



تحلیل ماهیت حقوقی توکن‌های غیرمثلی و آثار انتقال آن در حقوق مدنی ایران

رحیم مختاری^۱*

امیر همدانی^۲

چکیده

تکوین فناوری بلاک‌چین و گسترش توکن‌های غیر مثلی (NFT)، مرزبندی‌های سنتی حقوق اموال و نظریه عمومی قراردادها را با پرسش‌های تازه‌ای مواجه ساخته است. مسئله اصلی در تحلیل حقوقی توکن‌های غیر مثلی، تفکیک میان خودِ توکن، دارایی پایه مرتبط با آن و حقوقی است که ممکن است به موجب قرارداد یا شرایط عرضه به دارنده توکن واگذار شود. پژوهش حاضر با روش توصیفی-تحلیلی و با بهره‌گیری از منابع کتابخانه‌ای، ماهیت حقوقی توکن‌های غیر مثلی و آثار انتقال آن را در حقوق مدنی ایران بررسی می‌کند. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که توکن‌های غیر مثلی، با توجه به ارزش اقتصادی، منفعت عقلایی، قابلیت اختصاص و انتقال‌پذیری، می‌توانند موضوع یک حق مالی دیجیتال مستقل تلقی شود. با این حال، انتقال فنی توکن در بستر بلاک‌چین، به‌خودی‌خود موجب انتقال مالکیت دارایی پایه یا حقوق مادی مالکیت فکری مرتبط با آن نیست و تحقق چنین اثری، مستلزم توافق یا مجوز صریح است. همچنین، مسئولیت انتقال‌دهنده در صورتی قابل طرح است که وی بدون اختیار، توکن یا حقوقی فراتر از حدود حق یا اختیار خود را منتقل کند، یا درباره اصالت، مالکیت، دارایی پایه یا حدود حقوق منتقل‌شده اطلاعات نادرست یا گمراه‌کننده ارائه دهد. بر این اساس، قواعد عمومی حقوق مدنی ایران ظرفیت اولیه تحلیل معاملات توکن‌های غیر مثلی را دارند؛ با وجود این، شفاف‌سازی قراردادی درباره موضوع دقیق انتقال، حدود حقوق منتقل‌شده و تعهدات انتقال‌دهنده، و نیز تدوین قواعد تکمیلی درباره دارایی‌های دیجیتال ضروری به نظر می‌رسد.

کلیدواژه‌ها: توکن غیر مثلی، حق مالی دیجیتال، دارایی پایه، مسئولیت انتقال‌دهنده، مالکیت فکری.

^۱ استادیار گروه حقوق خصوصی، واحد شیراز، دانشگاه آزاد اسلامی، شیراز، ایران (نویسنده مسئول): r_moktari@iau.ac.ir

^۲ دانشجوی دکتری حقوق خصوصی، واحد شیراز، دانشگاه آزاد اسلامی، شیراز، ایران: hamedani.amir4@gmail.com



مقدمه

گسترش فناوری‌های مبتنی بر زنجیره بلوکی، به‌ویژه با ظهور توکن‌های غیر مثلی، ساختارهای سنتی حقوق خصوصی را با پرسش‌هایی تازه روبه‌رو کرده است. توکن غیر مثلی از یک‌سو، از منظر فنی، شناسه‌ای یگانه و ثبت‌شده در بستر بلاک‌چین است و از سوی دیگر، در معاملات واقعی می‌تواند به آثار هنری دیجیتال، دارایی‌های مجازی، گواهی‌ها یا حتی امتیازات قراردادی پیوند بخورد. همین دوگانگی میان وصف فنی توکن و محتوای حقوقی آن، سبب شده است که در تحلیل حقوقی توکن غیر مثلی میان خود توکن و دارایی پایه مرتبط با آن خلط شود. نتیجه این خلط، ابهام در تعیین ماهیت حق دارنده، حدود اختیارات وی و آثار انتقال توکن نسبت به دارایی پایه است (Savelyev, 2018; Fairfield, 2021).

در حقوق مدنی ایران، مفهوم مال و مالیت معمولاً بر مبنای ارزش اقتصادی، امکان اختصاص، منفعت عقلایی و قابلیت داد و ستد تحلیل می‌شود (کاتوزیان، ۱۳۹۲؛ امامی، ۱۳۸۵؛ انصاری، ۱۴۱۵ق). با این حال، پذیرش مالیت برای توکن غیر مثلی به‌تنهایی پاسخ‌گوی همه پرسش‌های حقوقی این پدیده نیست. مسئله اصلی تنها این نیست که توکن غیر مثلی مال است یا خیر؛ بلکه باید روشن شود دارنده آن چه رابطه حقوقی‌ای با توکن دارد و انتقال آن تحت چه شرایطی می‌تواند بر حقوق مرتبط با دارایی پایه اثر بگذارد. از این‌رو، توکن غیر مثلی را نمی‌توان صرفاً مال مادی، داده دیجیتال یا رابطه قراردادی دانست، بلکه باید جایگاه آن را در قالب یک حق مالی قابل حمایت بررسی کرد (جعفری لنگرودی، ۱۳۸۸؛ کاتوزیان، ۱۳۹۲).

تحلیل حقوقی توکن غیر مثلی مستلزم تفکیک میان کنترل فنی بر توکن و حقوق قانونی نسبت به دارایی پایه است. در ادبیات حقوقی معاصر نیز کنترل، قابلیت انتساب، انتقال‌پذیری و ارزش اقتصادی از معیارهای مهم تحلیل دارایی‌های دیجیتال به شمار می‌روند (Law Commission, 2023; UNIDROIT, 2023). پژوهش حاضر با تکیه بر مبانی فقهی و قواعد حقوق مدنی ایران، می‌کوشد ماهیت حقوقی توکن غیر مثلی و آثار انتقال آن را با توجه به این تفکیک تحلیل کند.

بر این اساس، پرسش اصلی پژوهش آن است که توکن غیر مثلی در حقوق مدنی ایران چه ماهیت حقوقی‌ای دارد و انتقال آن چه آثاری نسبت به خود توکن، دارایی پایه و حقوق وابسته به آن ایجاد می‌کند؟ پرسش فرعی نیز آن است که انتقال‌دهنده در چه مواردی به سبب فقدان اختیار، فقدان حق نسبت به دارایی پایه، ارائه اطلاعات خلاف واقع یا نقض تعهدات قراردادی، در برابر منتقل‌آلیه مسئول خواهد بود؟ فرض پژوهش آن است که توکن غیر مثلی، با توجه به ارزش اقتصادی، قابلیت اختصاص و انتقال‌پذیری آن، قابل تحلیل به‌عنوان موضوع یک حق مالی دیجیتال مستقل است؛ حتی که از حیث حقوقی از حقوق مالکیت فکری یا سایر حقوق متعلق به دارایی پایه تفکیک‌پذیر است، مگر آنکه طرفین به‌طور صریح خلاف آن را توافق کنند.

قلمرو این پژوهش محدود به تحلیل انتقال توکن غیر مثلی و آثار حقوقی ناشی از آن است. بنابراین، مقصود از انتقال، انتقال خود توکن و، در صورت وجود توافق، انتقال حقوق مرتبط با دارایی پایه است؛ نه بررسی عام انتقال اموال. هم‌چنین، مسئولیت در این نوشتار صرفاً مسئولیت انتقال‌دهنده و، در حد ضرورت، پلتفرم در ارتباط مستقیم با عرضه یا انتقال توکن غیر مثلی را دربر می‌گیرد و مباحث عام مسئولیت مدنی یا کیفری خارج از قلمرو پژوهش است.



پژوهش حاضر با روش توصیفی- تحلیلی و با بهره‌گیری از منابع کتابخانه‌ای، ابتدا مفهوم توکن غیر مثلی و معیارهای مالیت در حقوق ایران را بررسی می‌کند، سپس دیدگاه‌های قابل طرح درباره ماهیت حقوقی آن را ارزیابی می‌نماید و در ادامه آثار انتقال توکن غیر مثلی، رابطه آن با دارایی پایه و مسئولیت ناشی از انتقال را تحلیل می‌کند.

۱. مفهوم‌شناسی و مبانی شناسایی توکن غیر مثلی به‌عنوان موضوع حق مالی

تحلیل دقیق ماهیت حقوقی توکن‌های غیر مثلی، پیش از هر چیز مستلزم تفکیک میان ساحت فنی و ساحت حقوقی این پدیده است. در واقع، ابهاماتی که در روبه قضایی و دکرین حقوقی پیرامون این نهاد شکل گرفته، عمدتاً ناشی از عدم تبیین دقیق رابطه میان «توکن» و «دارایی پایه» است.

۱-۱. ماهیت فنی توکن غیر مثلی و تمایز آن از دارایی پایه

توکن غیر مثلی در لایه فنی، چیزی جز یک ورودی منحصر به فرد در یک دفتر کل توزیع شده (بلاک‌چین) نیست که از طریق قراردادهای هوشمند مدیریت می‌شود. ویژگی کلیدی این توکن، «عدم تقابل» یا غیر مثلی بودن آن است؛ به این معنا که برخلاف ارزهای دیجیتال معمولی یا پول‌های رایج، هر توکن دارای شناسه‌ای است که آن را از سایر توکن‌ها متمایز می‌کند (Chohan, 2021, pp. 2-4).

اما از منظر حقوقی باید تمایزی میان «خود توکن»^۱ و «دارایی پایه»^۲ قائل شد. دارایی پایه می‌تواند یک اثر هنری، یک قطعه موسیقی یا حتی یک ملک در دنیای واقعی باشد. توکن در واقع نقش یک «شناسه دیجیتال یگانه» یا، در مواردی، وسیله‌ای برای اثبات انتساب و ثبت سابقه انتقال را ایفا می‌کند که به آن دارایی مرتبط شده است. بنابراین، نباید در تحلیل حقوقی، این دو را واحد انگاشت. کنترل فنی و حقوقی توکن، لزوماً به معنای مالکیت دارایی پایه نیست، بلکه ناظر به سلطه بر شناسه رقمی ثبت شده در بستر بلاک‌چین است. به‌ویژه، انتقال توکن به‌خودی‌خود موجب انتقال حقوق مالکیت فکری مربوط به اثر پایه، مانند حق تکثیر، نشر یا بهره‌برداری تجاری از آن، نخواهد بود؛ مگر آن که این انتقال به‌صراحت در قرارداد یا شرایط حاکم بر معامله پیش‌بینی شده باشد (Savelyev, 2018; Fairfield, 2021).

این تفکیک، سنگ‌بنای تحلیل آثار انتقال در بخش‌های بعدی پژوهش خواهد بود.

۱-۲. معیارهای مالیت توکن غیر مثلی در حقوق مدنی ایران

اگرچه نباید بر مفهوم مالیت توقف بیش از حد داشت، اما برای ورود به قلمرو حقوق خصوصی، احراز مالیت ضروری است. در حقوق ایران، هرچند ماده ۱۱ قانون مدنی صرفاً اموال را به منقول و غیر منقول تقسیم می‌کند، در تحلیل‌های فقهی و حقوقی، مال به چیزی اطلاق می‌شود که دارای ارزش اقتصادی، منفعت عقلایی، قابلیت اختصاص و امکان داد و ستد باشد (کاتوزیان، ۱۳۹۲؛ امامی، ۱۳۸۵؛ انصاری، ۱۴۱۵ ق).

توکن غی رمثلی، دست کم در مواردی که در عرف معاملاتی دارای ارزش و قابلیت داد و ستد است، واجد این ملاک‌ها به نظر می‌رسد.

¹ Token identity

² Underlying Asset



- ارزش اقتصادی: وجود بازارهای مبادلاتی و رغبت عمومی برای پرداخت ثمن در برابر این توکن، کاشف از ارزش مبادله‌ای یا مالیت اعتباری آن‌هاست. ارزش اقتصادی توکن‌های غیر مثلی، هرچند ممکن است متغیر و تابع عرضه و تقاضا باشد، مانع از شناسایی مالیت آن نیست؛ زیرا بسیاری از اموال و حقوق مالی نیز ارزش خود را از اعتبار عرفی و تقاضای بازار به دست می‌آورند (کاتوزیان، ۱۳۹۲؛ Law Commission, 2023).

- منفعت عقلایی: کارکردهایی نظیر احراز اصالت، قابلیت کلکسیون، ثبت سابقه انتقال و تسهیل واگذاری برخی حقوق یا امتیازات، وجود منفعت عقلایی در توکن غیر مثلی صرفاً داده‌ای فاقد کارکرد اقتصادی نیست، بلکه می‌تواند در عرف معاملاتی جدید دارای منفعت قابل اعتنایی برخوردار باشد.

- قابلیت اختصاص: ساز و کار رمزنگاری و استفاده از کلیدهای خصوصی، امکان اعمال کنترل انحصاری بر توکن را فراهم می‌کند. هرچند این کنترل، با تصرف مادی بر اعیان تفاوت دارد و به تنهایی اثبات کننده مالکیت حقوقی نیست، از حیث قابلیت انتساب و سلطه اختصاصی، می‌تواند با مفهوم استیلا و اختصاص در حقوق اموال مقایسه شود. در اسناد بین‌المللی جدید نیز «کنترل»، قابلیت انتساب و انتقال‌پذیری، از معیارهای مهم شناسایی دارایی دیجیتال به شمار می‌رود (UNIDROIT, 2023; Law Commission, 2023).

۱-۳. بررسی و ارزیابی دیدگاه‌های قابل طرح درباره ماهیت حقوقی توکن غیر مثلی

در تحلیل ماهیت حقوقی توکن غیر مثلی، دست کم سه دیدگاه قابل طرح است: دیدگاه داده‌محور، دیدگاه قراردادی و دیدگاه حق مالی دیجیتال. تفاوت این دیدگاه‌ها صرفاً نظری نیست، بلکه در تعیین موضوع معامله، حدود حق دارنده، آثار انتقال توکن‌های غیر مثلی و مسئولیت انتقال‌دهنده تأثیر مستقیم دارد. از این‌رو، ارزیابی هر دیدگاه باید با توجه به توان آن در تبیین ارزش اقتصادی، قابلیت اختصاص، انتقال‌پذیری و رابطه توکن با دارایی پایه صورت گیرد.

- دیدگاه داده‌محور: بر پایه این دیدگاه، توکن غیر مثلی صرفاً مجموعه‌ای از داده‌ها یا شناسه‌ای منحصربه‌فرد است که در بستر بلاک‌چین ثبت می‌شود. مطابق این تحلیل، آنچه منتقل می‌شود داده‌ای دیجیتال است و ارزش حقوقی آن نیز تابع رابطه فنی میان شناسه، کیف پول و دفتر کل توزیع‌شده خواهد بود. نقطه قوت این دیدگاه آن است که ساختار فنی توکن‌های غیر مثلی و نقش بلاک‌چین در ثبت و رهگیری انتقال‌ها را به‌خوبی توضیح می‌دهد. با این حال، تقلیل توکن‌های غیر مثلی به «داده محض» برای تحلیل حقوقی کافی نیست. این دیدگاه نمی‌تواند به‌طور کامل توضیح دهد که چرا اشخاص در برابر توکن غیر مثلی عوض پرداخت می‌کنند، چرا دارنده آن از امکان کنترل و انتقال برخوردار است، و چرا سلب غیر مجاز کنترل بر توکن می‌تواند زیان حقوقی ایجاد کند. داده‌بودن مبنای فنی توکن‌های غیر مثلی، مانع از آن نیست که این داده در عرف معاملاتی واجد ارزش اقتصادی، قابلیت اختصاص و موضوع یک حق مالی باشد. بنابراین، دیدگاه داده‌محور، هرچند ساز و کار فنی توکن را به‌خوبی توضیح می‌دهد، در تبیین آثار حقوقی و اقتصادی آن کافی نیست.

- دیدگاه قراردادی: بر اساس این دیدگاه، توکن غیر مثلی به‌خودی‌خود موضوع حق مالی مستقل نیست، بلکه نشانه یا ابزار اجرای یک رابطه قراردادی میان صادرکننده، پلتفرم و دارنده توکن است. در این تحلیل، ارزش توکن‌های غیر مثلی و حدود حقوق دارنده، عمدتاً از قرارداد فروش، شرایط استفاده پلتفرم، مجوز بهره‌برداری و تعهدات



صادرکننده ناشی می‌شود. مزیت این دیدگاه آن است که بر نقش تعیین‌کننده توافق طرفین در مشخص کردن حقوق منتقل‌شده، به‌ویژه در خصوص دارایی پایه و حقوق مالکیت فکری، تأکید می‌کند.

با وجود این، تحلیل قراردادی صرف نیز همه ویژگی‌های توکن‌های غیر مثلی را توضیح نمی‌دهد. توکن غیر مثلی در بسیاری از موارد قابل انتقال به اشخاص ثالث است و انتقال آن ممکن است بدون نیاز به رضایت یا تنفیذ مجدد صادرکننده صورت گیرد. افزون بر این، قرارداد نمی‌تواند به‌تنهایی ارزش اقتصادی، قابلیت کنترل فنی و قابلیت معامله مستقل توکن را تبیین کند. بنابراین، قرارداد در تعیین حدود حقوق مرتبط با توکن‌های غیر مثلی نقش اساسی دارد، اما توکن غیر مثلی را نمی‌توان در همه موارد به یک رابطه قراردادی صرف، فرو کاست.

در ادبیات حقوقی ایران، دیدگاهی نیز مطرح شده است که توکن غیر مثلی را در شمار «کالای دیجیتال» و «دارایی شخصی دیجیتال» قرار می‌دهد و در فرض احراز قصد مشترک طرفین بر انتقال آن در برابر عوض، تحلیل رابطه در قالب عقد بیع را قابل پذیرش می‌داند. اهمیت این دیدگاه در آن است که امکان بهره‌گیری از قواعد مربوط به انعقاد، اجرای تعهد، ضمانت‌اجرا و حمایت از خریدار را فراهم می‌کند. با این حال، قالب بیع به‌تنهایی دامنه حقوق منتقل‌شده را تعیین نمی‌کند؛ زیرا باید میان خود توکن، دارایی پایه و حقوق مالکیت فکری یا مجوزهای بهره‌برداری مرتبط با آن تفکیک کرد. از این‌رو، در پژوهش حاضر، امکان تحلیل انتقال توکن در قالب بیع پذیرفته می‌شود، اما ماهیت توکن نیز به‌عنوان موضوع یک حق مالی دیجیتال قابل انتقال بررسی می‌گردد (یوسف‌زاده، ۱۴۰۳).

- دیدگاه حق مالی دیجیتال: بر مبنای این دیدگاه، توکن غیر مثلی موضوع یک حق مالی دیجیتال و قابل انتقال است. این حق، هرچند ماهیت مادی ندارد، به سبب ارزش اقتصادی، منفعت عقلایی، قابلیت اختصاص، امکان کنترل و قابلیت انتقال، در قلمرو حقوق مالی قابل تحلیل است. در این چارچوب، دارنده توکن‌های غیر مثلی حق کنترل و انتقال توکن را دارد، اما حق او نسبت به خود توکن باید از حقوق مالکیت فکری، مالکیت عینی یا سایر حقوق مربوط به دارایی پایه تفکیک شود.

مزیت اصلی این دیدگاه آن است که هم جنبه فنی توکن‌های غیر مثلی، یعنی کنترل و ثبت انتقال در بلاک‌چین، و هم جنبه حقوقی و اقتصادی آن، یعنی ارزش معاملاتی و قابلیت حمایت از حق دارنده، را در بر می‌گیرد. هم‌چنین، این نظریه از خلط میان انتقال توکن و انتقال خودکار دارایی پایه جلوگیری می‌کند؛ زیرا انتقال حقوق مربوط به دارایی پایه را منوط به قرارداد، مجوز یا توافق صریح طرفین می‌داند. در نتیجه، این دیدگاه می‌تواند مبنای مناسب‌تری برای تحلیل اعتبار انتقال توکن‌های غیر مثلی، حدود اختیار انتقال‌دهنده و مسئولیت ناشی از انتقال حقوقی فراتر از حق واقعی وی باشد.

- نتیجه ارزیابی: دیدگاه داده‌محور در توضیح زیرساخت فنی توکن‌های غیر مثلی و دیدگاه قراردادی در تبیین نقش توافق طرفین مفید است، اما هیچ‌یک به‌تنهایی پاسخ‌گوی همه آثار حقوقی توکن‌های غیر مثلی نیست. تحلیل توکن‌های غیر مثلی به‌عنوان موضوع یک حق مالی دیجیتال، در عین پذیرش نقش داده و قرارداد، قابلیت اختصاص، ارزش اقتصادی و انتقال‌پذیری توکن را نیز توضیح می‌دهد. بنابراین، نظریه حق مالی دیجیتال، با این قید که حقوق مربوط به دارایی پایه فقط از طریق توافق یا مجوز مستقل منتقل می‌شود، برای تحلیل توکن‌های غیر مثلی در حقوق



مدنی ایران مناسب‌تر به نظر می‌رسد. بنابراین، نظریه حق مالی دیجیتال، با این قید که انتقال توکن به‌خودی‌خود موجب انتقال مالکیت دارایی پایه یا حقوق بهره‌برداری از آن نمی‌شود و این آثار منوط به توافق یا مجوز مستقل است، برای تحلیل توکن غیر مثلی در حقوق مدنی ایران مناسب‌تر به نظر می‌رسد.

۲. آثار حقوقی انتقال توکن‌های غیر مثلی و مسئولیت انتقال‌دهنده

انتقال توکن غیر مثلی در بستر زنجیره بلوکی، از یک سو اقدامی فنی، یعنی تغییر ثبت کنترل توکن در دفتر کل توزیع‌شده است و از سوی دیگر، در صورت وجود قصد انشا و سایر شرایط صحت معامله، می‌تواند بیانگر یک عمل حقوقی و عقد ناقل باشد. با این حال، صرف ثبت تراکنش در بلاک‌چین، بدون احراز قصد و رضای طرفین، موضوع معامله و شرایط قراردادی، به‌تنهایی برای اثبات وقوع عقد یا تعیین دامنه حقوق منتقل‌شده کافی نیست. از این رو، باید میان انتقال توکن، دارایی پایه مرتبط با آن و حقوقی که ممکن است به موجب قرارداد یا مجوز به منتقل‌آلیه واگذار شود، تفکیک کرد (مواد ۱۹۱ و ۱۹۳ قانون مدنی؛ UNIDROIT, 2023; Savelyev, 2018).

۲-۱. آثار انتقال در رابطه میان طرفین و نقش قراردادهای هوشمند

انتقال توکن‌های غیر مثلی معمولاً با اجرای سازوکارهای فنی مبتنی بر یک «قرارداد هوشمند»^۱ در بستر بلاک چین صورت می‌گیرد. این قراردادهای برنامه‌نویسی‌شده‌ای هستند که به محض تحقق شروط مندرج در آن‌ها، به‌طور خودکار اجرا می‌شوند. با این حال، قرارداد هوشمند را نباید الزاماً با خود عقد یکی دانست؛ زیرا کد فنی ممکن است صرفاً ابزار اجرای توافقی باشد که پیش‌تر میان طرفین شکل گرفته است.

- انطباق با نظریه عمومی قراردادهای: از منظر حقوق مدنی ایران، به‌ویژه مفاد مواد ۱۹۱ و ۱۹۳ قانون مدنی، انتقال فنی توکن در بستر بلاک‌چین می‌تواند قرینه‌ای بر توافق اراده‌ها و ایجاب و قبول عملی یا الکترونیکی باشد. ماده ۱۹۱، تحقق عقد را منوط به قصد انشا و وجود چیزی می‌داند که بر آن دلالت کند و ماده ۱۹۳ نیز انشای معامله از طریق عملی را که مبین قصد و رضا باشد، می‌پذیرد. بر این اساس، ثبت تراکنش، امضای دیجیتال، پرداخت عوض، انتقال توکن و سایر رفتارهای طرفین می‌توانند در احراز قصد معاملاتی مؤثر باشند؛ اما تغییر آدرس کیف پول به‌تنهایی، بدون احراز سایر عناصر معامله، الزاماً به معنای وقوع بیع یا انتقال قطعی مالکیت حقوقی نیست (مواد ۱۹۱ و ۱۹۳ قانون مدنی).

در این چارچوب، قرارداد هوشمند می‌تواند نقش ابزار اجرای عقد و تسلیم هم‌زمان مورد معامله را ایفا کند، نه این‌که در همه موارد جایگزین توافق حقوقی طرفین شود. در فرضی که قصد مشترک طرفین بر انتقال قطعی توکن در برابر عوض احراز شود، تحلیل رابطه قراردادی در قالب بیع نیز قابل بررسی است. چنین تحلیلی می‌تواند قواعد عمومی مربوط به انعقاد، اجرای تعهد، ضمانت‌اجراهای ناشی از نقض تعهد و جبران خسارت را در اختیار طرفین و مرجع رسیدگی قرار دهد. با این حال، احراز قالب بیع، به‌تنهایی تعیین نمی‌کند که چه حقوقی نسبت به دارایی پایه منتقل شده است؛ قلمرو این حقوق هم‌چنان تابع مفاد قرارداد، مجوز بهره‌برداری، شرایط عرضه و اوصاف اعلام‌شده در معامله خواهد بود (یوسف‌زاده، ۱۴۰۳).

^۱ Smart Contract



- **حدود نفوذ شروط پلتفرم‌ها:** خریداران و فروشندگان در بازارهای توکن‌های غیر مثلی، علاوه بر تراکنش بلاک-چینی، ممکن است تحت حاکمیت قواعد و شروط عمومی پلتفرم مربوط نیز قرار گیرند. این شروط می‌توانند در تعیین حدود حقوق منتقل‌شده، مسئولیت کاربران، نحوه استفاده از توکن، شیوه حل اختلاف و آثار فنی معامله مؤثر باشند. با این حال، آثار دقیق شروط پلتفرم باید با توجه به متن همان شرایط استفاده، قرارداد هوشمند، متادیتا و توافق مستقیم طرفین بررسی شود؛ زیرا شروط پلتفرم لزوماً تمامی آثار معامله میان خریدار و فروشنده یا حقوق مالکیت فکری دارایی پایه را تعیین نمی‌کنند (UK Jurisdiction Taskforce, 2019; UNIDROIT, 2023). بنابراین، تحلیل حقوقی تعهدات طرفین نباید صرفاً به داده ثبت‌شده در بلاک‌چین محدود شود، بلکه باید مجموعه اسناد و رفتارهای مرتبط با معامله را نیز دربرگیرد.

- **انتقال کنترل فنی در برابر انتقال مالکیت حقوقی:** انتقال کلید خصوصی یا ثبت آدرس جدید در بلاک‌چین، به معنای تسلیم مادی مال نیست، بلکه به معنای ایجاد سلطه و کنترل فنی بر توکن است. این وضعیت را می‌توان، با احتیاط و به صورت تحلیلی، با مفهوم تسلیم حکمی مقایسه کرد؛ مشروط بر آن که میان طرفین عقدی معتبر منعقد شده و توکن نیز موضوع معین آن معامله باشد. در نتیجه، کنترل فنی می‌تواند وسیله اجرای تعهد به تسلیم تلقی شود، اما نباید آن را بدون بررسی قرارداد و قصد طرفین، معادل قطعی مالکیت حقوقی دانست.

۲-۲. نسبت میان انتقال توکن و انتقال حقوق دارایی پایه

یکی از مهم‌ترین منشأهای اختلاف حقوقی در این حوزه، این تصور است که خرید توکن غیر مثلی، به‌خودی‌خود مالکیت اثر هنری یا دارایی پایه مرتبط با آن را نیز منتقل می‌کند. حال آن که توکن، دارایی پایه و حقوق مربوط به آن می‌توانند سه موضوع حقوقی متمایز باشند.

- **اصل عدم ملازمه:** قاعده نخستین آن است که انتقال توکن، ملازمه‌ای با انتقال حقوق مالکیت فکری، از جمله حق مؤلف، حق تکریر، حق نشر یا حق بهره‌برداری تجاری، نسبت به دارایی پایه ندارد. مطابق ماده ۳ قانون حمایت حقوق مؤلفان و مصنفان و هنرمندان، حقوق مادی و معنوی پدیدآورنده، از جمله حقوق مربوط به نشر، پخش، عرضه و بهره‌برداری از اثر، مورد حمایت قانون قرار گرفته است. همچنین، بر اساس ماده ۴ همان قانون، حقوق معنوی پدیدآورنده محدود به زمان و مکان نیست و غیر قابل انتقال است. بنابراین، حتی در فرض واگذاری برخی حقوق مادی، حقوق معنوی پدیدآورنده اصولاً به خریدار توکن منتقل نمی‌شود.

از سوی دیگر، ماده ۵ قانون مذکور امکان واگذاری استفاده از حقوق مادی پدیدآورنده را در موارد مختلف، از جمله نشر، تکریر، عرضه و استفاده تبلیغاتی، به رسمیت می‌شناسد. بنابراین، انتقال حقوق مادی دارایی پایه باید از مفاد قرارداد، مجوز بهره‌برداری مرتبط با توکن یا شروط صریح صادرکننده احراز شود و صرف خرید یا انتقال توکن برای اثبات چنین واگذاری‌ای کافی نیست (مواد ۳، ۴ و ۵ قانون حمایت حقوق مؤلفان و مصنفان و هنرمندان، مصوب ۱۳۴۸).

- **توکن به مثابه شناسه یا گواهی دیجیتال:** توکن غیر مثلی می‌تواند نقش یک شناسه دیجیتال یگانه، گواهی انتساب یا وسیله‌ای برای ثبت و اثبات سابقه کنترل و انتقال یک نسخه دیجیتال خاص را ایفا کند؛ بی‌آن که بالذات سند مالکیت بر کل اثر یا حقوق انحصاری بهره‌برداری از آن باشد. بنابراین، خریدار اصولاً حق کنترل، نگهداری و



انتقال همان توکن را به دست می‌آورد و انتقال حقوق مادی اثر پایه، مستلزم تصریح در قرارداد فروش یا مجوز مرتبط است (Savelyev, 2018; Fairfield, 202).^(۱)

برای مثال، اگر شخص «الف» یک توکن غیر مثلی مرتبط با اثر هنری دیجیتال را به شخص «ب» منتقل کند، در فرض عادی، حق کنترل و انتقال همان توکن به «ب» منتقل می‌شود. «ب» تنها در صورتی حق تکثیر، انتشار، نمایش تجاری یا بهره‌برداری اقتصادی از اثر پایه را به دست می‌آورد که واگذاری این حقوق در قرارداد فروش، مجوز بهره‌برداری یا شرایط عرضه به‌طور صریح پیش‌بینی شده باشد. چنانچه «الف» برخلاف واقع اعلام کند که حقوق بهره‌برداری تجاری از اثر نیز منتقل می‌شود، در حالی که فاقد اختیار واگذاری آن است، مسئولیت قراردادی یا مدنی وی با توجه به مفاد قرارداد و اوصاف اعلام‌شده و میزان زیان وارده، قابل بررسی خواهد بود.

۲-۳. مسئولیت انتقال‌دهنده و حمایت از منتقل‌آلیه

شناسایی توکن غیر مثلی به‌عنوان موضوع یک حق مالی دیجیتال، مستلزم آن است که در صورت انتقال غیر مجاز، فقدان اختیار انتقال‌دهنده یا ارائه اطلاعات نادرست درباره موضوع معامله، امکان استفاده از ضمانت اجرای حقوق خصوصی فراهم باشد. با این حال، تمرکز این بخش بر مسئولیت انتقال‌دهنده است و مسئولیت سایر اشخاص، از جمله پلتفرم، تنها در حدود نقش و تعهدات پذیرفته شده آنان بررسی می‌شود.

- **فقدان اختیار یا حق انتقال:** انتقال‌دهنده باید نسبت به توکن غیر مثلی و هر حق دیگری که مدعی انتقال آن است، دارای حق یا اختیار معتبر باشد. چنانچه شخصی بدون اذن دارنده حق، کنترل توکن را به دیگری منتقل کند، یا حقوقی فراتر از حدود اختیار خود واگذار کند، اعتبار و آثار معامله، با توجه به قواعد عمومی قراردادهای، معامله فضولی و مسئولیت ناشی از نقض تعهد قابل بررسی است. برای نمونه، فروشنده‌ای که صرفاً دارنده توکن غیر مثلی است، نمی‌تواند بدون داشتن اختیار لازم، حقوق مادی اثر پایه را نیز به خریدار منتقل کند.

- **وصف نادرست یا گمراه‌کننده موضوع معامله:** مسئولیت انتقال‌دهنده هم‌چنین ممکن است ناشی از اعلام نادرست درباره اصل، منشأ، کمیابی، مالکیت یا ارتباط توکن غیر مثلی با دارایی پایه باشد. اگر فروشنده، توکن را به‌گونه‌ای عرضه کند که عرفاً خریدار را به انتقال مالکیت اثر یا حق بهره‌برداری تجاری از آن امیدوار یا متقاعد سازد، در حالی که چنین حقی وجود ندارد یا انتقال‌دهنده اختیار واگذاری آن را نداشته است، موضوع حسب مورد می‌تواند از منظر تدلیس، تخلف از وصف، تخلف از شرط یا نقض تعهد قراردادی تحلیل شود. صرف ثبت اطلاعات در بلاک‌چین یا درج توضیح در صفحه عرضه، در صورتی که با اطلاعات ارائه شده خلاف واقع یا گمراه‌کننده باشد، انتقال‌دهنده را از مسئولیت قراردادی یا مدنی مبرا نمی‌سازد.

- **قطع پیوند با دارایی پایه یا فقدان آن:** در برخی موارد، دارایی پایه خارج از زنجیره بلوکی و از طریق پیوند اینترنتی یا سامانه‌ای دیگر نگهداری می‌شود. در صورت از بین رفتن پیوند، حذف محتوا یا آن‌که اساساً دارایی پایه‌ای وجود نداشته باشد، باید بررسی کرد که وجود، استمرار دسترسی یا اصل دارایی پایه، جزء اوصاف اساسی مورد معامله یا تعهدات صریح انتقال‌دهنده بوده است یا خیر. اگر چنین وصف یا تعهدی احراز شود، منتقل‌آلیه می‌تواند بر حسب مورد به ضمانت‌اجراهای قراردادی، مطالبه خسارت یا فسخ استناد کند؛ اما اگر قرارداد صرفاً انتقال خود



توکن را موضوع معامله قرار داده باشد و درباره استمرار دسترسی به دارایی پایه تعهدی وجود نداشته باشد، مسئولیت انتقال‌دهنده به‌طور خودکار قابل احراز نخواهد بود.

- انتقال غیر مجاز و حمایت از دارنده پیشین: با توجه به تفکیک پیش‌گفته میان توکن و دارایی پایه، اگر توکن غیر مثلی از طریق هک، فریب یا دسترسی غیر مجاز از کنترل دارنده خارج و به دیگری منتقل شود، موضوع می‌تواند تعرض به حق مالی دارنده تلقی شود. با وجود فقدان مقرره صریح درباره توکن غیر مثلی در حقوق ایران، می‌توان با احتیاط از ظرفیت قواعد عمومی، از جمله ماده ۳۰۸ قانون مدنی، برای تحلیل استیلاي عدوانی بر حق غیر استفاده کرد. احراز انتساب تراکنش، عدوانی بودن رفتار، منشأ و نحوه تحصیل کنترل بر کیف پول و امکان فنی استرداد یا جبران خسارت، در هر پرونده ضروری است.

- مسئولیت پلتفرم در حدود تعهدات پذیرفته‌شده: پلتفرم عرضه یا مبادله توکن غیر مثلی اصولاً جایگزین انتقال‌دهنده نیست و صرف فراهم کردن بستر معامله، بدون تعهد مستقل یا دخالت مؤثر در عرضه و معرفی توکن، پلتفرم را مسئول اصالت یا مالکیت همه توکن‌های عرضه‌شده نمی‌کند. با این حال، هرگاه پلتفرم به‌موجب قرارداد، تبلیغات، شرایط استفاده یا اقدامات خود، اصالت یا مالکیت را تضمین کرده باشد، یا با وجود آگاهی از تخلف، اطلاعات گمراه‌کننده ارائه دهد یا از اجرای تعهدات پذیرفته‌شده خودداری کند، مسئولیت آن بر اساس مبنای قراردادی یا تقصیر قابل بررسی خواهد بود. از این‌رو، مسئولیت پلتفرم باید از مسئولیت فروشنده تفکیک شود و در هر پرونده، با توجه به نقش واقعی پلتفرم در ایجاد اعتماد و انجام معامله سنجیده شود.

در نتیجه، دامنه تعهدات و مسئولیت انتقال‌دهنده بر مبنای قرارداد، شرایط عرضه، اوصاف اعلام‌شده، حدود اختیار وی و انتظارات متعارف ایجادشده برای خریدار تعیین می‌شود. شفاف‌سازی درباره موضوع دقیق انتقال، وضعیت حقوق مالکیت فکری، حق بهره‌برداری تجاری، محل نگهداری دارایی پایه و خطر قطع پیوند، از مهم‌ترین ابزارهای پیش‌گیری از اختلاف و تعیین مسئولیت در معاملات توکن غیر مثلی است.

۴-۲. آثار تبعی شناسایی توکن‌های غیر مثلی به‌عنوان حق مالی

یکی از آثار تبعی قابل طرح در صورت شناسایی توکن غیر مثلی به‌عنوان موضوع حق مالی، امکان بررسی قابلیت توقیف آن و اجرای احکام مرتبط است. با این حال، در قوانین فعلی ایران مقرره صریحی که توکن غیر مثلی را نام برده و شیوه توقیف فنی آن را تعیین کند، وجود ندارد. از این‌رو، توقیف باید با اتکا به قواعد عام توقیف اموال و حقوق مالی و با توجه به امکان شناسایی دارنده، کیف پول، کلید خصوصی و نقش پلتفرم بررسی شود. در عمل نیز ماهیت رمزنگاری‌شده توکن، دشواری شناسایی دارنده کلید خصوصی و فقدان ارتباط مستقیم میان بلاک‌چین و سامانه اجرای احکام، موانع جدی ایجاد می‌کند. بنابراین، باید میان امکان نظری توقیف حق مالی و امکان فنی اجرای دستور توقیف در بستر بلاک‌چین تمایز گذاشت.

نتیجه‌گیری و پیشنهادها

پژوهش حاضر با هدف تبیین ماهیت حقوقی توکن غیر مثلی و آثار انتقال آن در حقوق مدنی ایران انجام شد. یافته‌ها نشان می‌دهند که توکن غیر مثلی، با توجه به ارزش اقتصادی، منفعت عقلایی، قابلیت اختصاص و



انتقال پذیری، قابل تحلیل به عنوان موضوع یک حق مالی دیجیتال مستقل است. این تحلیل، ضمن پذیرش نقش داده‌های بلاک‌چینی و توافق‌های قراردادی، امکان حمایت حقوقی از حق دارنده توکن را فراهم می‌سازد. مهم‌ترین نتیجه پژوهش، لزوم تفکیک میان انتقال توکن، دارایی پایه و حقوق وابسته به آن است. انتقال توکن، اصولاً حق کنترل و انتقال همان شناسه دیجیتال را به منتقل‌الیه اعطا می‌کند و به خودی خود موجب انتقال مالکیت دارایی پایه یا حقوق مادی بهره‌برداری از اثر نمی‌شود؛ زیرا واگذاری چنین حقوقی نیازمند توافق یا مجوز مستقل است و حقوق معنوی پدیدآورنده نیز قابل انتقال نیست.

مسئولیت انتقال‌دهنده نیز تابع موضوع معامله، حدود اختیار وی، شروط قرارداد و اوصاف اعلام‌شده در زمان عرضه است. انتقال‌دهنده در صورتی می‌تواند مسئول شناخته شود که بدون اختیار، توکن یا حقوقی فراتر از حق خود را منتقل کند، یا درباره اصلت، دارایی پایه، حدود حقوق ادعا شده یا منتقل‌شده یا استمرار دسترسی به محتوا اطلاعات نادرست یا گمراه‌کننده ارائه دهد. ثبت انتقال در بلاک‌چین، به تنهایی نه دلیلی بر انتقال همه حقوق مرتبط با دارایی پایه است و نه مانع بررسی مسئولیت قراردادی یا مدنی انتقال‌دهنده.

قواعد عمومی حقوق مدنی ایران، به‌ویژه قواعد مربوط به ابراز اراده، قراردادهای، مسئولیت مدنی و حمایت از حقوق مالی، ظرفیت اولیه لازم برای تحلیل بخش مهمی از اختلافات مربوط به توکن غیر مثلی را دارند. با این حال، ویژگی‌هایی مانند دشواری احراز هویت، کنترل مبتنی بر کلید خصوصی، تراکنش‌های برون مرزی و محدودیت‌های فنی در استرداد یا توقیف توکن، ضرورت تدوین مقررات تکمیلی و شکل‌گیری رویه قضایی تخصصی را نشان می‌دهد.

پیشنهادهای

بر پایه یافته‌های فوق، پیشنهادهای زیر برای ارتقای نظام حقوقی و رویه قضایی ارائه می‌شود:

۱. تدوین مقررات تکمیلی، در قالب الحاق به قانون تجارت الکترونیکی یا تصویب قانونی خاص درباره دارایی‌های دیجیتال، ضروری به نظر می‌رسد. این مقررات می‌تواند بر موارد زیر متمرکز باشد:
 - شناسایی معیارهای حقوقی دارایی دیجیتال، از جمله قابلیت کنترل، انتساب، انتقال‌پذیری و ارزش اقتصادی؛
 - تعیین ارزش اثباتی سوابق بلاک‌چینی، قراردادهای هوشمند و داده‌های ثبت‌شده در پلتفرم‌ها؛
 - تفکیک روشن میان انتقال توکن و انتقال حقوق مربوط به دارایی پایه؛
 - الزام عرضه‌کنندگان و پلتفرم‌های واسطه به شفاف‌سازی در خصوص اصلت، منشأ، محل نگهداری و استمرار دسترسی به دارایی پایه؛

- پیش‌بینی تکالیف متناسب برای پلتفرم‌های متمرکز در زمینه حفظ ادله دیجیتال، پاسخ‌گویی به دستورهای قضایی و جلوگیری از نقل و انتقال دارایی مورد اختلاف.

۲. در دعاوی ناشی از انتقال غیرمجاز توکن‌های غیر مثلی، محاکم می‌توانند با استفاده از ظرفیت ماده ۳۰۸ قانون مدنی و قواعد مسئولیت مدنی، استیلای عدوانی بر حق مالی دیجیتال را، در صورت احراز مالیت، انتساب و عدوانی بودن رفتار، تحلیل کنند. این رویکرد نباید به معنای شناسایی شتاب‌زده عنوان قانونی مستقلی با نام «غصب دیجیتال» تلقی شود؛ بلکه توسعه‌ای تفسیری از قواعد موجود برای حمایت از حقوق مالی در محیط دیجیتال است.



همچنین، استفاده از کارشناسان رسمی دادگستری یا متخصصان فناوری اطلاعات در زمینه تحلیل تراکنش‌ها، بررسی آدرس‌های کیف پول، ارزیابی متادیتا، احراز مسیر انتقال توکن و برآورد ارزش آن، برای رسیدگی دقیق‌تر ضروری است. در اجرای احکام نیز، امکان صدور دستور منع انتقال، توقیف حقوق مالی مرتبط با توکن، حفظ ادله دیجیتال و در مواردی همکاری پلتفرم‌ها یا ارائه‌دهندگان کیف پول متمرکز باید بررسی شود. الزام محکوم‌علیه به انجام اقدامات لازم برای انتقال یا بازگرداندن کنترل توکن، تنها در صورت امکان فنی، احراز انتساب کیف پول و رعایت ملاحظات امنیتی قابل تصور است.

۳. به فعالان حوزه توکن‌های غیر مثلی، پلتفرم‌ها و عرضه‌کنندگان توصیه می‌شود قلمرو حقوق انتقالی را به‌طور صریح در قرارداد فروش، شرایط استفاده پلتفرم، مجوز بهره‌برداری و در صورت امکان، متادیتای توکن تعیین کنند. در این اسناد باید روشن شود که انتقال شامل کدام یک از موارد زیر است:

- انتقال خودِ توکن و حدود حق کنترل و انتقال آن؛
- وضعیت مالکیت یا مجوز استفاده از دارایی پایه؛
- انتقال یا عدم انتقال حقوق تکثیر، نشر، عرضه و بهره‌برداری تجاری؛
- انحصاری یا غیر انحصاری بودن مجوز، مدت و قلمرو جغرافیایی آن؛
- محل نگهداری دارایی پایه، استمرار دسترسی به آن و آثار قطع پیوند یا حذف محتوا؛
- اصالت، منشأ و کمیابی اعلام‌شده برای توکن؛
- حدود اختیار انتقال‌دهنده، وضعیت حقوق اشخاص ثالث و ضمانت اجراهای ناشی از فقدان اختیار یا وصف نادرست.
- شفافیت قراردادی در این موارد، مهم‌ترین راهکار برای جلوگیری از خلط میان مالکیت یا کنترل توکن با حقوق مالکیت فکری اثر پایه و کاهش اختلافات احتمالی است.



منابع و مأخذ:

منابع فارسی

- امام خمینی، سیدروح‌الله. (۱۳۷۹). کتاب البیع. مؤسسه تنظیم و نشر آثار امام خمینی.
- امامی، سیدحسن. (۱۳۸۵). حقوق مدنی (جلد ۱). انتشارات اسلامیه.
- انصاری، مرتضی. (۱۴۱۵). المکاسب. کنگره جهانی بزرگداشت شیخ انصاری.
- جعفری لنگرودی، محمدجعفر. (۱۳۸۷). ترمینولوژی حقوق. گنج دانش.
- شهیدی، مهدی. (۱۳۸۷). اعمال حقوقی: قرارداد و ایقاع. مجد.
- کاتوزیان، ناصر. (۱۳۹۲). اموال و مالکیت. شرکت سهامی انتشار.
- یوسفزاده، احمد. (۱۴۰۳). ماهیت حقوقی توکن‌های غیرمثلی و انتقال آن در حقوق ایران و ایالات متحده آمریکا. پژوهش حقوق خصوصی، ۱۲(۴۷)، ۱۶۳-۱۹۴.

منابع لاتین

- Chohan, U. W. (2021). Non-fungible tokens: Blockchains, scarcity, and value [Working paper]. Critical Blockchain Research Initiative. <https://ssrn.com/abstract=3822743>
- Fairfield, J. A. T. (2021). Runaway technology: Can law keep up? Cambridge University Press.
- Law Commission. (2023). Digital assets: Final report (Law Com No. 412). <https://lawcom.gov.uk/document/digital-assets-final-report/>
- Savelyev, A. (2018). Copyright in the blockchain era: Promises and challenges. Computer Law & Security Review, 34(3), 550–561. <https://doi.org/10.1016/j.clsr.2017.11.008>
- UK Jurisdiction Taskforce. (2019). Legal statement on cryptoassets and smart contracts. <https://technation.io/lawtechuk-panel/>
- UNIDROIT. (2023). UNIDROIT principles on digital assets and private law. <https://www.unidroit.org/instruments/digital-assets-and-private-law/digital-assets-and-private-law-principles/>



Analyzing the Legal Nature of Non-Fungible Tokens (NFTs) and the Effects of Their Transfer in Iranian Civil Law

Rahim Mokhtari^{1*}

Amir Hamedani²

Abstract

The evolution of blockchain technology and the proliferation of non-fungible tokens (NFTs) have raised new questions regarding the traditional boundaries of property law and the general theory of contracts. The central issue in the legal analysis of NFTs is the distinction between the token itself, the underlying asset associated with it, and the rights that may be transferred to the token holder under the relevant contract or terms of sale. Using a descriptive-analytical approach and library-based sources, this study examines the legal nature of NFTs and the legal effects of their transfer under Iranian civil law. The findings indicate that, in view of their economic value, rational utility, capacity for exclusive appropriation, and transferability, NFTs may be regarded as the subject matter of an independent digital proprietary right. Nevertheless, the technical transfer of a token on a blockchain does not, in itself, transfer ownership of the underlying asset or the associated economic intellectual-property rights; such a transfer requires an explicit agreement or authorization. The transferor may also incur liability where they transfer a token or rights exceeding the scope of their own right or authority, or provide false or misleading information concerning authenticity, ownership, the underlying asset, or the scope of the rights transferred. Accordingly, the general rules of Iranian civil law provide an initial framework for analysing NFT transactions. However, contractual clarity regarding the precise subject of transfer, the scope of transferred rights, and the transferor's obligations-as well as supplementary rules governing digital assets-remains necessary.

Keywords: Non-fungible token (NFT); digital proprietary right; transfer of non-fungible tokens; underlying asset; transferor liability; intellectual property.

¹ Assistant Professor, Department of Private Law, Shiraz Branch, Islamic Azad University, Shiraz, Iran (Corresponding Author): r-mokhtari@iaau.ac.ir

² PhD student in Private Law, Department of Private Law, Shiraz Azad Islamic University, Shiraz, Iran, hamedani.amir4@gmail.com