت تلقی شود. بنابراین، با افزایش اهمیت متاورس، برای دستگاه‌های امنیت ملی در سراسر جهان ضروری است که استراتژی‌ها و ابزارهای خود را بازنگری کنند. شناخت و درک ماهیت چندوجهی «حملات» در این قلمرو دیجیتال، اولین گام به سوی تضمین یکپارچگی متاورس و امنیت دولت-ملت در عصر دیجیتال به طور فزاینده‌ای متصل است. (مرادی برلیان، ۱۴۰۱، ۳۶۷)

از آنجا که به نظر می‌رسد هر روز در قرن بیست و یکم تهدید بالقوه قابل توجهی برای امنیت ملی وجود دارد، از سیاستگذاران، ذینفعان و شهروندان خواسته می‌شود تا ساختارهای حقوقی، اجتماعی، اقتصادی و نظامی ما را مجدداً ارزیابی کنند تا مشخص شود آیا برای تحقق اهداف، چالش‌ها و آرمان‌های ماه‌ها، سال‌ها و دهه‌های آینده کافی هستند یا خیر. در عصر مدرن، نه تنها پیشرفت‌های هیجان‌انگیز جدیدی در علم، فناوری و درک انسانی وجود دارد، بلکه گزارش‌هایی از تهدیدات گسترده برای امنیت ملی ما، چه داخلی یا خارجی، طبیعی یا مصنوعی، نیز وجود دارد. (Rich, 2015, 12)

امنیت ملی، به عنوان یکی از ارکان اساسی برای دولت‌های مستقل، نقشی کلیدی در حوزه حقوق بین‌الملل عمومی ایفا می‌کند. با ظهور متاورس، این چالش‌ها به‌طور قابل توجهی پیچیده‌تر شده‌اند، چرا که متاورس به عنوان یک فضای فراملی و دیجیتال، امکان ارتباط بلادرنگ میان کاربران از کشورهای مختلف را فراهم می‌آورد. این ویژگی‌های متاورس، نظارت و تنظیم فعالیت‌های مجازی که ممکن است امنیت ملی را تهدید کنند، به یک مسئله پیچیده و پرچالش تبدیل کرده است.

از آنجا که متاورس فاقد مرزهای جغرافیایی مشخص است و فعالیت‌های مجازی ممکن است با فعالیت‌های فیزیکی همپوشانی داشته باشند یا در چندین حوزه قضایی رخ دهند، شناسایی و تعیین مسئولیت نظارت و تنظیم این فعالیت‌ها دشوار است. این وضعیت موجب مشکلاتی در تطابق اقدامات مجازی با استانداردها و ارزش‌های بین‌المللی شده است.

برای مقابله با این مشکلات، نیاز به بررسی پیشرفت‌های فناورانه و توسعه چارچوب‌های حقوقی جدید احساس می‌شود. این چارچوب‌ها باید به دولت‌ها این امکان را بدهند که به‌طور مؤثر بر فعالیت‌های مجازی نظارت کرده و امنیت ملی خود را حفظ کنند. همچنین، احتمالاً نیاز به اصلاحات در حقوق بین‌الملل برای تطابق با ویژگی‌های منحصر به فرد متاورس و ایجاد سازوکارهای نظارتی انعطاف‌پذیر وجود دارد.

همکاری بین‌المللی میان دولت‌ها نیز برای ایجاد یک نظام حکومتی منسجم و کارآمد در متاورس ضروری است. در مجموع، حفاظت از امنیت ملی در متاورس به دلیل ویژگی‌های پیچیده و چندوجهی این فضای دیجیتال، نیازمند رویکردی دقیق و هماهنگ از سوی جامعه جهانی است تا حاکمیت و امنیت دولت‌ها را به‌طور مؤثر حفظ کند. (کدخدایی، جلیلی، ۱۴۰۳، ۲۱-۲۲)

حقوق بین‌الملل عمومی در اجرای قوانین در متاورس با چالش‌های جدی مواجه است. متاورس، به دلیل طبیعت فراملی و عدم وجود مرزهای جغرافیایی مشخص، باعث می‌شود که اقدامات مجازی از قلمرو صلاحیت قضایی هیچ دولتی خارج باشند. این امر تنظیم و اجرای قوانین مربوط به فعالیت‌های مجازی را برای دولت‌ها دشوار می‌کند، به ویژه زمانی که این فعالیت‌ها به هنجارها و اصول بین‌المللی پایبند نباشند.

جرایم متاورسی، که ممکن است توسط عوامل در یک حوزه قضایی انجام شوند، می‌توانند بر قربانیان در حوزه‌های دیگر تأثیر بگذارند. این مسئله به ویژه زمانی که مجرم در کشوری بدون معاهده استرداد باشد، به پیچیدگی‌های بیشتری دامن می‌زند و ممکن است اجرای قوانین کیفری را دشوار سازد. همچنین، ردیابی و شناسایی مجرمان، به ویژه در زمینه دارایی‌های مجازی و حساب‌های ناشناس، به دلیل ماهیت غیرقابل ردیابی فعالیت‌های آنلاین، چالش‌برانگیز است.

پیشرفت‌های فنی در زمینه‌های مانند بلاکچین و هوش مصنوعی، که به سرعت در حال توسعه هستند، از چارچوب‌های قانونی موجود پیشی گرفته و این امر اجرای مؤثر حقوق بین‌الملل عمومی را در متاورس پیچیده‌تر کرده است. برای پاسخگویی به این چالش‌ها، نیاز به ایجاد چارچوب‌های قانونی جدید، تقویت معاهدات بین‌المللی، و ایجاد آژانس‌های نظارتی با صلاحیت و منابع کافی برای نظارت بر فعالیت‌های مجازی است. این موضوع مستلزم همکاری و هماهنگی بین‌المللی برای اطمینان از انطباق فعالیت‌های مجازی با هنجارهای بین‌المللی و حفاظت از حقوق بشر در دنیای دیجیتال است (Tzanakopoulos, 2023, 69)

۸. نقش سازمان‌های بین‌المللی در تنظیم متاورس

یک سازمان بین‌المللی ساختار همکاری رسمی و مداوم چندین دولت برای یک هدف یا دلایل مشخص است به عنوان مثال، بیش از سه چهارم قطعنامه‌های تصویب شده در سال ۲۰۱۷ توسط شورای امنیت سازمان ملل متحد به درگیری‌های جاری در کشورها یا مناطق خاص پرداخته است، در حالی که قطعنامه‌های باقی‌مانده به موضوعات موضوعی متنوعی مانند تصویب اولین قطعنامه‌های مربوط به میراث فرهنگی و مین‌های زمینی پرداخته‌اند. درگیری مسلحانه، جنگ غیرمتعارف و دیجیتال، مهاجرت گسترده، قاچاق انسان، پاکسازی قومی، نسل‌کشی و تروریسم همگی چالش‌های جدید و پیچیده‌تری برای شورای امنیت بودند. سپس، یک گروه

کارشناسان دولتی سازمان ملل متحد علی‌رغم گسترش تهدیدات سایبری، در رسیدن به اجماع درباره قابلیت اجرای حقوق بین‌الملل و حقوق بشردوستانه بین‌المللی در درگیری‌های سایبری با مشکل مواجه شد پس از سیزده سال بحث، اختیارات فصل هفتم شورای امنیت سازمان ملل متحد برای حفظ صلح و امنیت بین‌المللی همچنان حل نشده باقی مانده است، همانطور که استفاده از زور و حق دفاع از خود توسط دولت‌های منفرد. (Acer & Kaya, 2021)

همانطور که از این نمونه‌ها مشخص است، سازمان‌های بین‌المللی می‌توانند نقش مهمی در تنظیم متاورس ایفا کنند، زیرا به ایجاد استانداردها و هنجارهای جهانی برای فعالیت مجازی کمک می‌کنند. علاوه بر هماهنگی فعالیت‌های دولت‌های ملی برای تنظیم متاورس، این سازمان‌ها محلی برای حل اختلافات احتمالی در فضاهای مجازی فراهم می‌کنند. سازمان‌های بین‌المللی قوانین فعالیت مجازی را برای تنظیم متاورس تدوین و اجرا می‌کنند. سازمان‌های بین‌المللی ممکن است قوانین حریم خصوصی، امنیت و مالکیت معنوی متاورس را تعیین کنند. هنجارها و ارزش‌های بین‌المللی، هنگامی که از طریق استانداردهای تثبیت شده در متاورس اعمال می‌شوند، محیطی حمایتی برای همه کاربران آن تضمین می‌کنند.

نهادهای جهانی نقش مهمی در نظارت بر متاورس دارند و راه‌حلی برای اختلافات مجازی ارائه می‌دهند. آنها همچنین ممکن است بین کشورها در مورد دستورالعمل‌های فعالیت مجازی و حقوق مالکیت دیجیتال میانجیگری کنند و هدف آنها دستیابی به راه‌حل‌های سریع و منصفانه و کاهش پتانسیل تشدید اختلافات دیجیتال است. در مجموع، مشارکت نهادهای جهانی در شکل‌دهی قوانین متاورس برای همسو کردن عملیات مجازی با استانداردهای بین‌المللی بسیار مهم است. نفوذ نظارتی آنها برای حفظ یکپارچگی متاورس، تبدیل آن به یک جزء مفید و پررونق از منظر اقتصادی جهان و پیشبرد آن به عنوان یک مرکز دیجیتال نوآورانه بسیار مهم است (Dopplick et al., 2018)

نتیجه‌گیری

متاورس چالش‌های منحصر به فردی را برای مفاهیم تثبیت شده حاکمیت، صلاحیت قضایی، امنیت ملی و حقوق بشر ایجاد می‌کند. ناوبری در مرزهای قانونی در متاورس به دلیل گستره جهانی آن پیچیده است و نیاز به استراتژی‌های خلاقانه را برمی‌انگیزد که ممکن است بر عواملی مانند مکان‌های سرور، موقعیت‌های کاربران یا تخلفات دیجیتال پذیرفته شده جهانی متکی باشد. ماهیت حاکمیت در حقوق بین‌الملل در این فضای مجازی بازسازی می‌شود و تلاش می‌کند اقتدار دولت را با آزادی‌های فردی هماهنگ سازد. علاوه بر این، متاورس مسائل مربوط به حقوق شخصی مانند حریم خصوصی، آزادی بیان و فراگیری را تشدید می‌کند و خواستار رویکردی هماهنگ بین‌المللی برای حفاظت از آنهاست. در مورد امنیت ملی، متاورس تهدیداتی فراتر از نگرانی‌های نظامی سنتی را معرفی می‌کند که شامل حملات سایبری، جنگ اطلاعاتی و براندازی فرهنگی است. سازمان‌های بین‌المللی مانند سازمان ملل متحد نقش مهمی در رسیدگی به این چالش‌ها از طریق تسهیل همکاری میان کشورها و تعیین استانداردهای جهانی ایفا می‌کنند. مشارکت آنها برای اطمینان از ایمنی متاورس، انطباق با هنجارهای جهانی و ادغام موفقیت‌آمیز آن در اقتصاد جهانی حیاتی است.

حقوق بین‌الملل چندین موضوع مهم را در متاورس پوشش می‌دهد. این موارد شامل حاکمیت در قلمرو مجازی، حقوق بشر، امنیت ملی و نقش حیاتی نهادهای بین‌المللی در حاکمیت متاورس است. اجرای قانون فراملی، پیشرفت‌های فنی که از چارچوب‌های

قانونی پیشی می‌گیرند و نهادهای چندملیتی که متاورس را تنظیم می‌کنند، مسائل بیشتری را ایجاد می‌کنند. همکاری و هماهنگی بین‌المللی برای هدایت متاورس ضروری است. این امر مستلزم ترویج همکاری بین‌المللی برای مقابله با نگرانی‌های پیچیده دیجیتال است. علاوه بر این، باید چارچوب‌های قانونی خاص متاورس ایجاد شود. افراد می‌توانند با سازگاری و نوآوری در معاهدات بین‌المللی، آنها را در این حوزه جدید مرتبط و مؤثر نگه دارند. نهادهای نظارتی بین‌المللی با دانش و منابع نیز ضروری هستند. این نهادها انطباق متاورس را تضمین کرده و از همه طرف‌ها محافظت خواهند کرد. این الزام باید برای تنظیم مؤثر متاورس برآورده شود.

قبل از اینکه حقوق بین‌الملل بتواند به طور مناسب به متاورس در حال رشد بپردازد، باید ویژگی‌های منحصر به فرد فضای مجازی و مشکلات ناشی از پیشرفت سریع فناوری را شناخت و درک کرد. کسب درک جامع از پیچیدگی‌های ذاتی متاورس و فناوری‌های بنیادی که آن را پشتیبانی می‌کنند، از اهمیت بالایی برخوردار است، زیرا این دانش برای مقابله مؤثر با چالش‌های مختلف آن ضروری است. سازمان‌های بین‌المللی که به عنوان حامیان تلاش‌های جمعی و هماهنگی عمل می‌کنند، این دیدگاه را تأیید می‌کنند.

برای حکمرانی مؤثر بر فعالیت‌های مجازی، ممکن است لازم باشد اصلاحات احتمالی در ابزارها و چارچوب‌های حقوقی بین‌المللی را در نظر گرفت. چنین تغییراتی با هدف ایجاد یک سیستم نظارتی هماهنگ و شفاف، در عین حال فراهم کردن فرصت‌هایی برای بررسی و ارزیابی عمومی انجام می‌شود. برای اطمینان از حفظ هنجارهای جهانی در متاورس، تفکر دقیق درباره اجرای چارچوب‌های حقوقی جدید و ایجاد توافقنامه‌های بین‌المللی ضروری است. یک مسیر قابل توجه برای بررسی می‌تواند شامل ایجاد نهادهای نظارتی بین‌المللی اختصاصی باشد. ضروری است که این سازمان‌ها دانش و منابع لازم برای نظارت مؤثر بر پیچیدگی‌های پویایی مجازی را داشته باشند. این نه تنها شامل ظرفیت تدوین و اجرای مقررات است، بلکه توانایی رسیدگی و حل و فصل مؤثر اختلافات را نیز در بر می‌گیرد.

برای نهادهای جهانی بسیار مهم است که به طور فعال در کاوش و درک متاورس و فناوری‌های زیربنایی آن مشارکت کنند تا بتوانند به طور مؤثر با چالش‌های پیچیده آن مقابله کنند. ضرورت انطباق و بهبود توافقنامه‌ها و چارچوب‌های حاکمیتی بین‌المللی موجود برای پرداختن مؤثر به ماهیت پویای تعاملات مجازی را نمی‌توان نادیده گرفت. این امر برای حفظ یک سیستم قوی نظارت مداوم و شفاف ضروری است. هدف اصلی در تأکید بر گسترش همکاری و هماهنگی جهانی نهفته است، زیرا این امر به عنوان مکانیسمی حیاتی برای تضمین انطباق تعاملات مجازی با اصول شناخته شده جهانی، در عین کاهش هرگونه پیامد اجتماعی بالقوه عمل می‌کند.

منابع

۱. داراب پور، محمدرضا. (۱۴۰۲). متاورس؛ چیستی و چالش‌های حقوقی (اداره، اشخاص و اموال). حقوق فناوری های نوین، ۴(۷)، ۶۵-۸۱
۲. حاجی زاده، محمود، نژندی منش، هبیت اله، زارعی، محمدحسین. (۱۳۹۶). جایگاه حاکمیت قانون در حقوق بین المللی. پژوهش حقوق عمومی، ۱۸(۵۴): ۱۷۱-۱۹۶
۳. سرتیپی، حسین. (۱۳۹۵). اصل مشروعیت، حاکمیت و دگراندیشی در چارچوب‌های سستی حقوق بین الملل. پژوهش‌های حقوقی، ۱۵(۲۹): ۲۳-۶۵.
۴. عاکفی قاضیانی، موسی، میلانی، سیدمصطفی، عاکفی قاضیانی، وحید. (۱۴۰۱). متاورس و چالش‌های حقوقی در حوزه حقوق اموال. حقوق فناوری های نوین، ۳(۶): ۱۴۳-۱۵۳
۵. کدخدایی، عباسعلی، جلیلی، سید رضا. (۱۴۰۳). استناد به امنیت ملی در رویه حقوقی بین المللی. فصلنامه مطالعات حقوق عمومی دانشگاه تهران، ۵۴(۱): ۱-۲۴
۶. لطیف زاده، مهدیه، قبولی درافشان، سید محمد مهدی. (۱۴۰۲). جستاری بر مسائل حقوقی متاورس با تأکید بر چگونگی حمایت از کودکان. حقوق فناوری های نوین، ۴(۸): ۱۸۱-۱۹۸
۷. لطیف زاده، مهدیه، قبولی درافشان، سید محمد مهدی. (۱۴۰۲). معرفی هویت دیجیتال در متاورس، شناسایی چالش‌های حقوقی مربوط به آن و جست‌وجوی راه حل. مطالعات حقوق خصوصی، ۵۳(۲): ۳۴۹-۳۷۲
۸. لعل علیزاده، محسن. (۱۴۰۲). مسائل حقوقی نوظهور در فضای سه‌بعدی متاورس. دوفصلنامه علمی دانش حقوق مدنی، ۱۱(۱) (بهار و تابستان ۱۴۰۲ - پیاپی ۲۳): ۸۵-۹۸
۹. مرادی برلیان، مهدی. (۱۴۰۱). درآمدی بر پیامدها و چالش‌های حقوقی متاورس. فصلنامه تحقیقات حقوقی، ۲۵(ویژه نامه حقوق و فناوری): ۳۶۳-۳۹۲
10. Acer, Y., & Kaya, İ. (2021). Uluslararası Hukuk (12th ed.). Seçkin.
11. Aksar, Y. (2017). Teoride ve Uygulamada Uluslararası Hukuk I (4th ed.). Seçkin.
12. Bantekas, I. (2011). Criminal jurisdiction of states under international law. Max Planck Encyclopedia of Public International Law. https://spacelaw.univie.ac.at/fileadmin/user_upload/p_spacelaw/EPIL_Criminal_Jurisdiction_of_States_under_International_Law.pdf
13. Brown, C. (2002). Sovereignty, Rights and Justice: International Political Theory Today. Polity Press.
14. Cai, C. (2017). Enforcing a New national Security - China's National Security Law and International Law. Journal of East Asia and International Law, 10(1), 65-90.
15. Charamba, K. (2022). Beyond the Corporate Responsibility to Respect Human Rights in the Dawn of a Metaverse. University of Miami International and Comparative Law Review, 30(1), 110-149.
16. Charter of the United Nations. (1945). American Bar Association Journal, 31(8), 388-399.
17. Cheong, B. C. (2022). Avatars in the metaverse: Potential legal issues and remedies. International Cybersecurity Law Review, 3, 467-494
18. Dopplick, R., et al. (2018). United Nations and International Organizations. Year in Review: An Annual Survey of International Legal Developments and Publications of the ABA / Section of International Law, 52, 479-496.
19. Dwivedi, Y. K., 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, 1-55.
20. Epps, V. (2009). International Law (4th ed.). Carolina Academic Press.
21. High, P. (2020, July 30). Technology's Role In Driving Progress In Black Lives Matter. Forbes. <https://www.forbes.com/sites/peterhigh/2020/07/30/technologys-role-in-driving-progress-in-black-lives-matter/?sh=2a485b1b687e>
22. Joshua, J. (2017). Information Bodies: Computational Anxiety in Neal Stephenson's Snow Crash. Interdisciplinary Literary Studies, 19(1), 17-47.
23. Kamp, M. (2021). International jurisdiction and online crime: Challenges in a digital age. Journal of Cyber Law, 15(3), 45-67
24. Kostenko, O. V. (2022). Electronic Jurisdiction, Metaverse, Artificial Intelligence, Digital Personality, Digital Avatar, Neural Networks: Theory, Practice, Perspective. World Science, 1(73), 1-13.

25. Mills, A. (2013). Rethinking jurisdiction in international law. *British Yearbook of International Law*, 84(1), 187-239.
26. Milmo, D. (2021, December 6). Rohingya Sue Facebook for £150bn over Myanmar Genocide. *The Guardian*. <https://www.theguardian.com/technology/2021/dec/06/rohingya-sue-facebook-myanmar-genocide-us-uk-legal-action-social-media-violence>
27. Og, T. M. P. (2023). Prospects For The Development Of Private Law Relations In The Metaverse. *The American Journal of Political Science Law and Criminology*, 5(7), 64-69.
28. Rich, L. A. (2015). New Technology and Old Law: Rethinking National Security. *Texas A&M Law Review*, 2(4), 581-596.
29. Ryngaert, C. (2015). The Concept of Jurisdiction in International Law. <https://unijuris.sites.uu.nl/wp-content/uploads/sites/9/2014/12/The-Concept-of-Jurisdiction-in-International-Law.pdf>
30. Sancar, M. (2004). "Devlet Aklı" Kısacında Hukuk Devleti (3rd ed.). İletişim Press.
31. Shackelford, S. (2009). From Nuclear War to Net War: Analogizing Cyber Attacks in International Law. *Berkeley Journal of International Law*, 27(1), 192-252.
32. Sur, M. (2022). *Uluslararası Hukukun Esasları* (16th ed.). Beta.
33. Tzanakopoulos, A. (2023). International law and the metaverse: New challenges in a virtual world. *Journal of International Law and Politics*.
34. Yadin, G. (2016). Virtual Reality Intrusion. *Willamette L Rev*, 53, 63-106.