

Opportunities and Challenges of Digital Assets from a Public Law Perspective in the Legal Systems of Iran and Canada

Narges Khojandi Jozi¹, Kheirallah Parvin², Nader Mirzadeh Kouhshahi³

¹ PhD., in Law and International Relations, Kish International Campus (University of Tehran), Kish, Iran.
dr.n.khojandi.law@gmail.com

² Professor, Department of Public Law, Faculty of Law and Political Science, University of Tehran,
Tehran, Iran (**Corresponding author**). khparvin@ut.ac.ir

³ Assistant Professor, Department of Public Law, Faculty of Law and Political Science, University of
Tehran, Tehran, Iran. mirzadeh@ut.ac.ir

Abstract

Using an analytical-comparative method and based on the examination of statutory texts, policy documents, and official reports, this study seeks to set out the theoretical foundations of public law in the field of digital governance, identify deficiencies in Iran's legal system in comparison with the Canadian legal framework, and propose appropriate solutions. The findings indicate that despite the significant step taken through the 2024 Digital Assets Bylaw, the legal system of the Islamic Republic of Iran faces serious limitations in achieving effective governance of digital assets. These limitations arise from the lack of explicit upper-level legislation, the absence of a designated regulatory authority, weak inter-agency cooperation, and ambiguities within public law related to the creation and circulation of digital currency. In Canada, institutional coherence, clear and anticipatory legislation, accountability mechanisms, and the use of technology for continuous monitoring of digital markets have collectively contributed to establishing effective governance in several areas. Accordingly, reforming Iran's public-law framework in dealing with digital assets requires the enactment of comprehensive legislation grounded in public-law theory, the establishment of a specialized regulatory authority, and enhanced cooperation among governmental, judicial, and security institutions. Moreover, the prudent adoption of comparative experiences from countries such as Canada can assist in designing a localized digital-governance framework grounded in transparency, legitimacy, and accountability.

Keywords: digital asset; Iran; Canada; cryptocurrency; Iran's Cryptocurrency Bylaw; digital currency.

Cite this article: Khojandi Jozi, N., Parvin, K. & Mirzadeh Kouhshahi, N. (2025). Opportunities and Challenges of Digital Assets from a Public Law Perspective in the Legal Systems of Iran and Canada. *Journal of Philosophy of Law*, 4(2), p. 7-26. <https://doi.org/10.22081/phlq.2025.72468.1139>

Received: 2025-05-18 ; **Revised:** 2025-07-02 ; **Accepted:** 2025-07-29 ; **Published online:** 2025-12-24

©2025/authors retain the copyright and full publishing rights

Article type: Research Article

Publisher: Baqir al-Olum University



فرصت‌ها و چالش‌های داری‌های دیجیتال از منظر حقوق عمومی در نظام حقوقی ایران و کانادا

نرگس خجندی جزی^۱، خیرالله پروین^۲، نادر میرزاده کوهشاهی^۳

^۱ دکتری، گروه حقوق و روابط بین‌الملل، پردیس بین‌المللی کیش (دانشگاه تهران)، کیش، ایران. dr.n.khojandi.law@gmail.com
^۲ استاد، گروه حقوق عمومی، دانشکده حقوق و علم سیاسی، دانشگاه تهران، تهران، ایران (نویسنده مسئول). khparvin@ut.ac.ir
^۳ استادیار، گروه حقوق عمومی، دانشکده حقوق و علم سیاسی، دانشگاه تهران، تهران، ایران. mirzadeh@ut.ac.ir

چکیده

پژوهش حاضر با روش تحلیلی-تطبیقی و براساس تحلیل متون قانونی، اسناد سیاستی و گزارش‌های رسمی، تلاش دارد تا ضمن تبیین مبانی نظری حقوق عمومی در زمینه حکمرانی دیجیتال، کاستی‌های نظام حقوقی ایران را در مقایسه با ساختار حقوقی کانادا شناسایی کرده و راهکارهای بهبود آن را ارائه نماید. یافته‌های مقاله نشان می‌دهد که در نظام حقوقی جمهوری اسلامی ایران، علی‌رغم گام مهم نظام‌نامه داری‌های دیجیتال مصوب ۱۴۰۳، به دلیل فقدان قانون‌گذاری صریح در سطوح بالادستی، نبود نهاد مرجع مشخص برای تنظیم‌گری، ضعف همکاری میان دستگاه‌ها و ابهام در حقوق عمومی مرتبط با خلق و گردش پول دیجیتال، امکان تحقق حکمرانی مؤثر بر داری‌های دیجیتال با محدودیت جدی مواجه است. در کانادا، انسجام نهادی، پیش‌بینی قوانین شفاف، پاسخ‌گویی نهادی و استفاده از فناوری برای رصد مستمر بازارهای دیجیتال، زمینه‌ساز شکل‌گیری یک حکمرانی کارآمد در برخی مواضع شده است. بر این اساس، اصلاح ساختار حقوق عمومی ایران در مواجهه با داری‌های دیجیتال، نیازمند تدوین یک قانون جامع با پشتوانه نظری حقوق عمومی، تعیین نهاد تخصصی تنظیم‌گر، و توسعه همکاری میان دستگاه‌های دولتی، قضایی و امنیتی است. همچنین اقتباس هوشمندانه از تجربیات تطبیقی کشورهای چون کانادا می‌تواند در طراحی نظام بومی حکمرانی دیجیتال مبتنی بر شفافیت، مشروعیت و پاسخ‌گویی مؤثر واقع شود.

کلیدواژه‌ها: داری دیجیتال، ایران، کانادا، رمز ارز، نظام‌نامه رمز ارز ایران، ارز دیجیتال.

استاد به این مقاله: خجندی جزی، نرگس؛ پروین، خیرالله؛ میرزاده کوهشاهی، نادر (۱۴۰۴). فرصت‌ها و چالش‌های داری‌های دیجیتال از منظر حقوق عمومی در نظام حقوقی ایران و کانادا. فلسفه حقوق، ۲۴(۲)، ص ۷-۲۶. <https://doi.org/10.22081/phlq.2025.72468.1139>

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۰۲/۲۸؛ تاریخ اصلاح: ۱۴۰۴/۰۴/۱۱؛ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۵/۰۷؛ تاریخ انتشار آنلاین: ۱۴۰۴/۱۰/۰۳

© ۱۴۰۴ / نویسندگان دارنده حق مؤلف مقاله خود بدون محدودیت هستند. نوع مقاله: پژوهشی. ناشر: دانشگاه باقرالعلوم (ع)



۱. مقدمه

دارایی دیجیتال مفهومی فراگیر است که طیفی از دارایی‌ها از رمزارزها (مانند بیت‌کوین و اتریوم)، توکن‌های قابل معاوضه^۱ تا توکن‌های غیرقابل معاوضه^۲ را شامل می‌شود. این دارایی‌ها برخلاف اموال فیزیکی سنتی، فاقد وجود مادی‌اند، اما قابلیت مالکیت، ارزش‌گذاری، انتقال و حتی مصادره دارند. این خصایص موجب شده که مفاهیمی نظیر «مالیت، مالکیت، حقوق عینی، حق قابل استیفاء» و حتی «اهلیت تصرف»، نیازمند بازتعریف در نظام‌های حقوقی باشند (نادری، ۱۴۰۰). از منظر حقوق اقتصادی، دارایی‌های دیجیتال می‌توانند به‌مثابه دارایی سرمایه‌ای^۳ موضوع تملک، مبادله و انتقال تلقی شوند، مشروط بر آنکه ارزش مبادله‌پذیر و مشروعیت قانونی داشته باشند. این دارایی‌ها همچنین به‌واسطه قابلیت ذخیره ارزش و کارکردهای شبه‌پولی، در مرز میان دارایی، پول، و ابزار پرداخت قرار می‌گیرند. همچنین دارایی‌های دیجیتال فرصت‌های جدیدی برای رشد اقتصاد دیجیتال، ارتقای شفافیت مالی، تسهیل تراکنش‌های بین‌المللی و کاهش هزینه‌های مبادله فراهم کرده‌اند (OECD, 2022). با این حال، این پدیده نوظهور چالش‌هایی در حوزه‌های تقنینی، نظارتی، مالیاتی، کیفری و نیز حمایت از حقوق مصرف‌کننده و سرمایه‌گذار ایجاد کرده است (Arner, Zetsche & Buckley, 2021). به همین دلیل، برخی نظام‌های حقوقی از جمله کانادا، با بهره‌گیری از نظریه «دارایی اطلاعاتی»^۴ تلاش کرده‌اند تا مبنایی برای تمایز آن از داده صرف و نیز شناسایی مالکیت قانونی فراهم آورند (قلی‌پور و سلیمی، ۱۳۹۹). در حقوق ایران، با توجه به فقدان قانون خاص، تحلیل مبانی نظری دارایی‌های دیجیتال مستلزم تفسیر قواعد عام در حوزه‌های مختلفی چون قانون مدنی، قانون تجارت، و مقررات پولی و مالی است. به‌رغم پذیرش محدود برخی مصادیق این دارایی‌ها، از جمله در قالب مجوزهای موقت برای استخراج رمزارز، هنوز مفهوم دارایی دیجیتال به‌صورت رسمی در قالب قانونی تعریف نشده است. با این حال، «نظام‌نامه رمزارز اعم از ایجاد رمز ارز ملی و ساماندهی کاربری رمزارزهای جهان روا» مصوب ۱۴۰۳/۱۰/۱۹ با ارائه تعریفی نسبتاً جامع از رمزارز به‌عنوان نمایه رمزنگاری‌شده دارای ارزش قابل تبادل در بستر دیجیتال، گام مهمی در جهت تبیین مبانی نظری و هویتی این دارایی‌ها در نظام حقوقی کشور برداشته است. در مقابل، نظام حقوقی کانادا به‌عنوان کشوری مبتنی بر سنت کامن‌لا، با رویکردی تطبیقی و مبتنی بر تنظیم‌گری نوآورانه^۵ در تلاش است با بهره‌گیری از ظرفیت‌های قانون‌گذاری استانی و فدرال، دارایی‌های دیجیتال را در قالب‌هایی چون اوراق بهادار، ابزارهای پرداخت و دارایی مشهود یا نامشهود تحلیل و تنظیم کند

1. Fungible Tokens
2. NFTs
3. Capital Asset
4. Informational Asset
5. responsive regulation

(Canadian Securities Administrators, 2023). در نتیجه، دستیابی به مدل بهینه‌ای از حکمرانی دیجیتال در ایران، نیازمند تحلیل تطبیقی، بازنگری ساختاری و بازآرایی مقررات موجود در پرتو تجربه‌های بین‌المللی است. این مقاله بر آن است تا با رویکرد تطبیقی، به این پرسش بنیادین پاسخ دهد که دارایی‌های دیجیتال چه فرصت‌ها و چالش‌هایی را برای نظام‌های حقوقی ایران و کانادا ایجاد کرده‌اند و چه راهکارهایی برای مواجهه مؤثر و علمی با این پدیده قابل ارائه است. هدف پژوهش حاضر ارائه چارچوب مفهومی روشن از دارایی دیجیتال از منظر حقوق اقتصادی است که با تحلیل فرصت‌ها و مزایای حقوقی و اقتصادی دارایی‌های دیجیتال در ایران و کانادا، به شناسایی چالش‌های اصلی در حوزه‌های تقنین، نظارت و تنظیم‌گری می‌پردازد و با پیشنهاد سیاست‌های حقوقی و مقررات‌گذاری متناسب با شرایط ایران بر پایه تجارب بین‌المللی، به ویژه تجربه کانادا، در جهت قویت ساحت دارایی‌های دیجیتال می‌پردازد.

۲. فرصت‌های دارایی‌های دیجیتال در نظام حقوقی ایران

حقوق اقتصادی درصدد تنظیم روابط بین دولت، بازار و مردم در فرآیند تولید، توزیع و مصرف منابع اقتصادی است. با ظهور دارایی‌های دیجیتال، این عرصه با چالش‌ها و در عین حال فرصت‌های متعددی مواجه شده است. در ایران، علی‌رغم فقدان قانون مدون برای دارایی‌های دیجیتال تا سال ۱۴۰۳، تصویب نظام‌نامه «رمز دارایی‌ها» توسط شورای عالی فضای مجازی نقطه عطفی در شناسایی رسمی این دارایی‌ها به‌شمار می‌رود. در این راستا، حقوق اقتصادی می‌تواند بسترساز بهره‌گیری از این ظرفیت‌های نوظهور برای تحول در ساختارهای اقتصاد کشور باشد.

۲-۱. ارتقای شفافیت مالی و مقابله با فساد سیستماتیک

یکی از مأموریت‌های اصلی حقوق اقتصادی، مقابله با نابرابری‌های ساختاری و فساد اقتصادی در فرآیند توزیع ثروت است. فناوری بلاک‌چین، با ساختار غیر متمرکز و رمزنگاری شده‌اش، بستری فراهم می‌کند که همه تراکنش‌ها به‌صورت شفاف، دائم و بدون امکان حذف یا تغییر، ثبت و قابل رهگیری باشند. این ویژگی موجب می‌شود بسیاری از فرایندهای مستعد فساد، مانند تخصیص ارز، معاملات عمده، مناقصه‌ها و قراردادهای دولتی، قابل پایش عمومی و قضایی شوند. ماده ۴ نظام‌نامه مصوب ۱۴۰۳/۱۰/۱۹ صراحتاً بر «توسعه کاربرد دارایی‌های دیجیتال در بخش عمومی و نظارت‌پذیرسازی جریان مالی دولت» تأکید دارد. این ماده ناظر به اصول قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران در زمینه شفافیت، به‌ویژه اصل ۴۹ (در خصوص جلوگیری از اموال نامشروع) و اصل ۵۳ (نظارت بر دخل و خرج کشور) است. به عنوان مثال، اگر سیستم پرداخت پارانه یا کمک‌های بلاعوض دولتی، مبتنی بر توکن‌های قابل رهگیری شود، سوءاستفاده از منابع عمومی به حداقل می‌رسد؛ زیرا تمام جریان وجوه به‌طور شفاف و غیرقابل دستکاری در دسترس خواهد بود.

۲-۲. جذب سرمایه‌های خرد در پروژه‌های کلان از طریق توکن‌سازی

توکن‌سازی^۱ به معنای تقسیم مالکیت یک دارایی فیزیکی یا دیجیتال به واحدهای قابل انتقال و دیجیتالی شده است. این فرایند، سرمایه‌گذاری را برای اقشار متوسط و پایین جامعه امکان‌پذیر می‌سازد و موجب دموکراتیزه شدن دسترسی به فرصت‌های اقتصادی می‌شود. با توجه به نرخ بالای تورم، رکود در بازار بورس و محدودیت بانک‌ها، امکان جذب سرمایه‌های خرد از طریق توکن‌سازی دارایی‌هایی چون زمین، انرژی یا پروژه‌های عمومی، تحولی در جذب مشارکت مردمی و افزایش کارایی در تخصیص منابع است. این نوع مشارکت با اصل ۴۴ قانون اساسی که بر مردمی‌سازی اقتصاد تأکید دارد، هماهنگ است. مثلاً دولت در این خصوص می‌تواند بخشی از پروژه‌های عمرانی مانند سدسازی، پروژه‌های انرژی‌های تجدیدپذیر یا حتی املاک را توکن‌سازی کرده و در قالب پلتفرم‌های بومی به فروش بگذارد. این ابزار جدید تأمین مالی، ضمن کاهش فشار بر بودجه عمومی، موجب ارتقاء تعلق اجتماعی و نظارت مردمی نیز می‌شود.

۳-۲. بسترسازی برای توسعه فین‌تک‌ها و اشتغال دانش‌بنیان

اقتصاد دیجیتال نیازمند اکوسیستم حقوقی منعطف و نوآور است که بتواند از فین‌تک‌ها و شرکت‌های نوآور پشتیبانی کند. در شرایطی که ساختار سنتی مجوزدهی در ایران مانع ظهور و رشد شرکت‌های دانش‌بنیان فعال در حوزه رمزارز یا کیف پول دیجیتال است، ایجاد سازوکارهای حقوقی شفاف موجب رشد این کسب‌وکارها خواهد شد. نظام‌نامه شورای عالی فضای مجازی، «ایجاد مرکز ملی صدور مجوز دارایی دیجیتال» را پیشنهاد داده و بر تفکیک وظایف نظارتی بین بانک مرکزی و وزارت اقتصاد تأکید دارد. این تقسیم‌کار نهادی اگر عملی شود، می‌تواند فرآیند صدور مجوز و نظارت را تسهیل و شفاف کند. در این راستا، می‌توان به عنوان مثال به شرکت‌های دانش‌بنیان فعال در حوزه بلاک‌چین مانند رمزینکس، اکسیر یا کیف پول‌های ایرانی اشاره داشت که تاکنون به دلیل نداشتن مجوز رسمی، در معرض تعطیلی و تهدید قضایی قرار داشته‌اند. با اجرای کامل نظام‌نامه و تصویب قانون حمایت از دارایی‌های دیجیتال، بستر حقوقی پایدار برای اشتغال دیجیتال فراهم می‌شود.

۴-۲. گسترش قدرت چانه‌زنی اقتصادی ایران در تجارت فرامرزی

با توجه به تحریم‌های مالی و محدودیت دسترسی به نظام سوئیفت، دارایی‌های دیجیتال می‌توانند ابزار پرداخت بین‌المللی جایگزین باشند. در صورتی که چارچوب‌های حقوقی ملی و دوجانبه توسعه یابد، امکان تسویه حساب با کشورهای همکار از جمله روسیه، چین و برخی کشورهای حوزه اوراسیا فراهم

1. Tokenization

خواهد شد. با استفاده از رمزارزها در تبادلات رسمی و غیررسمی،^۱ ایران می‌تواند نظام پرداخت موازی با دلار ایجاد کند و از انحصار دلاری فاصله بگیرد. این اقدام می‌تواند بخشی از برنامه «اقتصاد مقاومتی» نیز محسوب شود. مثلاً در صادرات نرم‌افزار و خدمات دیجیتال، پلتفرم‌های ایرانی می‌توانند با توافق با شرکای خارجی، پرداخت را به صورت رمزارز انجام داده و درآمد ارزی قابل انتقال به داخل داشته باشند. در پرتو آنچه بیان شد، دارایی‌های دیجیتال در نظام حقوقی ایران ظرفیت‌هایی مهم و استراتژیک برای توسعه اقتصاد ملی و اصلاح سازوکارهای موجود در حوزه حکمرانی اقتصادی دارند. در این راستا، چهار نتیجه کلیدی به عنوان راهبردهای اجرایی قابل طرح است که هر یک نیازمند بررسی دقیق و عزم حقوقی - نهادی برای تحقق می‌باشند:

الف. تصویب قانون جامع دارایی‌های دیجیتال: در حال حاضر، نظام حقوقی ایران فاقد قانون مدون و جامعی در حوزه دارایی‌های دیجیتال است. هر چند نظام‌نامه شورای عالی فضای مجازی (مصوب ۱۹ دی ۱۴۰۳) گامی مهم در جهت تنظیم‌گری دارایی‌های دیجیتال به‌شمار می‌رود، اما ماهیت حقوقی آن به‌عنوان مصوبه یک شورا و نه نهاد قانون‌گذار، منجر به ایجاد چالش‌هایی در ضمانت اجرا و وحدت رویه شده است. تصویب قانون جامع در مجلس شورای اسلامی با تعریف دقیق مفاهیمی نظیر «دارایی دیجیتال»، «توکن»، «مالکیت دیجیتال»، «سوابق زنجیره‌ای» و «حقوق متقابل اشخاص»، می‌تواند بنیان حقوقی باثباتی برای فعالان اقتصادی فراهم کند. اما در نبود این قانون، اختلافاتی میان بانک مرکزی، سازمان بورس و وزارت اقتصاد در مورد صدور مجوز و نظارت بر پلتفرم‌ها شکل گرفته که موجب سردرگمی حقوقی کسب‌وکارها شده است.

ب. تأسیس نهاد مستقل تنظیم‌گر و ناظر بر دارایی‌های دیجیتال: در حقوق اقتصادی، تفکیک وظایف تنظیم‌گری و سیاست‌گذاری امری کلیدی برای جلوگیری از تعارض منافع و تحقق رقابت سالم در بازارها است. در حال حاضر، مرجع واحد و مشخصی برای نظارت بر دارایی‌های دیجیتال در ایران وجود ندارد. ایجاد نهادی مستقل با ساختار حقوقی مشخص - مشابه نهادهایی چون OFSI در انگلستان یا FINTRAC در کانادا - می‌تواند علاوه بر تسهیل مجوزدهی، بر عملکرد فین‌تک‌ها، صرافی‌های دیجیتال و معاملات بزرگ نظارت کند و مانع شکل‌گیری رانت شود. در غیاب چنین نهادی، برخی شرکت‌های رمزارزی بدون رعایت الزامات AML/KYC فعالیت می‌کنند که ریسک پولشویی و تأمین مالی تروریسم را افزایش داده است.

پ. همکاری هماهنگ بین بانک مرکزی، وزارت اقتصاد و نهادهای نظارتی: یکی از الزامات موفقیت در توسعه اقتصاد دیجیتال، همکاری بین نهادهای تنظیم‌گر برای جلوگیری از تعارض مقررات و اعمال

1. B2B

رویه‌های متناقض است. عدم همکاری بین بانک مرکزی (ناظر پولی)، سازمان بورس (ناظر بازار سرمایه) و وزارت ارتباطات (زیرساخت فنی) می‌تواند مانعی جدی برای رشد بازار دارایی‌های دیجیتال باشد. ایجاد کمیته‌ای بین‌نهادی یا شورای عالی تنظیم مقررات دارایی‌های دیجیتال با حضور همه نهادهای ذی‌ربط، می‌تواند ضمن انسجام‌بخشی، مسئولیت‌ها را به‌صورت شفاف تعریف کند. در حال حاضر، برخی پلتفرم‌های مبادله دارایی دیجیتال هم‌زمان از بانک مرکزی اخطار عدم فعالیت می‌گیرند و از سوی بورس به‌عنوان ابزار سرمایه‌گذاری تأیید می‌شوند. این تضاد موجب سلب اطمینان از بازار شده است.

ت. اصلاح فرآیند صدور مجوزها و تسهیل ورود شرکت‌های فین‌تک: از منظر حقوق اقتصادی، حذف موانع ساختاری ورود و رقابت در بازارهای نوآورانه، یکی از اهداف اساسی است. در حال حاضر، فرآیند صدور مجوز برای پلتفرم‌های فعال در حوزه رمزارز بسیار پیچیده، غیرشفاف و زمان‌بر است. بازنگرگی در ساختار مجوزدهی، ایجاد پنجره واحد صدور مجوز و تدوین آیین‌نامه‌های شفاف در این زمینه، می‌تواند باعث افزایش رقابت، رشد اشتغال، و شکل‌گیری زیست‌بوم نوآوری شود. بسیاری از شرکت‌های دانش‌بنیان فعال در حوزه کیف پول دیجیتال یا استخراج رمزارز، به دلیل عدم اخذ مجوز رسمی، در معرض توقیف یا پیگرد قانونی قرار می‌گیرند. این در حالی است که نوآوری آن‌ها می‌توانست به نفع توسعه اقتصادی کشور باشد. در حقیقت دارایی‌های دیجیتال در نظام حقوقی ایران به‌رغم خلأهای تقنینی و نهادی موجود، فرصت‌های منحصر به فردی برای بازطراحی نظم حقوقی اقتصادی کشور فراهم می‌آورند.

۳. فرصت‌های دارایی دیجیتال در نظام حقوقی کانادا

نظام حقوقی کانادا، به‌عنوان یکی از پیشگامان در زمینه تنظیم‌گری دارایی‌های دیجیتال، رویکردی تلفیقی از حمایت، نظارت، شفاف‌سازی، و نوآوری حقوقی را اتخاذ کرده است. این ساختار حقوقی چندلایه، فرصت‌های گسترده‌ای را برای توسعه بازار، امنیت حقوقی، نوآوری فناورانه و گسترش حکمرانی اقتصادی در فضای دیجیتال فراهم نموده است.

۳-۱. چارچوب مقرراتی روشن و باثبات

مهم‌ترین نقطه قوت نظام حقوقی کانادا، وجود دستورالعمل‌های شفاف و چندسطحی است. اداره ناظر اوراق بهادار کانادا^۱ با انتشار «اعلامیه ۲۱-۳۲۹»، قواعد روشنی برای فعالیت پلتفرم‌های مبادله دارایی دیجیتال وضع کرده که شامل مجوزدهی، اقدامات احتیاطی، مدیریت ریسک، حفاظت از دارایی مشتریان و شفافیت اطلاعاتی است (CSA, 2021).

1. CSA

۲-۳. مالیات‌گذاری شفاف و منطبق با اصول عدالت مالیاتی

این رویه هم‌راستا با اصل برابری مالیاتی^۱ بوده و باعث کاهش دعاوی مالیاتی در این حوزه شده است (Bennett & Watters, 2022).

۳-۳. حمایت حقوقی از نوآوری در قالب Sandbox مقرراتی

دفتر نوآوری خدمات مالی انتاریو^۲ و سایر نهادهای استانی، محیط‌هایی با عنوان Regulatory Sandbox فراهم کرده‌اند که شرکت‌های نوآور رمزازی، می‌توانند خدمات خود را در یک چارچوب منعطف و کنترل‌شده عرضه کنند. این فضا امکان آزمون ابتکاراتی نظیر کیف پول غیرامانی^۳ و بیمه مبتنی بر بلاک‌چین را فراهم کرده است؛ با این سازوکار، تعادل میان نوآوری و امنیت حفظ می‌شود (Allen, 2021).

۴-۳. تعامل فعال بانک‌ها با رمزارزها و بلاک‌چین

بانک‌های برجسته نظیر TD Bank و Bank of Montreal، اقدام به توسعه زیرساخت‌های خود بر پایه فناوری بلاک‌چین کرده‌اند. علاوه بر آن، برخی مؤسسات اعتباری، سرمایه‌گذاری‌هایی در حوزه ETF‌های رمزازی داشته‌اند که با نظارت کمیسیون بورس و اوراق بهادار کانادا^۴ همراه است (Boakye, 2022). این تعامل از منظر حقوقی نشان‌دهنده پذیرش تدریجی رمزارز در ساختار مالی رسمی است.

۵-۳. گسترش حمایت‌های حقوقی از مصرف‌کننده و داده

قوانین کانادا نظیر قانون PIPEDA، به‌طور خاص بر حفاظت از داده‌های شخصی کاربران در تراکنش‌های دیجیتال تأکید دارد. شرکت‌های رمزازی موظف‌اند مکانیزم‌هایی برای رضایت‌مندی آگاهانه، ذخیره‌سازی امن داده‌ها، و پاسخ‌گویی نسبت به نقض داده‌ها اتخاذ کنند. همچنین طبق قانون حمایت از مصرف‌کننده دیجیتال، در برخی استان‌ها کاربران رمزارز در برابر کلاهبرداری‌های پلتفرمی حمایت می‌شوند (Hughes, 2023).

۶-۳. مشارکت فعال کانادا در تنظیم‌گری بین‌المللی رمزارز

کانادا یکی از اعضای فعال کارگروه اقدام مالی^۵ و سازمان همکاری اقتصادی و توسعه^۶ است. در سال

1. Tax equity
2. FSRAO
3. DAO
4. IIROC
5. FATF
6. OECD

۲۰۲۲، این کشور در طراحی چارچوب گزارشگری رمزارزها^۱ با هدف مقابله با فرار مالیاتی، نقش کلیدی ایفا نمود (OECD, 2022). این مشارکت، موجب هماهنگی حقوقی میان نظام کانادا و مقررات جهانی و تسهیل تجارت بین‌المللی شده است.

۳-۷. ظرفیت‌سازی علمی و تخصصی در حوزه حقوق رمزارز

دانشگاه‌هایی نظیر دانشگاه بریتیش کلمبیا و مک‌گیل، دوره‌هایی در زمینه حقوق بلاک‌چین، رمزارز و دارایی دیجیتال ارائه می‌دهند. این آموزش‌ها، منبع پرورش متخصصانی شده‌اند که نقش کلیدی در تهیه مقررات، دآوری و تحلیل‌های حقوقی ایفا می‌کنند (Stokes, 2023). با توجه به زیرساخت‌های قانونی مستند، حمایت از حقوق مصرف‌کننده، شفافیت مالیاتی، ارتقای نوآوری حقوقی و تعامل فراملی، کانادا موفق به ایجاد بستری نسبتاً متوازن برای بهره‌گیری از فرصت‌های دارایی دیجیتال شده است. این مدل می‌تواند الگویی مناسب برای نظام حقوقی ایران در مسیر تدوین مقررات کارآمد، منعطف و آینده‌نگر باشد.

۴. چالش‌های دارایی‌های دیجیتال در نظام حقوقی ایران

گسترش فناوری بلاک‌چین و ظهور رمزارزها در سال‌های اخیر، تحولات عمیقی در حوزه اقتصاد و حقوق ایجاد کرده است. نظام‌نامه رمزارز مصوب کمیسیون عالی تنظیم مقررات فضای مجازی کشور (مورخ ۱۹ دی ۱۴۰۳) با هدف ایجاد چارچوب قانونی جامع و ساماندهی رمزارز ملی و رمزارزهای جهان‌رو تدوین شده است. این نظام‌نامه، به عنوان نخستین سند رسمی تنظیم‌گری رمزارزها در ایران، بستر حقوقی جدیدی برای مدیریت این دارایی‌های نوین فراهم آورده است. مقاله حاضر به بررسی دقیق چالش‌های حقوقی و تنظیم‌گری رمزارزها با تأکید بر مفاد این نظام‌نامه می‌پردازد.

۴-۱. چالش‌های حقوقی و تنظیم‌گری

چالش‌های حقوقی و تنظیم‌گری ناشی از ماهیت غیرمتمرکز، بدون مرز، و فناوری‌محور این دارایی‌هاست. در نظام حقوقی ایران، خلأهای تقنینی، تداخل صلاحیت نهادهای نظارتی، و پیچیدگی در شناسایی مالکیت و قابلیت استناد حقوقی این نوع دارایی‌ها، از جمله مهم‌ترین چالش‌های حقوقی و تنظیم‌گری محسوب می‌شوند. بررسی این چالش‌ها می‌تواند زمینه‌ساز ارائه راهکارهای مناسب برای به‌روزرسانی نظام حقوقی و تقنینی کشور در مواجهه با تحولات اقتصاد دیجیتال باشد.

۴-۱-۱. انحصار و نظارت بر رمزارز ملی

نظام‌نامه رمزارز مصوب کمیسیون عالی تنظیم مقررات فضای مجازی (۱۴۰۳) به صراحت بانک مرکزی

جمهوری اسلامی ایران را به عنوان تنها مرجع رسمی و قانونی برای انتشار و مدیریت رمزارز ملی تعیین کرده است (کمیسیون عالی تنظیم مقررات فضای مجازی، ۱۴۰۳، ماده ۴). این تصمیم با هدف حفظ ثبات اقتصادی، کنترل سیاست‌های پولی و جلوگیری از اثرات مخرب احتمالی رمزارزهای غیررسمی بر نظام مالی کشور اتخاذ شده است. از منظر حقوقی، انحصار انتشار رمزارز ملی توسط بانک مرکزی می‌تواند در راستای صیانت از منافع عمومی و حفظ حاکمیت پولی کشور توجیه شود؛ چراکه رمزارز ملی به مثابه پول قانونی یا شبه پول در نظام اقتصادی عمل می‌کند و آزاد گذاشتن عرصه انتشار آن بدون نظارت منسجم، می‌تواند باعث بی‌ثباتی بازار پولی و افزایش ریسک‌های سیستماتیک شود. با این وجود، انحصار در عین حال مسائلی پیچیده در حوزه حقوق رقابت و حمایت از حقوق مصرف‌کنندگان ایجاد می‌کند. از جمله این مسائل می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

الف. شفافیت و پاسخگویی نهاد انتشاردهنده: بانک مرکزی به عنوان مرجع انحصاری باید مکانیسم‌های دقیق شفافیت و پاسخگویی در قبال سیاست‌های پولی، انتشار و گردش رمزارز ملی فراهم آورد، تا اعتماد عمومی حفظ شود و از سوءاستفاده‌های احتمالی جلوگیری شود.

ب. حمایت از حقوق مصرف‌کنندگان و کاربران: در قالب انحصار، ضروری است مقرراتی برای تضمین حقوق مصرف‌کنندگان، نحوه حل اختلافات، شفافیت شرایط استفاده، و تضمین امنیت دارایی‌ها تدوین گردد، تا کاربران در معرض ریسک‌های احتمالی قرار نگیرند.

پ. ضرورت مقررات تکمیلی: انحصار در انتشار رمزارز ملی نیازمند تدوین مقررات تکمیلی در زمینه مسائل مرتبط با سیاست‌های پولی، مقررات ضد پولشویی، امنیت فناوری، و کنترل ریسک‌های مالی است. این مقررات باید با همکاری بانک مرکزی، شورای عالی فضای مجازی، سازمان بورس و سایر نهادهای مرتبط تنظیم و به‌روزرسانی شوند.

ت. تعامل با رمزارزهای جهان‌رو و بازار بین‌المللی: از آنجا که رمزارزهای جهان‌رو بدون نظارت مستقیم داخلی فعالیت می‌کنند، انحصار رمزارز ملی باید در بستر سیاست‌هایی قرار گیرد که ضمن حفظ ثبات داخلی، امکان رقابت موثر و مدیریت تعارضات حقوقی را فراهم آورد.

ث. پیچیدگی‌های حقوقی - اقتصادی انحصار: از دیدگاه حقوق عمومی و اقتصاد سیاسی، انحصار انتشار رمزارز ملی نیازمند تعادل دقیق بین حفظ حاکمیت پولی و آزادی بازار است. به عبارت دیگر، باید از سوگیری‌های سیاستی که به محدودسازی بیش از حد بازار منجر می‌شود، پرهیز کرد و ظرفیت‌های بخش خصوصی را نیز به رسمیت شناخت.

بنابراین، انحصار بانک مرکزی بر رمزارز ملی، اگرچه از نظر سیاست پولی و امنیت اقتصادی قابل

توجه است، ولی به تنهایی کفایت نمی‌کند و نیازمند ایجاد سازوکارهای حقوقی جامع و شفاف است که ضمن حفظ رقابت سالم و نوآوری، حقوق مصرف‌کنندگان و کاربران را تضمین نماید. تدوین مقررات تکمیلی در زمینه شفافیت، پاسخگویی، مقررات فناوری و سیاست‌های مالی، ضامن پایداری و موفقیت این سیاست خواهد بود.

۴-۱-۲. ساماندهی رمزارزهای جهان‌رو: چالش‌ها و الزامات حقوقی

الف. رمزارزهای جهان‌رو^۱ به دلیل ماهیت غیرمتمرکز، فرامرزی و فاقد کنترل نهادهای داخلی، از پیچیده‌ترین حوزه‌های حقوقی و تنظیم‌گری در عرصه دارایی‌های دیجیتال به‌شمار می‌آیند. نظام‌نامه رمزارز مصوب کمیسیون عالی تنظیم مقررات فضای مجازی (۱۴۰۳) با هدف ایجاد بستر قانونی و امنیتی برای استفاده از این رمزارزها، مجموعه‌ای از قواعد و الزامات را وضع کرده که مهم‌ترین آن‌ها شامل ثبت‌نام اجباری کاربران، احراز هویت دقیق، رعایت مقررات مقابله با پولشویی^۲ و تأمین مالی تروریسم^۳، و گزارش‌دهی به نهادهای نظارتی است (کمیسیون عالی تنظیم مقررات فضای مجازی، ۱۴۰۳، ماده ۶). پیچیدگی‌های ماهوی رمزارزهای جهان‌رو از منظر حقوقی دارای ویژگی‌هایی مانند عدم تمرکز مالکیت و کنترل، ناشناس بودن کاربران و تراکنش‌ها، سرعت بالای تراکنش‌ها و محدودیت‌های جغرافیایی و فناوری رمزنگاری قوی و حفاظت اطلاعات بوده که باعث شده نظام‌های حقوقی سنتی در شناسایی دقیق ذینفعان، تضمین شفافیت تراکنش‌ها و اعمال مقررات مقابله با جرایم مالی، با دشواری روبرو شوند (Narayanan & et al., 2016).

ب. الزام به ثبت‌نام و احراز هویت: مطابق ماده ۶ نظام‌نامه، استفاده از رمزارزهای جهان‌رو در بازار داخلی مشروط به ثبت‌نام در سامانه‌های مجاز و احراز هویت قانونی است که به نوعی «اصل شناخت مشتری»^۴ را پیاده‌سازی می‌کند. این الزام حقوقی از یک‌سو موجب ایجاد شفافیت و کنترل نهادهای نظارتی می‌شود و از سوی دیگر، در تقابل با ماهیت ناشناس رمزارزها قرار دارد که می‌تواند به کاهش گستردگی و محبوبیت آنها منجر شود.

ت. مقابله با پولشویی و تأمین مالی تروریسم: رمزارزهای جهان‌رو به دلیل قابلیت تراکنش‌های ناشناس و بدون واسطه، بستر بالقوه‌ای برای فعالیت‌های مجرمانه مانند پولشویی و تأمین مالی تروریسم فراهم می‌کنند. بنابراین، الزامات AML/CFT در نظام‌نامه به شدت مورد تأکید قرار گرفته است. نهادهای ذی‌ربط موظف به رصد، گزارش و پیگیری تراکنش‌های مشکوک هستند. اما اجرای این الزامات با توجه

1. Global Cryptocurrencies
2. AML
3. CFT
4. KYC

به پیچیدگی فناوری بلاک‌چین و محدودیت‌های دسترسی به داده‌های کاربران، عملیاتی دشوار است.

۴-۱-۳. امنیت فناوری و حمایت از حقوق کاربران

استانداردهای امنیتی بالا برای حفاظت از اطلاعات و دارایی‌های کاربران، از دیگر الزامات نظام‌نامه است (کمیسیون عالی تنظیم مقررات فضای مجازی، ۱۴۰۳). توانمندسازی نهادهای نظارتی برای پیش و مقابله با تهدیدات سایبری ضروری است. فقدان سازوکارهای بیمه‌ای و حمایت مالی، نبود پوشش بیمه‌ای مناسب، کاربران را در معرض خطرات امنیتی و مالی قرار داده و مانع توسعه سالم بازار دارایی دیجیتال می‌شود (شورای عالی فضای مجازی، ۱۴۰۳). نظام‌نامه رمزارز مصوب کمیسیون عالی تنظیم مقررات فضای مجازی، چارچوبی نوآورانه برای مدیریت رمزارزها در ایران فراهم کرده است. اما تحقق اهداف این نظام‌نامه نیازمند توسعه قوانین تکمیلی، افزایش تخصص نهادهای نظارتی، به‌روزرسانی فناوری‌های نظارتی و هماهنگی میان‌بخشی است. از منظر حقوق عمومی، حفاظت از حقوق شهروندان و تضمین امنیت اقتصادی کشور در گرو توجه ویژه به این حوزه است.

۴-۲. چالش‌های حقوق اقتصادی در ایران

بررسی چالش‌های حقوق اقتصادی، برای تبیین جایگاه حقوقی این دارایی‌ها در اقتصاد ملی و ارائه راهکارهای تقنینی و نهادی، ضرورتی انکارناپذیر دارد. در نظام حقوقی ایران، ورود این پدیده به عرصه اقتصاد، در حالی رخ داده که چارچوب‌های سنتی حقوق اقتصادی در مواجهه با آن، با کاستی‌ها و چالش‌های متعددی روبه‌رو است.

۴-۲-۱. خلأ در سیاست‌گذاری شفاف و مردم‌سالارانه

در حقوق عمومی، اصول شفافیت، پاسخ‌گویی و مشارکت عمومی در فرآیند قانون‌گذاری جایگاه محوری دارد. با این حال، تصویب نظام‌نامه‌ها و مقررات مرتبط با دارایی‌های دیجیتال (نظیر «نظام‌نامه ۱۴۰۳/۱۰/۱۹») عمدتاً پشت درهای بسته، بدون برگزاری جلسات کارشناسی فراگیر، مشورت با ذی‌نفعان و انتشار عمومی انجام شده است (حسینی، ۱۴۰۳). این مسأله با اصول حکمرانی مطلوب، مشارکت عمومی (اصل ۵۶ قانون اساسی و اصل تفکیک قوا) و شفافیت ناسازگار است.

۴-۲-۲. تحدید حقوق اساسی شهروندان در مالکیت داده‌ها و آزادی اقتصادی

دارایی‌های دیجیتال از مصادیق جدید حقوق مالکیت شهروندان بر داده‌ها و اموال ناملموس محسوب می‌شوند. با این حال، نهادهای اجرایی نظیر بانک مرکزی یا پلیس فتا، گاهی به استناد دستورالعمل‌های داخلی، دسترسی کاربران به کیف پول دیجیتال یا حساب‌های رمزارزی را مسدود می‌کنند، بی‌آنکه این

اقدام مستند به قانون مصوب مجلس باشد. این اقدام ناقض اصل قانونی بودن تحدید حقوق اساسی (اصل ۹ و ۲۲ قانون اساسی) و مغایر با آرای شورای نگهبان درباره تحدید حق مالکیت است (نوروزی، ۱۴۰۱).

۴-۲-۳. ریسک‌های ساختاری برای اقتصاد کلان

الف. پول‌شویی، فرار مالیاتی و تأثیر منفی بر نظام مالی رسمی: دارایی‌های دیجیتال به علت ماهیت ناشناس، عدم ثبت در نهادهای رسمی و قابل مبادله بودن در بسترهای بین‌المللی، امکان پول‌شویی، فرار مالیاتی و دور زدن محدودیت‌های ارزی را فراهم می‌کنند (FATF, 2021). این تهدیدات، شفافیت اقتصادی را کاهش داده و به تضعیف نظام رسمی مالیاتی کشور منجر می‌شوند. در حالی که قانون مالیات‌های مستقیم هنوز مقررات شفافی در مورد مالیات بر تراکنش‌ها یا درآمد حاصل از رمزارزها ندارد، عملاً بخشی از اقتصاد دیجیتال از شمول نظام مالیاتی خارج مانده است (احمدیان، ۱۴۰۲).

ب. افزایش نابرابری و انحصار اطلاعاتی: یکی از کارکردهای اساسی حقوق اقتصادی، تأمین عدالت در توزیع فرصت‌های اقتصادی و مقابله با انحصار است. دارایی‌های دیجیتال، با وجود ظرفیت بالقوه برای تسهیل دسترسی همگان به بازارهای مالی، در عمل به دلیل دانش‌محور بودن، دسترسی محدود به فناوری و حضور بازیگران بزرگ با توان محاسباتی بالا، می‌توانند موجب تعمیق شکاف طبقاتی و انحصار اطلاعاتی شوند (Zuboff, 2019). در فقدان نظارت و تنظیم‌گری، بازیگران مسلط در حوزه ماینینگ، صرافی‌های دیجیتال یا دارندگان داده‌های بزرگ، بر بازار تسلط خواهند یافت.

۴-۲-۴. تعارض با اصول اقتصاد مقاومتی و حمایت از تولید داخلی

در اسناد بالادستی مانند بندهای ۲ و ۷ سیاست‌های کلی اقتصاد مقاومتی، بر ضرورت توسعه تولید داخلی، حمایت از کارآفرینی و مدیریت منابع ارزی تأکید شده است. اما در حال حاضر، بخش زیادی از فعالیت‌های دارایی دیجیتال (به‌ویژه ماینینگ) موجب خروج سرمایه، مصرف شدید انرژی و وابستگی به زیرساخت‌های خارجی شده است (مرکز پژوهش‌های مجلس، ۱۴۰۱). نبود چارچوب حقوقی مشخص، امکان استفاده از ظرفیت‌های این فناوری برای توسعه داخلی را محدود کرده است.

۴-۳. ابهام در نظام مالیاتی و فقدان چارچوب حقوقی برای شناسایی سود

در ایران هیچ دستورالعمل شفاف مالیاتی برای استخراج، خرید و فروش یا نگهداری دارایی‌های دیجیتال تدوین نشده است. این موضوع از دو جنبه چالش‌برانگیز است: اول، دولت از منبع درآمدی قابل‌توجهی محروم می‌شود. دوم، مودیان و اشخاص حقوقی در مواجهه با سازمان امور مالیاتی با بلا تکلیفی مواجه‌اند. در مقابل، کشورهای توسعه‌یافته مانند کانادا و آلمان، مقررات مشخصی برای مالیات بر درآمد رمزارزی وضع کرده‌اند.

۵. نگاهی تطبیقی به دارایی دیجیتال در نظام حقوقی کانادا

رشد سریع فناوری‌های نوین به‌ویژه دارایی‌های دیجیتال، ساختارهای سنتی حقوقی را در بسیاری از کشورها از جمله کانادا به چالش کشیده است. با وجود نوآوری‌ها و ظرفیت‌های اقتصادی گسترده‌ای که این دارایی‌ها به همراه دارند، تنظیم‌گری در این حوزه همچنان دچار کاستی‌هایی است که شناسایی و تحلیل آن‌ها برای ایجاد تعادل میان نوآوری و حاکمیت قانون ضروری است.

۵-۱. ابهام در ماهیت حقوقی دارایی‌های دیجیتال

در نظام حقوقی کانادا، هیچ تعریف قانونی فراگیر و الزام‌آوری برای «دارایی دیجیتال» وجود ندارد. مقامات نظارتی نظیر کمیسیون اوراق بهادار کانادا^۱ و سازمان گزارش‌دهی تراکنش‌های مالی^۲ از اصطلاحاتی چون crypto assets، digital assets tokens و virtual currencies استفاده می‌کنند، اما این تعاریف با یکدیگر همپوشانی کامل نداشته و در بسیاری از موارد صرفاً کاربردهای راهنما دارند (CSA, 2021). این ابهام منجر به تفسیرهای مختلف توسط نهادهای قضایی، تنظیم‌گران و فعالان اقتصادی شده است. برای مثال، برخی توکن‌ها تحت قانون اوراق بهادار مشمول نظارت تلقی می‌شوند، در حالی که سایر دارایی‌های دیجیتال ممکن است به‌عنوان کالا^۳ یا ابزارهای پرداخت دسته‌بندی شوند (Corbett & Sornumpol, 2024).

۵-۲. تعارض صلاحیت میان نهادهای تنظیم‌گر

نظام فدرالیسم حقوقی کانادا باعث شده که نظارت بر دارایی‌های دیجیتال میان چندین نهاد توزیع شود: کمیسیون‌های ایالتی اوراق بهادار (مثلاً OSC در انتاریو)، اداره نظارت بر پول‌شویی،^۴ سازمان امور مالیاتی کانادا،^۵ اداره حمایت از مصرف‌کننده مالی^۶ و همچنین بانک مرکزی کانادا. فقدان مرجع مرکزی یا قانون جامع باعث بروز تعارض صلاحیت، تأخیر در اجرا و تضعیف انسجام حقوقی شده است (Leuprecht & et al., 2023). این موضوع از منظر اصل «کارایی حقوقی»^۷ و «امنیت حقوقی»^۸ یک نقیصه محسوب می‌شود.

1. CSA
2. FINTRAC
3. commodities
4. FINTRAC
5. CRA
6. FCAC
7. legal efficiency
8. legal certainty

۳-۵. ناکافی بودن نظام حمایت از مصرف‌کننده

با وجود گسترش صرافی‌های رمزارزی و افزایش مشارکت عمومی، چارچوب‌های حقوقی الزام‌آور برای حمایت از کاربران هنوز به بلوغ نرسیده‌اند. در صورت ورشکستگی صرافی یا هک شدن کیف پول دیجیتال، هیچ نهاد رسمی یا قانونی، متولی جبران ضرر کاربر نیست، مگر در صورتی که صرافی تحت شمول مقررات اوراق بهادار یا مؤسسات مالی ثبت شده باشد (FCAC, 2024).

۴-۵. چالش در تطبیق مقررات مالیاتی

دارایی‌های دیجیتال در نظام مالیاتی کانادا تحت عنوان دارایی^۱ تلقی می‌شوند، اما تعیین دقیق مشمولات مالیاتی از حیث سود سرمایه، درآمد تجاری یا درآمد اتفاقی بسیار دشوار است. به‌ویژه در معاملات هم‌تا به هم‌تا^۲ یا مواردی که دارایی دیجیتال به‌عنوان وسیله مبادله استفاده می‌شود، تعیین تاریخ، ارزش بازار، و مبنای محاسبه مالیات برای مودیان بسیار پیچیده است (CRA, 2023). از منظر حقوق اقتصادی، این امر موجب افزایش هزینه‌های تبعیت^۳ و احتمال بروز اختلافات مالیاتی می‌شود. همچنین از حیث اصل «عدالت مالیاتی»، مودیان دارای رفتار مشابه، ممکن است با نتایج متفاوتی مواجه شوند.

۵-۵. ضعف در شفافیت و افشای اطلاعات

بسیاری از پلتفرم‌های معاملاتی رمزارزی در کانادا فاقد الزامات افشای اطلاعات مشابه بازارهای سرمایه رسمی هستند. کاربران از ریسک‌های دقیق فنی، حقوقی و مالی آگاه نیستند و اطلاعات مندرج در قراردادهای کاربری اغلب به زبان فنی یا حقوقی مبهم نوشته شده است. این وضعیت از منظر حقوق قراردادهای، اصل «رضایت آگاهانه»^۴ را زیر سؤال می‌برد. در حقوق عمومی نیز، عدم الزام به افشای شفافیت اطلاعاتی در بازارهای نوظهور منجر به بی‌اعتمادی و کاهش مشروعیت تنظیم‌گری خواهد شد (Clements, 2022).

۶-۵. ناتوانی در پیشگیری از تخلفات مالی و پول‌شویی

علی‌رغم عضویت کانادا در FATF و وجود قوانین ضد پول‌شویی مانند PCMLTFA، ظرفیت‌های فنی و نهادی برای رصد کامل تراکنش‌های رمزارزی محدود است. بسیاری از صرافی‌های خارجی، خارج از حوزه صلاحیت نهادهای کانادایی فعالیت می‌کنند و کاربران می‌توانند به راحتی از آن‌ها استفاده کنند. نقص در شناسایی طرفین تراکنش، امکان ایجاد کیف پول‌های غیرمتمرکز^۵ و خدمات ترکیب

1. property
2. P2P
3. compliance costs
4. informed consent
5. Non-custodial

تراکنش^۱ منجر به گسترش ریسک‌های سوءاستفاده شده است (FINTRAC, 2024).

۵-۷. آثار زیست‌محیطی و اقتصادی استخراج رمزارز

در برخی استان‌ها مانند بریتیش کلمبیا، مصرف انرژی مراکز ماینینگ بالا بوده و تعارض آشکاری با سیاست‌های زیست‌محیطی دولت کانادا دارد. نبود سیاست مالیاتی مشخص برای ماینینگ سبز، موجب سردرگمی شرکت‌ها و مردم شده است. از منظر حقوق اقتصادی، این ناهماهنگی سیاستی موجب عدم تعادل میان بهره‌برداری اقتصادی و تعهدات زیست‌محیطی دولت می‌شود (Dalhousie University, 2024). رشد سریع فناوری‌های نوین به‌ویژه دارایی‌های دیجیتال، ساختارهای سنتی حقوقی را در بسیاری از کشورها از جمله کانادا به چالش کشیده است. با وجود نوآوری‌ها و ظرفیت‌های اقتصادی گسترده‌ای که این دارایی‌ها به همراه دارند، تنظیم‌گری و اعمال حقوق عمومی و اقتصادی در این حوزه همچنان دچار کاستی‌هایی است که شناسایی و تحلیل آن‌ها برای ایجاد تعادل میان نوآوری و حاکمیت قانون ضروری است. نظام حقوقی کانادا، با وجود تلاش‌هایی برای همگرایی و توسعه مقررات، همچنان با چالش‌های جدی در حوزه دارایی دیجیتال مواجه است. مهم‌ترین این چالش‌ها شامل پراکندگی نهادهای نظارتی، ابهام در طبقه‌بندی توکن‌ها، ضعف حمایت از مصرف‌کننده، و ناسازگاری با اصول زیست‌محیطی است.

۶. نتیجه‌گیری

تحولات پرشتاب فناوری‌های نوین اطلاعاتی و مالی، زمینه‌ساز شکل‌گیری گونه‌ای جدید از دارایی‌ها با عنوان «دارایی‌های دیجیتال» شده‌اند که ماهیت و کارکرد آن‌ها، مفاهیم سنتی مربوط به مال، مالکیت، مبادله، حاکمیت پولی و نظارت مالی را با چالش‌های اساسی مواجه کرده است. بررسی تطبیقی نظام‌های حقوقی ایران و کانادا نشان می‌دهد که این کشورها در مواجهه با دارایی‌های دیجیتال، با رویکردها و اولویت‌های متفاوتی عمل کرده‌اند، اما هر دو با نقاط ضعف و قوت متمایزی در مسیر تنظیم‌گری مواجه هستند. در نظام حقوقی ایران، هرچند با تصویب نظام‌نامه رمزارز (۱۴۰۳) گامی ابتدایی در راستای تنظیم‌گری برداشته شده، اما همچنان فقدان قانون‌گذاری شفاف و نظام‌مند، نبود ضمانت اجراهای حقوقی کافی، پراکندگی نهادهای متولی، و ابهام در صلاحیت نهادهای ناظر، مانعی جدی در بهره‌برداری از فرصت‌های اقتصادی این حوزه محسوب می‌شود. از منظر حقوق عمومی، مسئله حاکمیت پولی، اختیارات بانک مرکزی، و وظایف حاکمیتی دولت در قبال صیانت از نظم اقتصادی و جلوگیری از جرایم سازمان‌یافته در فضای دیجیتال، نیازمند بازتعریف حقوقی است. از بُعد حقوق اقتصادی نیز عدم شفافیت مقررات سرمایه‌گذاری، مالیات‌ستانی و تأمین مالی بر بستر رمزارزها، ریسک‌های گسترده‌ای برای امنیت

اقتصادی کشور در پی دارد. در مقابل، نظام حقوقی کانادا با اتخاذ رویکردی تدریجی، تجربه‌گرا و هماهنگ بین سطوح فدرال و ایالتی، توانسته است ضمن حفظ انعطاف حقوقی، گام‌هایی مؤثر در راستای قانون‌گذاری و تنظیم‌گری دارایی‌های دیجیتال بردارد. با این حال، مشکلاتی چون نبود وحدت رویه بین استان‌ها، کندی در انطباق با نوآوری‌های مالی، و خلأهایی در حوزه حمایت از مصرف‌کننده، مانع از تحقق کامل اهداف تنظیم‌گری شده است. از منظر حقوق عمومی، مشارکت نهادهای مستقل نظارتی و حفظ شفافیت و پاسخگویی دولت در برابر کاربران و سرمایه‌گذاران، از نقاط قوت کانادا محسوب می‌شود. همچنین از دیدگاه حقوق اقتصادی، سیاست‌های تشویقی برای جذب سرمایه‌گذاری در حوزه DeFi و گسترش دارایی‌های دیجیتال، به تقویت رشد اقتصادی و حکمرانی داده‌ها در این کشور کمک کرده است. در نهایت، یافته‌های این مقاله نشان می‌دهد که تنظیم‌گری مؤثر دارایی‌های دیجیتال در هر دو کشور، مستلزم اتخاذ رویکردی ترکیبی، چندنهادی و مبتنی بر اصول حقوقی روشن است؛ بدین معنا که ایجاد یک چارچوب حقوقی جامع، اقتضای همکاری میان قانون‌گذاران، نهادهای نظارتی، فعالان بازار، و جامعه مدنی را دارد. در ایران، اصلاحات حقوقی باید در جهت تقنین شفاف، ساماندهی نهادهای ناظر، و تأسیس رگولاتور تخصصی دارایی‌های دیجیتال حرکت کند. همچنین بهره‌گیری از تجارب موفق نظام‌های پیشرو مانند کانادا، می‌تواند به اتخاذ سیاست‌های هوشمندانه‌تر در تدوین راهبرد ملی دارایی‌های دیجیتال منجر شود.

منابع

- احمدیان، ر. (۱۴۰۲). دارایی دیجیتال و نظام مالیاتی ایران. *حقوق اقتصادی ایران*، ۸(۲)، ص ۴۵-۷۲.
- حسینی، ف. (۱۴۰۳). حکمرانی عمومی دارایی‌های دیجیتال در نظام حقوقی ایران. *حقوق عمومی پژوهان*، ۲(۲۵)، ص ۶۵-۹۱.
- قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران.
- قلی‌پور، علی‌اکبر؛ سلیمی، لیلا (۱۳۹۹). نقش رمزارزها در تحول نظام پولی و مالی ایران. *اقتصاد نوین*، ۱۵(۲)، ص ۶۵-۹۲.
- مرکز پژوهش‌های مجلس (۱۴۰۱). بررسی آثار اقتصادی استخراج رمزارزها در ایران. *گزارش‌های راهبردی*، شماره ۱۹۲۷.
- نادری، امیرحسین (۱۴۰۰). بررسی مفهوم مالیت در فضای مجازی با تأکید بر رمزارزها. *مطالعات حقوقی*، ۲۴(۳)، ص ۹۵-۱۱۸.
- نوروزی، ج. (۱۴۰۱). حق مالکیت دیجیتال و الزامات حقوق عمومی. *پژوهش‌های حقوق عمومی*، ۷(۳)، ص ۳۳-۵۸.
- Allen, J. (2021). *Innovation Sandboxes and Crypto Regulation in Canada*. FinTech Law Canada.
- Arner, D., Zetzsche, D.A. & Buckley, R.P. (2021). *The Identity Challenge in Finance: From Analogue Identity to Digitized Identification*. European Business Organization Law Review.
- Bennett, H. & Watters, J. (2022). Crypto Taxation and Legal Certainty in Canada. *Canadian Tax Journal*, 70(2), p. 315-340.
- Boakye, D. (2022). *Digital Assets in Canadian Banking Law*. Banking and Finance Law Review.
- Canada Revenue Agency (CRA). (2023). *Taxation of Cryptocurrency in Canada*.
- Canadian Securities Administrators (CSA). (2021). *Staff Notice 21-329: Guidance for Crypto Asset Trading Platforms*.
- Canadian Securities Administrators. (2023). *Crypto Asset Trading Platforms: Updated Regulatory Guidance*.
- Clements, J. (2022). *Cryptocurrency – Challenges to Conventional Governance of Financial Transactions*. Charles Sturt University.
- Corbett, J. & Sornumpol, D.C. (2024). *Blockchain & Cryptocurrency Regulation 2025*.
- Dalhousie University. (2024). *Regulation of DeFi in Canada: Challenges and Policy*. DalSpace.
- FATF. (2021). *Guidance for a risk-based approach to virtual assets and virtual asset service providers*. Financial Action Task Force.
- FCAC. (2024). *Consumer protections for users of crypto platforms*. Financial Consumer Agency of Canada.
- FINTRAC. (2024). *Assessment of Inherent Risks of Money Laundering and Terrorist Financing*

in Canada.

Hughes, A. (2023). Consumer Protection in Crypto Markets under Canadian Law. *Journal of Information and Privacy*, 6(2), p. 55-78.

Leuprecht, C., Jenkins, C. & Hamilton, R. (2023). Virtual money laundering: policy implications in Canada. *Journal of Money Laundering Control*, 26(1), p. 83-97.

Narayanan, A., Bonneau, J., Felten, E., Miller, A. & Goldfeder, S. (2016). *Bitcoin and cryptocurrency technologies: A comprehensive introduction*. Princeton University Press.

OECD. (2022). *Crypto-Asset Reporting Framework*.

Smith, J. (2020). The legal nature of digital assets. *Law and Technology Journal*, 15(1).

Stokes, E. (2023). Legal Education and Crypto Regulation in Canada. *Canadian Journal of Legal Education*, 45(1), p. 18-39.

Zuboff, S. (2019). *The Age of Surveillance Capitalism*. PublicAffairs.

