



دانشگاه تهران

پردیس بین المللی کیش

ابعاد حقوقی متاورس

نگارش

شاهین دستیار

استاد راهنما

دکتر سید محمد طباطبایی نژاد

استاد مشاور

دکتر جعفر نوری یوشانلوئی

پایان نامه برای دریافت درجه ی کارشناسی ارشد

در رشته ی حقوق تجاری اقتصادی بین المللی

شهریور ۱۴۰۲

شاهان محمد بن
۲۵

دانشگاه تهران

پردیس بین المللی کیش

ابعاد حقوقی متاورس

نگارش

شاهین دستیار

استاد راهنما

دکتر سید محمد طباطبایی نژاد

استاد مشاور

دکتر جعفر نوری یوشانلوئی

پایان نامه برای دریافت درجه ی کارشناسی ارشد

در رشته ی حقوق تجاری اقتصادی بین المللی

شهریور ۱۴۰۲



تعهد نامه اصالت اثر

اینجانب شاهین دستیار دانشجوی مقطع کارشناسی ارشد رشته حقوق گرایش حقوق تجاری اقتصادی بین المللی که در تاریخ ۱۴۰۲/۶/۱۸ از پایان نامه خود تحت عنوان: ابعاد حقوقی متاورس با کسب درجه بسیار خوب دفاع نموده ام، بدینوسیله شرعاً و قانوناً متعهد می شوم:

۱. مطالب مندرج در این پایان نامه / رساله حاصل تحقیق و پژوهش اینجانب بوده و در مواردی که از دستاوردهای علمی و پژوهشی دیگران اعم از پایان نامه، کتاب، مقاله و غیره استفاده نموده ام، رعایت کامل امانت را نموده، مطابق مقررات، ارجاع و در فهرست منابع و مآخذ اقدام به ذکر آنها نموده ام.
۲. تمامی یا بخشی از این پایان نامه / رساله قبلاً برای دریافت هیچ مدرک تحصیلی (هم سطح، پایین تر یا بالاتر) در سایر دانشگاهها و مؤسسات آموزش عالی ارائه نشده است.
۳. مقالات مستخرج از این پایان نامه / رساله کاملاً حاصل کار اینجانب بوده و از هر گونه جعل داده و یا تغییر اطلاعات پرهیز نموده ام.
۴. از ارسال همزمان و یا تکراری مقالات مستخرج از این پایان نامه / رساله (با بیش از ۳۰ درصد همپوشانی) به نشریات و یا کنگره های گوناگون خودداری نموده و می نمایم.
۵. کلیه حقوق مادی و معنوی حاصل از این پایان نامه / رساله متعلق به دانشگاه تهران بوده و متعهد می شوم هر گونه بهره مندی و یا نشر دستاوردهای حاصل از این تحقیق اعم از چاپ کتاب، مقاله، ثبت اختراع و غیره (چه در زمان دانشجویی و یا بعد از فراغت از تحصیل) با کسب اجازه از تیم اساتید راهنما و مشاور و حوزه پژوهشی دانشکده باشد.
۶. در صورت اثبات تخلف (در هر زمان) مدرک تحصیلی صادر شده توسط دانشگاه تهران از درجه اعتبار ساقط و اینجانب هیچگونه ادعایی نخواهم داشت.

نام و نام خانوادگی دانشجو: شاهین دستیار

امضاء:

تاریخ: ۱۴۰۲/۶/۱۸

تقدیم بہ

پدرم کہ آئینہ پارسائی و پرواز من است
و مادرم کہ وجودش برایم ہمہ مہر و امید است
و خواہر عزیزم کہ جان و جان من است

تقدیر و تشکر

ستایش، خداوند قادی را کہ بہ انسان قدرت اندیشہ و اختیار اعطاء کرد و سپاس فراوان از استادہنمای
ارجمندم جناب آقای دکتر سید محمد طباطبائی نژاد کہ در مراحل انجام پایان نامہ دلسوزانہ با نکات گران بہا
ایجناب رایی دادند و استاد مشاور فریختہ ام جناب آقای دکتر جعفر نوری یوشانلوئی کہ مشاورہ این
پروہش را بہ عمدہ گرفتند و اساتید اندیشمند جناب آقای دکتر عباس میرنگاری و سرکار خانم دکتر زہرا
نگاری کہ زحمت داورۃ این پروہش را تقبل نمودند.

چکیده:

متاورس یا فضای نوین مجازی سه بعدی غیرمتمرکز خودگردان محسوس پویا که دائماً در حال گسترش خواهد بود موجب ایجاد چالش های حقوقی نو همچون اموال متاورسی و تقویت چالش های حل و فصل نشده قدیمی همچون هوش مصنوعی شده ، حوزه های مرتبط با فناوری متاورس نیز نشان از پیچیدگی که قانون گذار با آن روبروست دارد و بستر اقتصاد و تجارتي که متاورس برای کاربران فراهم آورده منجر به ایجاد اموالی شده که در هیچ یک از دسته های موجود معین اموال (حتی اموال مجازی سابق) قرار نمی گیرند و بلاکچین با غیرمتمرکزسازی داده ها بر پیچیدگی نحوه حاکمیت یا مقررات گذاری بر این فضاء افزوده ، اموال متاورسی از نظر ماهیت طبق حقوق ایران ، به عنوان مال (چه قائل به ماهیت غیر مادی برای آنان همانند اکثر حقوقدانان ایرانی باشیم چه قائل به ماهیت مادی همانند رویه قضایی ایران باشیم) قابل تعریف هستند که مطابق قواعد فقه و قوانین ایران مالیت داشته و مالکیت آنان به طرق قواعد عمومی اثبات دعوی (و استناد به اماره تصرف مثلاً بر کیف پول مجازی و وقوع اسباب تملک) قابل اثبات است اما سند و اماره تصرف نقش اصلی در اثبات مالکیت متاورسی دارند و حاکمیت پودمانی (ماژول، یعنی وضع قوانین جهانی در کنار سایر ذینفعان به خصوص کاربران) راه حلی متناسب برای متاورس است، و ساز و کار قوانین دولت با تأثیرگذاری مستقیم بر عمل و رفتار کاربران اینکه چه اقداماتی مجاز و ممنوع است، و ساز و کار هنجارها یا عرف های اجتماعی به واسطه آگاهی دادن، اقدامات قانونی و ایجاد کارگروه، و ساز و کار بازار به وسیله مداخله در جریان فرا بازار به منظور جهت دادن به رفتار کاربران؛ و ساز و کار کد یا معماری با تأثیرگذاری بر نحوه استفاده و توسعه نرم افزارها به منظور تشخیص و شکل دهی به اعمال کاربران؛ برای مقررات گذاری متاورس مشکل گشا خواهند بود و برای مدیریت متاورس نیاز به فرا قانون در قالب یک هوش مصنوعی یا اعمال فرا قانون توسط آن است.

کلید واژه: متاورس ، حاکمیت ، اموال متاورس ، مقررات گذاری ، بلاکچین

فهرست مطالب

عنوان	صفحه
مقدمه.....	۱
تعریف مسأله و ضرورت موضوع پژوهش	۴
اهداف پژوهش	۸
سؤالات پژوهش	۸
فرضیات پژوهش	۸
روش انجام پژوهش	۹
سابقه ی علمی و نو بودن موضوع	۹
ساختار و چارچوب پژوهش	۱۰
فصل اول: کاوش در مفهوم متاورس و اقتصاد و تجارت آن.....	۱۱
مبحث اول: مفهوم متاورس	۱۲
گفتار اول: ویژگی های متاورس	۱۴
گفتار دوم: محورهای متاورس	۱۵
گفتار سوم: عناصر متاورس	۱۵
گفتار چهارم: عبور متاورس از سه مرحله توسعه	۱۶
گفتار پنجم: کاربردهای متاورس	۱۷
گفتار ششم: متاورس های اولیه	۱۸
گفتار هفتم: لایه های متاورس	۱۹
مبحث دوم: حوزه های متاورس (ستون های اکوسیستم و فناوری)	۲۰
گفتار اول: ستون های فناوری متاورس	۲۰
بند اول: واقعیت توسعه یافته (واقعیت مجازی ، افزوده و ترکیبی)	۲۱
بند دوم: ابزار و روش های تعامل با کاربر	۲۲
بند سوم: اینترنت اشیاء و رباتیک	۲۲
بند چهارم: هوش مصنوعی	۲۳
بند پنجم: بلاکچین	۲۳
بند ششم: بینایی رایانه ای	۲۶

بند هفتم: شبکه	۲۶
بند هشتم: رایانش مرزی و ابری	۲۶
گفتار دوم: ستون های اکوسیستم متاورس	۲۷
بند اول: آواتارها	۲۸
بند دوم: تولید محتوا	۲۸
بند سوم: مقبولیت اجتماعی	۲۹
بند چهارم: اعتماد و پاسخگویی	۳۰
بند پنجم: حریم خصوصی و امنیت	۳۱
بند ششم: اقتصاد مجازی	۳۲
مبحث سوم: اقتصاد و تجارت متاورس	۳۳
گفتار اول: بلاکچین اتریوم	۳۷
گفتار دوم: قرارداد هوشمند و برنامه های غیر متمرکز	۳۸
گفتار سوم: امور مالی غیر متمرکز و سازمان های خودمختار (مستقل) غیر متمرکز	۴۲
گفتار چهارم: نسل سوم وب	۴۸
فصل دوم: اموال متاورسی و قالب آن ها	۴۹
مبحث اول: مفهوم حقوق متاورس و اموال آن	۵۰
گفتار اول: اموال متاورسی	۵۱
بند اول: مفهوم مال در عرف ، فقه امامیه و حقوق ایران و ویژگی های مالیت و منفعت عقلایی	۵۱
بند دوم: انواع اموال مطابق قوانین ایران	۵۲
بند سوم: ظهور مفهومی جدید به نام اموال متاورسی متمایز از اموال مجازی سابق	۵۴
بند چهارم: اموال متاورسی اعیان هستند یا منافع یا حقوق مالی؟ (و ویژگی های آنان)	۵۶
گفتار دوم: انواع اموال متاورسی (قرارگیری در چهار سطح و دو دسته کلی)	۵۹
بند اول: اموال متاورسی فکری (حق فکری متاورسی)	۵۹
بند دوم: اموال متاورسی غیر فکری	۶۲
گفتار سوم: چالش اموال خلق شده با فناوری هوش مصنوعی و یادگیری ماشین در متاورس	۶۳
بند اول: اموال خلق شده با هوش مصنوعی و یادگیری ماشین طبق قانون آمریکا و بریتانیا	۶۵
بند دوم: اموال خلق شده با هوش مصنوعی و یادگیری ماشین طبق قانون ژاپن	۶۸

۷۰.....	مبحث دوم: توکن و انواع آن
۷۲.....	گفتار اول: رمزارزها
۷۴.....	بند اول: دیدگاه فقه امامیه به رمزارزها
۷۸.....	بند دوم: رویکردها و مقررات رمزارزها (اتحادیه اروپا، آمریکا، ایران و سایر کشورها)
۸۲.....	گفتار دوم: توکن های غیر مثلی یا غیر قابل معاوضه (و نقد دیدگاه فیرفیلد)
۸۵.....	بند اول: استاندارد های توکن های غیر مثلی
۸۷.....	بند دوم: ویژگی های توکن های غیر مثلی
۸۷.....	بند سوم: کاربرد های توکن های غیر مثلی
۸۸.....	بند چهارم: جایگاه توکن های غیر مثلی در فقه امامیه و قانون ایران
۹۲.....	فصل سوم: مشروعیت و اثبات مالکیت اموال متاورسی، حاکمیت و مقررات گذاری متاورس
۹۳.....	مبحث اول: مشروعیت و اثبات مالکیت اموال متاورسی
۹۳.....	گفتار اول: مشروعیت اموال متاورسی غیر فکری طبق فقه امامیه و قانون ایران
۹۵.....	بند اول: مشروعیت رمزارزها طبق فقه امامیه و قانون ایران
۹۸.....	گفتار دوم: مشروعیت اموال متاورسی فکری طبق فقه امامیه و قانون ایران
۹۸.....	بند اول: ادله های فقهای مخالف مشروعیت اموال (حقوق) فکری
۹۹.....	بند دوم: ادله های فقهای موافق مشروعیت اموال (حقوق) فکری
۱۰۲.....	بند سوم: مشروعیت اموال (حقوق) فکری طبق قانون ایران
۱۰۳.....	گفتار سوم: اثبات مالکیت اموال متاورسی طبق قانون ایران
۱۰۳.....	بند اول: اقرار و شهادت (و اسباب تملک)
۱۰۴.....	بند دوم: سند (و فاکتور یا صورت حساب)
۱۰۶.....	بند سوم: سوگند و اماره (و اماره تصرف)
۱۰۷.....	مبحث دوم: نظرات فقها به متاورس، قوانین و تعیین قانون حاکم بر معاملات آن
۱۰۸.....	گفتار اول: نظرات فقهای امامیه به متاورس
۱۰۸.....	بند اول: عدم جواز و لزوم رعایت شرایط ورود به مسائل نو پدیده
۱۰۹.....	بند دوم: تخصیص ضرورت بر حرمت، لزوم دید بینابین به متاورس و نسبت آن با ایده آلیسم
۱۱۰.....	بند سوم: لزوم مطالعه میان رشته ای و تردید در مالیت شرعی اموال متاورسی
۱۱۳.....	گفتار دوم: قوانین حوزه متاورس

بند اول: قوانین مالکیت و مالکیت فکری	۱۱۳
بند دوم: قوانین کیفری ، مدنی و قرارداد (قرارداد هوشمند)	۱۱۴
بند سوم: قوانین پولی ، پرداخت و مالیات	۱۱۵
گفتار سوم: تعیین قانون حاکم بر معاملات (قراردادهای هوشمند) متاورس طبق قانون ایران	۱۱۶
بند اول: راه حل ها و قواعد تعیین قانون حاکم	۱۱۶
بند دوم: حاکمیت قانون محل انعقاد و اراده طرفین	۱۱۸
مبحث سوم: حکمرانی و مقررات گذاری متاورس	۱۱۹
گفتار اول: حاکمیت متاورس (آثار متاورس بر حاکمیت دولت ها و حکمرانی بر متاورس)	۱۱۹
بند اول: نظریات موجود برای حاکمیت متاورس و وظایف نهادها در تدوین قوانین حاکم بر آن	۱۲۱
بند دوم: تئوری ها موجود برای حکمرانی بر متاورس و جدیدترین دستاورد حقوقی	۱۲۳
بند سوم: راه حل حکمرانی در متاورس	۱۲۴
گفتار دوم: مقررات گذاری متاورس (روش های قانونگذاری و نقش بلاکچین)	۱۲۵
بند اول: مکانیسم قوانین دولت	۱۲۷
بند دوم: مکانیسم کد یا معماری	۱۲۹
بند سوم: مکانیسم بازار	۱۳۱
بند چهارم: مکانیسم هنجارها یا عرف های اجتماعی	۱۳۱
نتیجه گیری و پیشنهادات	۱۳۳
منابع و مأخذ	۱۴۶

مقدمه

دنیا صحنه نمایشی از زندگیست که بازیگرانی همچون بشر به دلیل ترس از مرگ که پایه و اساس تمام پیشرفت های او در فهم چیستی خلقت و آفریدگار ، کاوش دنیا ، تمدن سازی (اثر) و... را تشکیل داده دارد که همواره به دلیل این عامل محرک در پی گسترش و عمق دادن به معنای زندگی بوده ، مهم ترین تلاشش در ایجاد فضای سایبری قابل مشاهده است تا رویای جهانی کاملاً در کنترل خودش و حتی جلودانگی در این فضا (استخراج اطلاعات و شخصیت از ذهن و بارگذاری در یک سخت افزار) را محقق بکند که اسلام به دلیل قائل بودن روح برای انسان امکان این امر را رد می کند ، ادامه این تلاش منجر به ایجاد واقعیتی جدید به موازات واقعیت فیزیکی به نام فرا واقعیت سایبری^۱ می شود که نتیجه نزدیک آن را متاورس می نامیم ، فضای سایبری به عنوان فضای واقعیت مجازی که انسان ها در آن زندگی می کنند و فرا واقعیت سایبری به عنوان چند جهانی بی نهایت از واقعیت ها تعریف می شود که می تواند توسط انسان ها تجربه ، سکونت ، ایجاد و به اشتراک گذاشته شود است.^۲

فناوری های نوظهور همچون سیستم رایانه ها^۳ که وظیفه ی دریافت داده ها^۴ و پردازش آن ها و ارائه ی نتایج محاسباتشان را دارند محیط های جدیدی از فضای مجازی یا تبادل اطلاعات^۵ به وجود آوردند تا یکی از آرزوهای انسان یعنی وجودیت هر آنچه تصور می کند تحقق بیابد ابر بزرگراه اطلاعاتی یا اینترنت خارج از محدودیت های مرزهای سیاسی و جغرافیایی امکان برقراری ارتباط بین انسان ها را فراهم کرده یعنی ارتباطات رایانه ای بین المللی یا اینترنت در فضای مجازی رخ می دهد و اینترنت چیزی جز یک فناوری ارتباطی نیست به همین دلیل همانند پدیده هایی مثل تلفن همراه و تلگراف رو به تحول و تکامل است که مسیر خودش را با پیوستن اولین رایانه ها به یکدیگر و ایجاد شبکه و با اتصال شبکه های مختلف به هم شروع کرد و تا اینکه امروزه ژن جدیدی از آن به نام متاورس^۶ یا جهان موازی مجازی پدید آمده ، فناوری اطلاعات و ارتباطات^۷ شامل فناوری های ارتباط و انتقال داده ها توسط سامانه های ارتباطی است و به این دلیل که انسان موجودی ارتباط گر و ذاتاً اجتماعی است تاثیر و سرعت رشد این فناوری ها بیشتر خواهد بود و یکی از نیازهای ذاتی انسان عدالت خواهی است و اگر فناوری های نوظهور بتوانند به این نیاز پاسخ بدهند قطعاً آینده تاثیر گذاری خواهند داشت که یکی از

^۱ - Cyber Meta-Reality

^۲ - Sipper, Joshua A. (2022); «The Cyber Meta-Reality: Beyond the Metaverse»; (First Edition); Lanham: Lexington Books; p 1

^۳ - سیستم رایانه وسیله ای الکترومکانیکی که قادر به انجام کارهایی که برای آن برنامه ریزی و تعریف شده یعنی محاسبه و مقایسه و ذخیره ی آن ها است می باشد که از نظر مقنن در ماده ۲ قانون تجارت الکترونیک ایران «هر نوع وسیله ی متصل سخت افزاری و نرم افزاری که با برنامه پردازش داده پیام خودکار عمل می کند است»

^۴ - دیتا یا داده به هر گونه اطلاعات خامی که به وسیله ی دستگاه ورودی به رایانه منتقل شده تا عملیاتی برای پردازش آن اعمال بشود گفته می شود و مقنن در ماده ۲ قانون تجارت الکترونیک ایران و کنواسیون جرائم رایانه ای مصوب ۲۰۱۱ م «هر نمادی از واقعه و اطلاعات و مفهوم را که با وسایل الکترونیکی و نوری و هرگونه رفتارهای جدید اطلاعات تولید و ارسال و دریافت و ذخیره یا پردازش می شود داده یا دیتا می داند»

^۵ - وقتی که داده توسط سخت افزار سیستم رایانه پردازش می شود تبدیل به اطلاعات می شود

^۶ - Metaverse

^۷ - ICT (Information and Communications Technology)

مهمترین آن‌ها که زمینه‌ی ایجاد متاورس را فراهم کرد بلاکچین بود و تحولی در فناوری‌های مختلف ایجاد کرد یعنی انجام کارها به شیوه‌ای که قبلاً انجام نمی‌شده است را میسر کرد که این امر باعث بهبود کارکرد آن‌ها در زوایای متفاوت شده است و گسترش روز افزون کاربران فضای مجازی و غلبه‌ی این فناوری‌ها در زندگی انسان‌ها موجب کشیده شدن شاخصه‌های جامعه‌ی سنتی به درون فضای مجازی شده است پس انسان مدرن با ابزار اینترنت برای ارتباطات جهانی در فضای مجازی خارج از محدودیت‌های سرزمینی مرزبندی جدیدی بوجود آورد که حاکمیت‌ها همگام با پیشرفت‌های همواره تلاش کردند آن را قانونمند بکنند پس برای فهم بهتر متاورس^۱ باید اول مفهوم فضای مجازی یا سایبری^۲ که توسط اینترنت خلق شد درک بشود و بعد به سراغ این مفهوم آمد.^۳

یکی از ستون‌های اصلی متاورس نسل جدید شبکه جهانی وب یعنی وب ۳.۰^۴ است و اعمال انجام شده در آن می‌تواند تحت شرایطی معین در صلاحیت قضایی تقریباً هر دولتی که کاربران در آن جا به اینترنت متصل شده اند قرار بگیرد و چون قوانین هر دولت متفاوت است عوارض این اثر منجر شد از تفکر فضای مجازی یا اینترنت "سرزمین هیچ انسانی نیست"^۵ یعنی هیچ قانونی برای اعمال بر آن نیست به تفکر "سرزمین همه‌ی انسان‌ها است" یعنی توسط هر شخصی از طیف‌های جامعه مورد استفاده قرار گرفته و قوانین تمام دولت‌ها هم زمان در آن حاکم و در محدوده‌ی صلاحیت قضایشان قرار گرفته است برسیم پس وب توسط قوانین ملی مختلف متعارض که مجموعه‌ای از صلاحیت تقنینی را ایجاد می‌کند نظارت می‌شود و ۳ راه حل برای این وضعیت است اینکه "قوانین ماهوی همه‌ی دولت‌ها یکنواخت بشود" تا اختلافی مبنی بر اینکه قانون کدام کشور اجرا می‌شود نباشد که راه حل واقع بینانه نیست یا "اینترنت به عنوان یک فضای کاملاً جدا با حقوق و قوانین و نظام قضایی متفاوت باشد" یعنی مرزی بین دنیا و فضای مجازی مشخص بشود یا "چهارچوب حمایتی با ظرفیت حقوق

^۱ - متاورس را می‌توان دنیای مجازی دانست که منعکس کننده‌ی دنیای فیزیکی ما است که در تعامل با آن است و این نوآوری با پشتیبانی فناوری بلاکچین به ما امکان یک تجربه‌ی تعاملی تر و فراگیر تر و واقعی تر مجازی می‌دهد و حیات شناخته شده‌ی روزمره انسان از جمله زندگی اجتماعی و تحصیل و اشتغال و... را با دادن معنایی عمیق تر و افزایش کیفیت و دسترسی راحت دستخوش تغییر قرار خواهد یعنی به دلیل ماهیت فرآیند آگنوستیک (منظور از Agnostic process این است متاورس قابلیت پردازش و دریافت داده از قالب‌های متعدد یا از منابع متعدد را دارد) آن همانند اینترنت در هر موردی کاربرد دارد پس اساس متاورس تماس انسانی و ارتباط است

^۲ - Cyberspace

^۳ - برای اولین بار این مفهوم توسط ویلیام گیبسون (William Gibson) در رمان علمی تخیلی او در سال ۱۹۸۴ میلادی استفاده شد و فضایی را متصور شده بود که تمام انسان‌ها و منابع اطلاعاتی و ماشین‌ها به یکدیگر متصل بودند یعنی فضایی تئوری که به واسطه‌ی ارتباطات رایانه‌ای محقق شده است در کل فضای مجازی یا سایبری محیطی است غیر ملموس بر خلاف متاورس که به کمک لباس‌های پوشیدنی می‌تواند ملموس هم باشد که ارتباط کاربران از تمام نقاط دنیا از طریق انواع سیستم‌های رایانه‌ای با متصل شدن به اینترنت به اطلاعات این فضا که به صورت دیجیتالی عینیت یافته اند دسترسی پیدا می‌کنند

^۴ - در چند دهه‌ی آینده استفاده از اینترنت امروزی (وب ۲.۰) منسوخ می‌شود و متاورس با به خدمت گرفتن وب ۳.۰ (زیرساخت) به رسالت خود مبنی بر ایجاد فضای مجازی قابل لمس و نامحدود ادامه خواهد داد اما در حال حاضر متاورس با همه‌گیری و بلوغ خود فاصله دارد و فعلاً شکل بهره‌گیری ما از اینترنت را تغییر داده است چون انتقال اطلاعات ۱.۷ میلیارد وب سایت به متاورس و ایجاد بسترهای آن نیازمند زمان و هزینه قابل توجه است

^۵ - No man's land

^۶ - Every man's land

بین الملل خصوصی برای اینترنت ایجاد بشود" یعنی با ایجاد صلاحیت قضایی و قواعد هماهنگ برای شناسایی و اجرای احکام می تواند این چهارچوب حمایتی را ایجاد بکند تا این اطمینان به وجود بیاید اعمال فضای مجازی در صلاحیت قضایی و قوانین امری تعداد زیادی از دولت ها قرار نگرفته اما ایجاد این یکنواختی به سادگی نیست چون دولت ها مدعی صلاحیت قضایی وسیع تری بوده که پر کردن این خلاء از طریق اسناد بین المللی متوازن میسر خواهد بود^۱ آنچه مسلم است هیچ محیط یا فضایی بی قاعده و قانون نیست و متاورس نیز از این قاعده یعنی قرار گرفتن در چهارچوب قانون مستثنا نیست و تلاش های حقوقدانان در سطح ملی و بین المللی در همگام شدن با سرعت پیشرفت فناوری ها برای شناخت و مقررات گذاری آنان گواه این سخن است در غیر این صورت با یک غرب وحشی دیجیتال مواجه خواهیم بود پس قدم اول شناخت آن است در حالی که خود اینترنت هم به دلیل نبود یک اجماع بین المللی واحد با چالش هایی روبرو است و وضع مقررات برای جهان موازی مجازی غیر متمرکزی به نام متاورس دشوارتر است. در حال حاضر کشورهایی در جهان از طریق برخی از شهرهای خود به عنوان قدم اول برای ورود به حوزه ی متاورس در تلاش برای هدف نهایی تبدیل شدن به قطب جهانی متاورس هستند^۲ و کمپانی ها ، دانشگاه ها و بانک های زیادی به حوزه متاورس ورود کرده اند مثل بانک جی پی مورگان که سالن مجازی در متاورس دیسنترالاند احداث کرد و متاورس را فرصتی می داند که موجب کاهش مهاجرت که سهولت و سرعت جریان پول در کشورهای مختلف را در پی دارد می شود قصد سنگاپور برای ایجاد دادگاه متاورسی به گفته ادوین تانگ وزیر حقوق آن و ایجاد دفتر متاورسی توسط اینترپل^۳ و پلیس امارت و سرمایه گذاری کره جنوبی طبق اظهارات لیم هیسوک وزیر علوم و فناوری اطلاعات و ارتباطات و ارائه پیش نویس استراژی این وزارت خانه در مورد این فناوری که سه ارزش ، هویت شخص سالم و برخورداری تجربه امن و رفاه و پایداری برای فعالان آن تعریف کرده است.^۴

۱ - سوانسون ، دن جرکر ؛ ترجمه ی رضا مقصودی ، مهسا دروی (۱۳۹۵) ؛ «حقوق بین الملل خصوصی و اینترنت» ؛ انتشارات مجد ؛ تهران ؛ چاپ اول ؛ صص ۲۴-۲۵-۲۶

۲ - از جمله شهرهایی که متاورس را با آغوش باز برای تبدیل شدن به قطب جهانی پذیرفته شهر دبی است استراژی متاورس دبی در ماه جولای سال ۲۰۲۲ میلادی منتشر شد که در تلاش برای قرارگیری به یکی از ۱۰ اقتصاد برتر جهان متاورس و مرکز جهانی برای جامعه متاورس و جذب ۱۰۰۰ شرکت فعال در زمینه بلاکچین و متاورس ... است و شهرهای کوانگ ژو و شانگهای چین هم در تلاش برای تبدیل شدن به قطب جهانی متاورس هستند. شهر شانگهای در هشتم ماه جولای سندی که سیاستهای آن را مشخص میکرد منتشر کرد که هدف آن تبدیل این شهر به رهبر جهانی در فناوری متاورس و ایجاد بیش از ۴۰ هزار شغل مجازی تا سال ۲۰۳۰ میلادی ... است (شانگهای در ۱۵ جولای ۲۰۲۲ برنامه توسعه اقتصاد دیجیتال خود را در دوره چهاردهمین برنامه پنج ساله منتشر کرد که نشان دهنده تعهد خود برای تسریع توسعه اقتصاد دیجیتال (است) همچنین شهر منطقه آزاد نانشا چین هم طرح های خاصی برای حمایت از فعالان متاورس مثل حمایت مالی ۳۰ میلیون دلاری و ... دارد Source: Santosdiaz, Richie (28 August 2022); «3 Cities That Aspire to Be Future Metaverse Hubs»; Available at: <https://thefintechtimes.com/3-cities-that-aspire-to-be-future-metaverse-hubs>

۳- Available at: <https://www.interpol.int/fr/Actualites-et-evenements/Actualites/2022/INTERPOL-launches-first-global-police-Metaverse>

۴ - همچنین ثبت علامت تجاری متاورس توسط ردبول و شرکت خدمات کارت اعتباری آمریکن اکسپرس و مستر کارت و کنسرت جاستین بیلر و کنسرت امیر عباس گلاب و... و حضور برند پوشاک زارا ، خودروساز مک لارن و فورد و رنو ، برند موسیقی اسپاتیفای، برگزاری جشنواره کن در متاورس اولیه فورتنایت ، همکاری ناسا و شرکت بازی ساز اپیک گیمز ، میزبانی قطر از مسابقات متاورسی فیفا ، قرارداد ارتش آمریکا با ماکروسافت برای آموزش نیروهایش در متاورس خودش (پروژه STE) ، اجرای دوره های آموزش متاورس توسط دانشگاه توکیو (Todai) ، ایجاد پردیس

افزایش علاقه و سرمایه گذاری در متاورس (واقعیت توسعه یافته) مرکز تحقیقات پیو و مرکز تصور اینترنت دانشگاه ایلان را بر آن داشت تا از مجموع ۶۲۴ مبتکر فناوری، توسعه دهنده، رهبران تجاری و سیاست‌گذار، محققین و فعالان بخواهند که بینش خود را در مورد مسیر و تأثیر متاورس تا سال ۲۰۴۰ به اشتراک بگذارند که نتایج این بررسی از این کارشناسان این بود که ۵۴ درصد از آن‌ها انتظار دارند تا سال ۲۰۴۰ متاورس بسیار بهبود یافته تر و کاملاً فراگیرتر (یا غوطه ورت) در کارکرد زندگی روزانه برای نیم میلیارد نفر یا بیشتر در سراسر جهان باشد^۱ اما نظر ۴۶ درصد کارشناسان مخالف پیشبینی اکثریت بود^۲ از نظر بسیاری از کارشناسان دو دیدگاه در مورد آینده متاورس است که عبارتند از: (۱) برخی از آن‌ها استدلال کردند برنامه‌های واقعیت افزوده و ترکیبی بر پیشرفت‌های واقعیت مجازی تسلط خواهند داشت چون محبوب‌ترین پیشرفت‌های مربوط به تکنولوژی به واقعیت افزوده و واقعیت ترکیبی که توسط سیستم‌های هوش مصنوعی^۳ توانمند شده گره خواهد خورده زیرا تجربیات دنیای واقعی را گسترش می‌دهند و با قابل درک تر و جالب تر کردن واقعیت، زندگی روزمره کاربران را بهبود می‌بخشند (۲) برخی دیگر از این کارشناسان استدلال کردند نسل بعدی اکوسیستم دانش شبکه‌ای را می‌توان به روش‌هایی ساخت که بهتر از وب فعلی به مردم خدمت کند چون در فناوری‌های متاورس تمام فعالیت‌های انسانی و مشکلاتی که اکنون به محیط فعلی وب ۲.۰ مرتبط است بزرگ تر خواهد شد و گفتند که ویژگی‌های فراگیر متاورس می‌تواند تهدیدهای مهمی را بر حقوق و عاملیت بشر ایجاد کند زیرا "سرمایه داری نظارتی" گسترش می‌یابد و دولت‌های مستبد از این فناوری‌های جدید بهره می‌برند.^۴

تعریف مسأله و ضرورت موضوع پژوهش

شروع عصر اطلاعات یعنی تبادل اطلاعات کامپیوتری با توسعه ترانزیستور^۵ در سال ۱۹۴۷ میلادی و تقویت کننده نوری و پرتاب ماهواره اسپوتنیک^۶ شوروی در سال ۱۹۵۷ میلادی بود و اینترنت که شبکه‌ای برای متصل کردن کامپیوترها به هم بود از توسعه‌ی تئوری اطلاعات در سال ۱۹۲۰ میلادی

دوقلوی مجازی-فیزیکی توسط دانشگاه علوم و فناوری هنگ کنگ، ایجاد کلینیک متاورسی توسط بیمارستان دانشگاه چوسان کره جنوبی؛ «ایجاد کانون ملی متاورس» توسط دانشگاه تهران به گفته رئیس دانشکده نقشه برداری و اطلاعات مکانی، درکل پیشروان زیادی را می‌توان نام برد که در تلاش برای جای دادن خود در این انقلاب برای بهره‌مندی از آن هستند

۱ - دلایلشان عبارتند از: (۱) انگیزه‌های سود باعث سرمایه‌گذاری قابل توجهی در پیشبرد این فناوری‌ها می‌شود (۲) در مقایسه با امروز افراد بسیار بیشتری برای دسترسی روزانه، متاورس را مفید خواهند یافت (۳) توانایی فناوری‌ها برای ایجاد یک جهان فراگیر تا سال ۲۰۴۰ امکان‌پذیر است (۴) پاندمی به رشد واقعیت توسعه یافته کمک زیادی کرد (۵) تعداد زیاد استفاده از پتانسیل مثبت و لذت بخش واقعیت توسعه یافته

۲ - دلایلی که مخالفان آوردند عبارتند از: (۱) در زندگی روزمره مفید نخواهد بود (۲) دسترسی فناوری مورد نیاز برای بسیاری از مردم تا سال ۲۰۴۰ میلادی آماده نخواهد شد (۳) مردم ترجیح می‌دهند در لایه‌های واقعی از واقعیت (دنیای واقعی) زندگی بکنند (۴) نگرانی‌های عمومی در مورد تأثیر سرمایه‌داری نظارتی و سوء استفاده از سوی رژیم‌های استبدادی پذیرش را کند یا متوقف می‌کند (۵) استفاده‌های تهدیدآمیز و آسیب رسان از واقعیت توسعه یافته

³ - AI (Artificial Intelligence)

⁴ - Anderson, Janna; Rainie, Lee (30 June 2022); «The Metaverse in 2040»; Pew Research Center; PP 5-6-7-8

⁵ - Transistor

⁶ - Sputnik

توسط هری نیکوئست^۱ و رالف هارتلی^۲ و در سال ۱۹۴۰ میلادی توسط کلود شانون^۳ و به دلیل جنگ سرد ایالات متحده آمریکا با شوروی در سال ۱۹۶۱ میلادی در آمریکا با نام آرپانت^۴ پا به عرصه وجود گذاشت و با توسعه ی آن و پیوستن چندین شبکه به یکدیگر تا سال ۱۹۷۰ میلادی نام اینترنت برای آن انتخاب شد.

اما به علت مشکل استفاده از اینترنت برای افراد غیرماهر در سال ۱۹۹۳ میلادی وب ۱.۰ به عنوان اولین مرحله توسعه ی اینترنت اختراع شد، که صرفاً به کاربران امکان جستجوی اطلاعات در وب سایت ها و مصرف آن ها را می داد و محتوایی توسط کاربران تولید نمی شد و کاربران با یکدیگر تعاملی نداشتند اما اینترنت امروزی یعنی وب ۲.۰ که تعاملی و متمرکز است و هر دولت کوشیده است تا بر این فضا اعمال قدرت بکند اینترنت فضای مجازی به صورت شبکه ی عمومی از جنس داده به صورت جهانی یا در قلمروی یک کشور است که هر کس می تواند عضو آن بشود و مقررات حاکم بر آن به صورت قانون نوشته یا قانون برآمده از نظم خود جوش آن است.

پس کشورها با ادعای حاکمیت مطلق وارد عرصه می شوند در حالی که اعمال قوانینشان مثلاً برای سایت های خارجی بی معناست مثل اینکه ایالات متحده آمریکا بخواهد ماده یک قانون جرائم سایبری خودش را در خصوص اقدامات خارج از دایره رفتارهای مجاز را برای سایت های جمهوری اسلامی ایران اعمال بکند، البته کشورها در خصوص احکام فراسرزمینی در مرحله ی تقنینی و قضایی همکاری می کنند ولی به دلیل تعارض منافع در مرحله اجراء همکاری بین المللی کمتر اتفاق می افتد، در عمل سه حوزه مقررات راجع به محتوا و مالکیت فکری و حریم خصوصی را می توان نام برد که دولت ها برای فضای مجازی قانون گذاری می کنند یا دادگاه های خودشان را برای رسیدگی به آن صالح می دانند. آخرین مرحله ی توسعه ی اینترنت تا به این لحظه متاورس است متاورس به معنی فرا جهان^۵ است و می توان آن را نسل جدیدی از اینترنت دانست که محیطی مجازی و سه بعدی آنلاین غیر متمرکز است که اشخاص با ساخت آواتار^۶ خود در آن که هویت مجازیشان است به وسیله ی هدست ها و عینک های واقعیت افزوده^۷ و واقعیت مجازی^۸ و سایر ابزارهای ارتباطی مثل موبایل و رایانه شخصی و... می توانند به آن دسترسی پیدا بکنند و می توان جهان واقعیت یا جهان های کاملاً متفاوت را در آن خلق کرد که ویژگی ها مختص به خودش را داشته باشد مثل جهانی که در آن جاذبه وجود ندارد یا جهانی بدون خشکی یا دریا خلق کرد و تنها محدودیت آن ذهن پدید آورنده است.

پس متاورس دنیایی از فرصت های نامحدود را به بشر عرضه می کند این مسئله زندگی بشر را تا حد خیلی زیادی تحت تاثیر خودش قرار می دهد و فرصت های زیادی فراهم می کند مثل (۱) دنیای

^۱ - Harry Nyquist

^۲ - Ralph Hartley

^۳ - Claude Shannon

^۴ - ARPANET (Advanced Research Projects Agency Network)

^۵ - Meta-verse

^۶ - Avatar

^۷ - AR (Augmented reality)

^۸ - VR (Virtual reality)

بی انتها ۲) سرعت ۳) پایداری ۴) حذف هزینه‌های دنیای فیزیکی مثل هزینه رفت و آمد و آموزش و... ۵) همزمانی یعنی در دنیای متاورس امکان و قابلیت ارتباط و تعامل بین کاربران سراسر جهان به صورت همزمان وجود دارد ۶) جراحی انسانی توسط پزشکی که بیمار او در کشور دیگر قرار دارد به وسیله بازوان رباتی در دنیای واقعی که از طریق آواتار پزشک در متاورس کنترل می شود^۱ ۷) یا آموزش حرفه ای نیروهای مسلح در متاورس به وسیله لباس ها پوشیدنی که حس درد شلیک سلاح های مختلف در متاورس را که به میزان مورد نظر تعیین شده منتقل می کنند و به وسیله آن میتوان از آسیب های فیزیکی جبران ناپذیر این نیروها در واقعیت جلوگیری کرد اما به همان اندازه هم معایبی را به زندگی بشر مدرن وارد می کند مثل ۱) اثرات این نوع زندگی که بر روان انسان دارد ۲) آسیب های مادی و معنوی جدیدی که وارد زندگی بشر می کند ۳) حذف لذت های فیزیکی در دنیای واقعی ۴) عدم انطباق و سازگاری برخی افراد و... برای اولین بار در سال ۱۹۸۵ ریچارد گاریوت^۲ اصطلاح آواتار را در یک بازی استفاده کرد و نیل استیونسون^۳ در کتاب سقوط برف^۴ که در سال ۱۹۹۲ منتشر کرد و دنیایی خیالی به شکل دنیای واقعیت مجازی و مشابه اینترنت ایجاد کرد و آن را متاورس نامید و از همین کتاب اسنوکرش بود که اصطلاح آواتار به همه داستان های تخیلی محبوب راه یافت در دنیای متاورس هم این امکان برای کاربران وجود داشته که مثل دنیای واقعی به خرید و فروش و معامله بپردازند بنابراین برای انجام مبادلات به ارزی متناسب آن نیاز خواهیم داشت در سال ۲۰۲۱ میلادی فیس بوک نام تجاری خود را به متا تغییر داد و برنامه های خود را برای آغاز توسعه متاورس اعلام کرد متاورس راه جدیدی برای تعامل با اینترنت است و اکنون چشم انداز صنعت متاورس یک غول چند میلیارد دلاری به نام متا^۵ دارد که برای در دست گرفتن سکان هدایت متاورس با غول های فناوری دیگری مثل ماکروسافت و... از سرتاسر دنیا با یکدیگر رقابت می کند.

متاورس در یک کلام جهان دیجیتالی است جایی که در آن هر چیزی که تصور کنیم می تواند موجود باشد و روزی خواهد رسید که ما دائماً به متاورس متصل خواهیم بود و حواس بینایی ، شنوایی و لمسی ما فراتر از آنچه هستند عمل خواهند کرد و عناصر دیجیتالی را با دنیای فیزیکی ترکیب خواهیم کرد^۶ از موضوعات مهم متاورس تجارت بین اشخاص در این فضا است پس یکی از ابعاد حقوقی مهم متاورس حقوق تجارت الکترونیک است یعنی روابط اقتصادی بین اشخاص با یکدیگر و دول مختلف که سریعاً از وضع سنتی شان که براساس مبادله با اسناد و مدارک کاغذی بود خارج شدند است و در حال حرکت به سمت انجام مبادلات با سیستم های مبتنی بر اطلاعات الکترونیکی هستند به عبارتی عقب ماندگی از

^۱ - مثل جراحی سرطان سینه ای که در فاصله ۹۰۰ کیلومتری به لطف متاورس در اسپانیا محقق شد یا جراحی دوقلوهای بهم چسبیده برزیلی از بیمارستان گریت اورموند بریتانیا

^۲ - Richard Garriott

^۳ - Neal Stephenson

^۴ - Snow Crash

^۵ - Meta

^۶ - از جمله ویژگی های یک متاورس قدرتمند حس واقع گرایی که به کاربر منتقل می کند است که این وظیفه ی خود را با مناظر و اصوات و حس لامسه ی واقع بینانه و قابل باوری که به کاربر منتقل می کند انجام می دهد تا کاربر کاملاً در دنیای این مجازی غوطه ور بشود

این تکامل موجب انزوا در عرصه اقتصاد جهانی است پس توسعه تجارت الکترونیک منتج به کاهش هزینه معاملاتی، تولیدی و تسهیل انعقاد قراردادها و افزایش رقابت و... می شود، سازمان تجارت جهانی^۱ در تعریفی مختصر و جامع می گوید که تجارت الکترونیک تولید، بازاریابی، فروش یا تسلیم کالاها و خدمات و توزیع از طرق وسائل الکترونیکی می باشد.

اقتصاد دنیای متاورس و خرید و فروش در این دنیای مجازی اعم از زمین و آیتیم های دیجیتالی مثل آثار هنری دیجیتالی و هرگونه دارایی دیجیتال^۲ عمدتاً بر پایه استفاده از رمزارزهای^۳ دیجیتالی و فناوری بلاکچین^۴ استوار است، فناوری بلاکچین که بعد از همه گیری استفاده از اینترنت در دنیا مهم ترین پدیده حال حاضر است که حتی مفهوم اینترنت را متحول کرده است و مفهوم جدید وب ۳.۰ که تعاملی و غیر متمرکز است را بوجود آورده که بهترین فرصت برای مبادلات مالی کشورهای تحریمی بر بستر بلاکچین است و با ایجاد مرورگرها و سایت ها و برنامه های غیرمتمرکز بر بستر بلاکچین (وب ۳.۰) مثل صرافی غیر متمرکز یونی سواپ^۵ و پلتفرم تبادل داده غیر متمرکز اوشن پروتکل و... امنیت اطلاعات کاربران حفظ می شود و آن ها می توانند حتی با وجود تحریم ها به صورت مستقیم به مبادلات مالی بپردازند. اولین بار هابِر و استورنتا^۶ در سال ۱۹۹۱ بلاکچین را معرفی کردند در کل تعلقات شخص ممکن است مالیت نداشته باشد یا قابل داد و ستد و ارزشمند و مال باشد مثل مال مجازی بوجود آمده بر بستر بلاکچین در متاورس که جنس آن از داده است و قابل کپی یا کپی برابر اصل نیست یعنی عینیت مال کلاً به معنی مادیت آن نیست و شناسایی عرف مهم است و اثبات مالکیت اموال در متاورس بر اساس نوع خاصی از رمز ارزها به نام توکن های غیر قابل معاوضه یا غیر مثلی^۷ است که ممکن است نمایانگر یک دارای ملموس یا غیر ملموس در دنیای واقعی باشد که می تواند در بلاکچین خرید و فروش یا مبادله بشود و کاربردهای بسیاری می توان برای آن متصور بود مثلاً این نوع توکن ها با دارایی های واقعی می توانند رابطه ایجاد بکنند یعنی روش اثبات مالکیت دارایی واقعی مثل زمین و ملک و... به صورت دیجیتال باشند یا مثلاً آثار دیجیتال به خصوص آثار هنری دیجیتالی را به دلیل کپی آن ها می توان تبدیل به توکن های غیر مثلی کرد تا با توکنیزه^۸ کردن آن ها از این حقوق مالکیت فکری حمایت کرد و اولین بار هال فینی^۹ در سال ۱۹۹۳ به نسخه مشابه توکن های غیر مثلی امروزی با نام کارت های معاملاتی رمزنگاری اشاره کرد و اولین بار در سال ۲۰۱۲ از بلاکچین بیت کوین برای ایجاد اولین نوع از توکن های غیر مثلی با نام کوین های رنگی استفاده شد ایده کوین های رنگی در همان سال در مقاله یونی آسیا^{۱۰} تشریح شد اما توسعه چندانی نداشت و بعد از آن توکن غیر مثلی با نام

^۱ - WTO

^۲ - Digital asset

^۳ - Cryptocurrency متشکل از کلمه Crypto یعنی رمزی، سری، پنهانی و کلمه Currency یعنی پول رایج، ارز است

^۴ - Blockchain

^۵ - Uniswap

^۶ - Haber & Stornetta

^۷ - NFT (Non-fungible token)

^۸ - Tokenized

^۹ - Hal Finney

^{۱۰} - Yoni Assia

کوانتوم در سال ۲۰۱۴ در بلاکچین نیمکون^۱ توسط کوین مک کوی و آنیل دس^۲ ساخته شد و دوباره این نوع دارایی بر سر زبان ها افتاد تا اینکه در سال ۲۰۱۷ و ۲۰۲۰ به مفهوم امروزی گسترش پیدا کرد اما مسئله این است اساساً می توان مقررات اموال سنتی را بر اموال رمزنگاری شده ی متاورس بار کرد؟ و باید بررسی شود اموال متاورسی در حقوق ایران در چه جایگاهی قرار می گیرند و با شناخت و بررسی مفهوم متاورس ، روند قانونگذاری توسط مقنن تسریع بشود تا از ضررهای احتمالی به اشخاص و جرایم مربوطه و... جلوگیری بشود و از شکوفایی اقتصادی و تجاری به خصوص اشتغال زایی که به واسطه فناوری متاورس برای کشورمان بوجود می آید استفاده حداکثری بشود و هم اینکه با شناسایی آن توسط مقنن حقوق اشخاص در این دنیای موازی دوم انسان ها یعنی متاورس مورد حمایت قرار بگیرد.

اهداف پژوهش

هدف کلی: هدف کلی این تحقیق شناخت و بررسی مفهوم نوظهور متاورس و بررسی ابعاد مختلف حقوقی پدیده متاورس در حقوق ایران است.

اهداف ویژه: در این پژوهش اهدافی چون چالش های قانونی مالکیت بر دارایی ها در متاورس در حقوق ایران؛ و مشروعیت آنها مد نظرست تا با شناسایی و بررسیشان ضرورت حمایت قانونی از آنها آشکار شود.

سؤالات پژوهش

سوال اصلی: اموال معامله شده در بستر اقتصاد متاورس طبق حقوق ایران متمایز از اموال سابق هستند؟

سوال فرعی اول: اموال متاورسی در حقوق ایران مشروعیت دارند؟ و مالکیت آن ها طبق حقوق ایران چگونه قابل اثبات است؟

سوال فرعی دوم: چه ساز و کارهایی برای مقررات گذاری متاورس و راهکاری متناسب با فضای متاورس برای حکمرانی آن موجود است؟

فرضیات پژوهش

فرضیه اصلی: واضحاً اموال متاورسی ماهیتی متفاوت از اموال فیزیکی دارند و بعلت ویژگی های متاورس مثل محسوسیت، نمیتوان این اموال را جزو اموال مجازی سابق دانست و نیازمند جایگاه اختصاصی اند.

فرضیه دوم: اموال طبق قانون مدنی ایران لزوم مالیت یا منفعت عقلایی مورد معامله و قابلیت تملیک و...باید داشته باشند البته عینیت مال کلاً بمعنی مادیت آن نیست و شناسایی عرف مهم است و اموال متاورسی مالکیتشان بدلیل رمزنگاری منحصر به فرد است و دارنده توکن، مالک مال محسوب می شود.

فرضیه سوم: با گسترش متاورس و ورود اشخاص بیشتر از سرتاسر دنیا حقوق کشورها به تنهایی قادر به کنترل تمام مناسبات آن نبوده و نیاز به مقررات بین المللی خواهد بود اما مکانیسم یا ساز و کارهایی مثل قوانین دولت برای کنترل رفتار کاربران (متاورسیان) موجود است.

¹ - Namecoin

² - Kevin McCoy & Anil dash

روش انجام پژوهش

این پژوهش با روش توصیفی و تحلیلی می‌باشد و جمع‌آوری داده‌ها با بهره‌گیری از منابع کتابخانه‌ای و ترجمه منابع انگلیسی است یعنی اطلاعات لازم از طرق مراجعه به بانک کتب، مقالات، پایان‌نامه‌ها و پژوهش‌های مرتبط و پایگاه‌های اینترنتی معتبر با توجه به نیاز مورد استفاده قرار خواهد گرفت و بر مبنای آن‌ها بررسی‌های حقوقی صورت می‌گیرد.

سابقه علمی و نو بودن موضوع

متاورس بعد جدیدی از فناوری است که به مرور دنیا را متحول خواهد کرد و عدم گشایی و توافقی بین المللی یا حتی مقررات گذاری داخلی اکثر کشورها در خصوص زیر ساخت های متاورس که پیش از آن حضور یافتند مثل اینترنت که با ورود نسل سوم وب چالش آن پیچیده تر شده یا بلاکچین و تمرکز زدایی آن یا رمزارزها و... حقوقدانان با یکی بزرگترین از چالش های حقوقی خود یعنی متاورس که نیازمند ورود بدون فوت وقت در بررسی و قانونگذاری آن است مواجه شده اند، تا به این لحظه از منظر حقوقی در ایران به علت جدیدالورود بودن این مبحث، پژوهشی بصورت جدی به آن نپرداخته و مقالات منتشر شده نیز عموماً به چیستی آن و طرح چالش های ایجاد شده پرداخته اند، بطور مثال در مقاله "متاورس؛ چیستی و چالش های حقوقی (اداره، اشخاص و اموال)" محمدرضا دارب پور معتقد است که متاورس فضاهای متنوع با کاربران و قوانین مختلف را پیوند داده و جوامع سایبری نوین در تراز دنیای فیزیکی ایجاد خواهد کرد و به دلیل هنجارها و ویژگی های خاص خود اداره آن چالش برانگیزتر از دنیای حقیقی و مجازی فعلی بوده و نیاز به تعریف جدیدی از اشخاص یعنی اشخاص مجازی دانسته و احتمال قانونی شدن اشیاء مجازی فضای متاورس به شکل مفهومی مجزا در قانون را دور از انتظار نمی داند و در مقاله "مد سریع در جهان مادی و متاورس" زهرا محمد باقری و سید مجتبی سید باقری معتقدند که با بررسی چالش های حقوق مد (زیر شاخه حقوق مالکیت فکری) و ارزیابی ظرفیت متاورس در پذیرش مد سریع (بخش جدایی ناپذیر زندگی انسان مدرن که استعمار نیروی کم مهارت و آلودگی زیستی را در پی دارد) در جهت به حداقل رساندن آثار مخرب مد سریع مفید بوده که نیازمند قانونگذاری صریح و مشخص است و در مقاله "درآمدی بر پیامدها و چالش های حقوقی متاورس" مهدی مرادی برلیان معتقد است که تدوین مقررات جامع در مورد حمایت از داده ها و حریم خصوصی متاورس یا بازنگری قوانین موجود ضروری است و نظام ثبت آواتارها همانند شرکت ها و مسئولیت فرد یا نهاد ثبت کننده را پیشنهاد داده (و در نظر گیری شخصیت حقوقی مجزا از افراد در مورد آواتارها را دور ذهن نمی‌داند) و شناسایی ماهیت مال و مالکیت مجازی و تبیین دقیق نسبت میان ادعاهای مالکیتی کاربران را مهم ترین چالش می داند و اتخاذ رویکرد واقع بینانه در خصوص بلاکچین توسط دولت ها و تدوین الگوی واکنش مناسب در برابر این فناوری و متاورس را با استفاده از تجربه کشورهای پیشرو و شرایط اختصاصی ایران لازم می داند و در مقاله "متاورس و چالش های حقوقی در حوزه حقوق اموال" موسی عاکفی قاضیانی، سید مصطفی میلانی و وحید عاکفی قاضیانی معتقدند که اشیاء متاورسی با بررسی نظریات مالکیت کارلاک، شخصیت هگل، فایده گرایی بنتام و بازدارندگی از سرقت یا لجروود و بررسی

فقهی و حقوقی و داشتن مالیت عرفی قابل تملیک و تملک هستند و در مقاله "چالش های نوظهور دولت ها برای حکمرانی فضای سایبر پیامدهای پلتفرمی شدن و پیدایش متاورس" حسین حسینی معتقد است که حق حاکمیت ، دولت مقتدر و قلمرو سرزمینی به موجب تحولات فناوری یعنی اینترنت که منجر به ایجاد فضای سایبر و مرزهای جدا از مرزهای فیزیکی شد با چالش اساسی و اختلال ترتیبات مستقر مواجه شدند و ملیت و هویت جماعت آن در تعریف ملت های دنیای واقعی نمی گنجد و دولتها باید در کنار دُول دیگر و نهادهای بین المللی مناسبات درون سرزمینی خود را تا حد امکان بازایی و تثبیت بکنند و در مقاله "متاورس و تاثیر آن بر سبک زندگی" محسن محمودی و سالار صادقی معتقدند که این نسل اینترنت به دلیل ویژگیهای نو و خاصش به صورت مثبت و منفی مثلاً در حوزه پزشکی ، اقتصاد ، جعل هویت، خطر حریم خصوصی و... به شدت زندگی انسان را متأثر خواهد کرد، و از نظر فنی و محتوایی نیاز الزامی به مدیریت سبک زندگی انسان در متاورس است، و مطابق مقدمه و بیان مسئله و آنچه که از مفهوم متاورس و حوزه های آن در فصل اول، مشخص می شود که این فضاء سه بعدی محسوس غیرمتمرکز آشکارا با فضاهای مجازی سابق و حاضر ساده امروزی تمایزات اساسی دارد که جایگزین آنان است و موجب می شود یافته پژوهش های فضای مجازی یا سایبری پیش از این پژوهش بر این فضاء کاملاً منطبق نباشد، همچون اموال متاورسی که با جعل ویژگی های اشیاء حقیقی در فضای متاورس یا حتی حضور (نه تجسم) در دنیای حقیقی نه شامل اموال حقیقی اند و نه شامل اموال مجازی سابق می باشند همچنین با ایجاد ابعاد جدید به طور مثال در زمینه حریم خصوصی و امنیت چالش های جدی ایجاد کرده که مسبوق به سابقه نیست و در این پژوهش بر آنیم تا با دستیابی به پاسخ سوالات طبق چارچوب پژوهش از این چالش ها بکاهیم پس لازم است حقوقدانان خود را با سرعت پیشرفت این فناوری همگام سازند تا از حقوق اشخاص در این حوزه حمایت و از جرایم مربوطه جلوگیری بکنند، چون نوشته های حقوقی موجود صرفاً به بیان چالشها و معرفی این فضا پرداختند فلذا پژوهش حاضر با بررسی موضوع "ابعاد حقوقی متاورس" در حقوق ایران پیشرو و بی نظیر است.

ساختار و چارچوب پژوهش

ساختار پژوهش نیز شامل مقدمه ، سه فصل ، نتیجه گیری و پیشنهادات می باشد در مقدمه به کلیات پژوهش یعنی تعریف مسأله و ضرورت پژوهش ، اهداف پژوهش ، سوالات و فرضیات پژوهش ، روش انجام پژوهش ، سابقه علمی و نو بودن موضوع پرداخته شده و در فصل اول با کاوش در مفهوم متاورس و مفاهیم مرتبط به آن و ساز و کار اقتصاد متاورس که بستر معامله اموال آن را مهیا می کند، تمایز این فضای نوین با سایر فضاهای مجازی یا سایبری قدیم مثل غوطه ور شدن در فضای سه بعدی و محسوس بودن آن یا ایجاد حس حضور و همزمانی و... واضحاً روشن می شود تا علت چرایی نیاز به پژوهش حاضر با اینکه پژوهش های قابل توجهی در مورد ابعاد فضاهای مجازی قدیمی در حقوق ایران صورت گرفته مشخص بشود و در فصل دوم به دنبال شناسایی اموال متاورسی با این نتیجه که جزوی از اموال سنتی و جزو اموال مجازی سابق نمی باشند و اموال خلق شده توسط هوش مصنوعی و یادگیری ماشین و قالب اموال متاورسی (توکن ها) هستیم و در فصل سوم به مشروعیت اموال متاورسی و طرق اثبات