

فصلنامه مطالعات نوین بانکی

شماره مجوز: ۸۳۲۸۹ ((شماره یازدهم-تابستان ۱۴۰۰)) ISSN ۲۶۴۵-۵۴۲۰

بررسی قانونی رمزارز در آیین مقررات گذاری ایران و اتحادیه اروپا

(تاریخ دریافت ۱۳۹۹/۱۱/۰۲، تاریخ تصویب ۱۴۰۰/۰۶/۲۰)

دکتر غلام‌نبی فیضی چکاب^۱

عضو هیات علمی دانشکده حقوق و علوم سیاسی دانشگاه علامه طباطبائی تهران

سید شهاب‌الدین صادقی^۲

پژوهشگر ارشد حقوق تجارت بین‌الملل دانشگاه علامه طباطبائی

چکیده

در چند سال گذشته، تعداد قابل توجهی از رمزارزها مثل بیت‌کوین، سرمایه‌گذاران قابل توجهی را در زیرساخت‌های ساخته شده بر اساس پروتکل‌های نرم‌افزاری مربوطه جلب کرده‌اند. با توجه به ماهیت فراقانونی، بدون مرز و ناشناس بودن کاربران این نوع ارزها و امکان دسترسی و استفاده از آنها برای جرائمی مانند پولشویی و تامین مالی تروریسم، چالش‌هایی را در سطح بین‌المللی و ملی به وجود آورد و نهادهایی مثل FATF، G۲۰، بانک تسویه بین‌المللی و اتحادیه اروپا به ارائه و تدوین قوانینی کاربردی برای رفع یا کم کردن اثرات منفی رمزارزها پرداختند و امکان استفاده از آن را برای معاملات تجاری تسهیل کنند. اتحادیه اروپا

۱. نویسنده مسئول legalfayz@gmail.com

۲. shahabbsadeghi@gmail.com



پیشنهادی را در همین راستا و ایجاد ابزارهای نظارتی ارائه و در سال ۲۰۲۱ به تصویب رسانید. در ایران نیز با توجه دغدغه‌های فعالان و متخصصان این حوزه، باید گفت اقداماتی در این زمینه انجام شده است مثل پیش‌نویس بانک مرکزی یا تلاش برای خلق رمز ارز ملی، اما هنوز عزم و اراده جدی برای قانون‌گذاری وجود ندارد. این ابزار پرداخت، وسیله‌ای مناسب برای توسعه تجارت بین‌الملل به ویژه در شرایط تحریم خواهد بود. در این پژوهش سعی شده است، با بررسی وضع موجود در رابطه با رمز ارزها الگوی مناسبی را در اختیار قانون‌گذاران ارائه دهد.

واژگان کلیدی: رمز ارز، تجارت بین‌الملل، قانون‌گذاری، ایران، اتحادیه اروپا



بخش اول: کلیات

مفهوم ارز رمزنگاری شده ۴۶ روز پس از ورشکستگی برادران Lehman، رویدادی که آغاز دومین بحران بزرگ مالی در تاریخ بشر است، معرفی شد.^۱ یکی از دلایل انتخاب اتحادیه اروپا، نظم سازمان یافته؛ اقدامات، سیاست و قانون‌گذاری‌های به روز و همچنین کشورهای زیادی است که در بر می‌گیرد و بر همین اساس امکان مقایسه را برای یک پژوهش سهل‌تر می‌کند. در زمینه رمز ارز، اتحادیه اروپا، از سال ۲۰۱۵ اقداماتی را انجام داد، اما نهایت در سال ۲۰۱۸ قوانینی را در این خصوص به تصویب رسانید و کشورهای عضو خود را الزام به رعایت این اصول و قواعد کرد. یکی از قوانینی که به وسیله ی بانک مرکزی اتحادیه-اروپا (ECB) تدوین و تصویب شد، این بود که رمز ارزها به عنوان بازنمایی ارزش دیجیتالی است که نه توسط یک بانک مرکزی یا یک مقام دولتی صادر می‌شود و نه لزوماً به یک ارز فیات وابسته است، اما توسط اشخاص حقیقی پذیرفته می‌شود و یا اشخاص حقوقی به عنوان وسیله پرداختی قابل انتقال، ذخیره و یا داد و ستد الکترونیکی مورد استفاده قرار می‌دهند. اتحادیه اروپا در صدد حل مشکلاتی مثل پولشویی، کلاهبرداری، تامین مالی روریسم و همچنین، کنترل نوسانات قیمت، ریسک‌های عملیاتی و نیز گسترش تجارت داخلی و بین-المللی با رمز ارزها، با کمک نهاد نظارتی مثل FATF دست به تنظیم قوانین مقررات در این زمینه زده است. هرچند برای رسیدن به قوانینی مستحکم مسیر طولانی در پیش است و نیازمند اجماع قانونی تمام کشورها می‌باشد. یکی دیگر از قوانینی که در اتحادیه اروپا و به وسیله ی بانک مرکزی اتحادیه اروپا تنظیم گردید، معافیت مالیات خرید و فروش بیت وین به عنوان یک نمونه از ارزهای رمزنگاری شده است تا زمینه و انگیزه ورود افراد را در مبادلات تجاری

^۱ Friedman, H. H., & Friedman, L. W. (۲۰۰۹). The Global Financial Crisis of ۲۰۰۸: What Went Wrong?



خود فراهم و آسان‌تر کند و در حال حاضر به پیشنهاد بانک مرکزی اتحادیه اروپا، تاسیس نهاد جداگانه‌ای برای نظارت بر مبادلات از طریق ارزهای رمزنگاری‌شده، در دستور کار قرار گرفته است. در ایران، بانک مرکزی (CBI) به طور رسمی در تاریخ ۲ اردیبهشت ۱۳۹۷ اعلام کرد که استفاده از ارزهای رمزنگاری‌شده توسط همه موسسات مالی ایرانی از جمله بانک‌ها و موسسات ممنوع است. این تصمیم همچنین مبادلات ارزی را از خرید و فروش رمز ارزها یا اتخاذ تدابیری برای تسهیل یا ارتقاء آنها ممنوع می‌کند. و به همین ترتیب به راحتی می‌توان خلاء قانونی و چالش‌های موجود در استفاده از رمز ارزها را در مبادلات تجارتي داخلی و بین‌المللی مشاهده کرد. در حال حاضر، خرید و فروش ارزهای رمزنگاری‌شده در ایران ممنوع است اما انجام آن جرم محسوب نمی‌شود صرفاً استخراج این نوع ارزها، با شرایطی و تحت مجوز، بلامانع است. تنها اقدام مثبت که البته دارای ایرادات فراوانی است، اقدام اداره نظام‌های پرداخت معاونت فناوری نوین بانک مرکزی، در تاریخ ۸ بهمن ۱۳۹۸، است که سندی در ارتباط با قواعد ارزهای رمزنگاری‌شده منتشر کرد. این سند شامل ۷ سرفصل زیر می‌باشد و آنچنان از قدرت اجرایی برخوردار نیست و به راحتی می‌توان ایرادات اساسی به آن وارد کرد. با اینکه اصطلاحات «ارز دیجیتال»، «ارز مجازی» و «رمزارز» معمولاً در کنار یکدیگر مورد استفاده قرار می‌گیرند، درک تفاوت ظاهری بین این سه نوع ارز بسیار مهم است. ارزهای مجازی گونه‌ای از ارزهای دیجیتال است، اما هر گونه ارز دیجیتالی، ارز مجازی به شمار نمی‌رود. رمز ارزهایی مانند بیت‌کوین نیز گونه‌ای از ارزهای مجازی هستند، ولی تمام ارزهای مجازی، رمز ارز نمی‌باشند.^۱

^۱ Wagner, Andrew. ۲۰۱۴. Digital vs. Virtual Currencies.



سازماندهی این مقاله به این شکل است: پس از بیان مقدمه، در بخش ۲، خطرات شناسایی شده در رابطه با رمز ارزها توسط اتحادیه اروپا بررسی می‌شود که خود شامل ۴ زیرمجموعه می‌باشد؛ سپس در بخش ۳، قوانین ۲۰۲۰ اتحادیه اروپا با ۲ زیرمجموعه مورد مطالعه و بحث قرار گرفته است؛ در بخش ۴، وضعیت حقوقی رمزارزها و چالش‌های آن در زمینه قانون-گذاری آن در ایران در ۲ بخش بررسی و در بخش ۵، به نتیجه‌گیری و توصیه‌هایی برای تدوین قانون پرداخته شده است.

بخش دوم: خطرات رمز ارزها در تجارت بین‌الملل با نگاه به چشم‌انداز اتحادیه اروپا

بدون شک هر پدیده‌ای در جهان دارای معایبی می‌باشد و رمز ارزها نیز از این قاعده مستثنا نیستند. البته این معایب، در آینده با پیشرفت مواردی مثل امنیت معاملات و همچنین ایجاد ساز و کارهای نظارتی و قانونی، کم و یا از بین خواهند رفت و به یک ابزار مطمئن تبدیل خواهند شد. سازمان‌ها برای تحقق اهداف و کسب موفقیت نیازمند تصویری روشن از آینده خود می‌باشند، تصویری که جهت‌گیری‌های آتی اتحادیه اروپا را به وضوح معین نماید. یک سازمان نیز مانند افراد آرزویی برای آینده دارد که به آن چشم‌انداز می‌گویند. اتحادیه اروپا نیز به عنوان یک نهاد تصمیم‌گیرنده و تاثیرگذار، برای موضوع رمز ارزها چشم‌اندازی را در نظر دارد که در این گفتار به آن اشاره خواهیم کرد.

بند اول: گمنامی و نام مستعار



سیستم‌های غیرمتمرکز به طور ویژه در معرض خطرات ناشناس ماندن هستند. در واقع، برخلاف خدمات مالی سنتی، هویت کاربران VA^۱ معمولاً ناشناخته است، گرچه در بیشتر موارد فقط نام مستعار است و هیچ واسطه تنظیم شده‌ای وجود ندارد که بتواند به عنوان "محافظ" برای کاهش خطرات ML و FT^۲ عمل کند. اکثر VAs، مانند بیت‌کوین یا اتریوم از نظر طراحی، ناشناس یا با نام مستعار هستند. هویت کاربر با کیف پول یا معامله خاصی مرتبط نیست. با این حال، در حالی که هویت کاربر در زیرساخت DL^۳ مربوطه به VA قابل مشاهده نیست، اطلاعات مربوط به معاملات، مانند تاریخ، مقدار و آدرس طرفین، به صورت عمومی ثبت می‌شود و برای همه در دسترس است. مقامات مجری برای اهدافی مثل تحقیق و پیگیری قانونی خود می‌توانند معاملات را تا جایی پیگیری کنند که هویت ممکن است به یک حساب یا آدرس (مثلاً ارائه دهندگان کیف پول یا سیستم عامل‌های صرافی) مرتبط باشد.

برخی از دارایی‌هایی رمزنگاری شده مانند دش و مونرو و سایر "رمز ارزها" حتی فراتر هم می‌روند، زیرا کاملاً ناشناس طراحی شده‌اند: آدرس کیف پول، معاملات و اطلاعات مربوط به تراکنش‌ها به صورت عمومی در DL مربوطه ثبت نمی‌شوند و به صورت کامل ارائه می‌شوند؛ ویژگی‌هایی مثل ناشناس ماندن، جلوگیری از شناسایی مالک قانونی و سودمندی Vas، برای سرمایه‌گذاران، تجار و حتی اشخاص عادی جذابیتی دوچندان دارد. علاوه بر این، تعدادی از راه‌حل‌ها ارائه شده است که امکان افزایش ناشناخته‌بودن را فراهم می‌کند و آن محدود کردن قابلیت ردیابی معاملات در شبکه‌های VA به صورت نام مستعار برای معامله-

^۱ دارای‌های رمزنگاری شده (مجازی) Vitural-assects

^۲ تامین مالی تروریسم financing Terrorist

پولشویی Money Laundering

^۳ دفتر کل توزیع شده Distributed Ledger



کنندگان است. به عنوان مثال، *mixing services*، تراکنش‌های بسیاری از کاربران را جمع می‌کنند و باعث می‌شوند عملیات و فعالیت واقعی معاملات پنهان شود. با این حال، اگرچه ممکن است دنباله‌ی دقیق معاملات فردی پنهان باشد، اما این واقعیت که فعالیت ترکیبی رخ داده است، در DL مربوطه قابل تشخیص است.

بند دوم: قابلیت ردیابی

اگرچه طراحی ناشناس یا شبه ناشناس VAS یک خطر آشکار برای ML و FT است، عملکرد عمومی DL با ارائه‌ی یک دنباله‌ی معاملاتی کامل به عنوان یک تخفیف عمل می‌کند. DL یک رکورد الکترونیکی قابل تغییر و قابل کنترل از معاملات است که ممکن است به دلیل ناشناس بودن کاربران و ارائه‌دهندگان خدمات زنجیره معاملات را مبهم و قابلیت ردیابی آنها محدود شود. خطرات ردیابی یا ردیابی ممکن است هنگام کار با یک پروتکل DL یا VA قابل توجه نباشد. با این وجود، با در نظر گرفتن مبادلات متقابل VA، لزوماً امکان ردیابی معاملات تبدیل از یک VA / DL به دیگری وجود ندارد و با توجه به اینکه چنین ردیابی احتمالاً نیاز به دسترسی به سوابق زنجیره‌ای واسطه‌ها یا مبدل‌ها داشته باشد، که این مبادلات ممکن است غیرقانونی و در چندین حوزه‌ی قضایی مستقر شده باشند، شرایط بسیار پیچیده‌تر می‌شود. به همین ترتیب، با ظهور راه حل‌های فناوری می‌توان به اصطلاح "مبادله اتمی" یا تجارت بین زنجیره‌ای اتمی، قابلیت ردیابی به یک چالش بزرگ‌تر تبدیل شود. در اصل، این ویژگی به کاربران این اجازه را می‌دهد، رمز ارزهای مختلف را بدون اعتماد به طرفین متمرکز یا مبادلات تجاری متقابل انجام دهند.

بند سوم: تمرکز زدایی



بیشتر VA ها غیر متمرکز هستند، به عنوان مثال، آن‌ها به صورت نظیر به نظیر توزیع می‌شوند و نیازی به اعتبارسنجی توسط شخص ثالث معتبری که سیستم را به طور متمرکز اداره می‌کند، ندارد. همانطور که توسط FATF اشاره شده است، اجرای قانون نمی‌تواند یک مکان یا نهاد مرکزی (مدیر) را برای تحقیق یا توقیف دارایی مورد هدف قرار دهد و مشتریان و سوابق معاملات معمولاً توسط طرفین مختلف در چندین حوزه‌ی قضایی نگهداری می‌شوند و این امر، اجرای قانون و فعالیت ناظران را برای دسترسی به آن‌ها دشوارتر می‌کند. این مشکل به دلیل ماهیت در حال تکامل فناوری DL و مدل‌های تجاری VCPPS^۱ تشدید می‌شود. بدون وجود نظارت و محافظت مناسب، انتقال از VCPPS به سیستم مالی فیات ممکن است توسط مبدل‌های VA مورد سوءاستفاده قرار گیرند و یا مبادلات با رمز ارزها توسط تأمین‌کنندگان این نوع خدمات، به دلیل انتخاب عمده‌ی حوزه‌های قضایی که با رژیم‌های قانونی ضعیف در رابطه با ضد پولشویی و مبارزه با تأمین مالی تروریسم یا اجرای ناقص برای کنترل و نظارت مناسب و مرتبط هستند، تسهیل شود.

بند چهارم: عدم برگشت وجه

اگر به اشتباه با استفاده از رمز ارز به شخصی پول پرداخت کنید، پدیده‌ی رایجی برای برگرداندن وجه پرداختی وجود ندارد. وقتی معامله رمز ارز انجام شد، به صورت قانونی انجام شده است و با توجه به سیاست‌های آن دیگر نمی‌توانید معامله را به هیچ قیمتی لغو یا فسخ کنید.^۲ اما در سیستم کنونی بانک محور، اگر مبلغی به طور اشتباه واریز شود، بانک با وکالتی

^۱ Virtual Currency Payment Products and Services

^۲ Advantages and Disadvantages of Cryptocurrencies, ۲۰۱۸, April, ۲۵, from <https://www.blockchainexpert.uk/blog/advantages-and-disadvantages-of-cryptocurrencies>.



که از سوی سپرده‌گذار دارد می‌تواند وجه را به راحتی بازگرداند اما در حوزه‌ی رمز ارز چون هیچ نهاد و واسطی وجود ندارد و همچنین هویت دارندگان کیف پول مشخص نیست چنانچه وجهی به طور اشتباه به یک کیف پول دیگر واریز شود به هیچ‌عنوان قابل شناسایی و بازگشت نیست.^۱

بخش سوم: قوانین پیشنهادی ۲۰۲۰ اتحادیه اروپا

کمیسیون در ۲۴ سپتامبر ۲۰۲۰ یک چارچوب جدید خاص را در راستای پیشنهاد قبلی، پیشنهاد کرد که جایگزین تمام قوانین اتحادیه اروپا و قوانین ملی فعلی حاکم بر صدور، تجارت و نگهداری می‌شود. (به طور مشخص دارایی‌های رمزنگاری شده) این طرح در نوامبر ۲۰۲۰ به تصویب کمیسیون رسید و به پارلمان اروپا ارسال گردید. این لایحه پیشنهادی نه تنها نهادهای صادرکننده دارایی‌های رمزنگاری شده بلکه شرکت‌های ارائه‌دهنده خدمات این نوع دارایی‌ها مانند شرکت‌هایی که کیف پول‌های الکترونیکی و مبادلات رمز ارزها را در اختیار دارند را شامل می‌شود. یکی از زمینه‌های اولویت‌بندی شده لایحه اطمینان از چارچوب نظارتی خدمات مالی اتحادیه اروپا برای نوآوری‌هایی مثل رمزارزها می‌باشد و تلاش می‌کند موانعی برای استفاده از فناوری‌های جدید به وجود نیاید. این پیشنهاد، همراه با طرح یک رژیم آزمایشی DLT که بالاتر به آن اشاره شد، اولین اقدامات مشخص و شفاف در این زمینه است.^۲ این قوانین پیشنهادی، بخشی از مجموعه اقداماتی است که برای تقویت و پشتیبانی بیشتر پتانسیل مالی دیجیتال از نظر نوآوری و رقابت ضمن کاهش خطرات تدوین و ارائه شده است. سازگاری اروپا با عصر دیجیتال و ساختن اقتصادی آماده برای آینده که برای جامعه و تجارت

^۱ معاونت پژوهش‌های اقتصادی مجلس شورای اسلامی، ۱۳۹۷، مقدمه‌ای بر تنظیم‌گری رمزینه ارزها در اقتصاد ایران.

^۲ . ۲۰_۱۶۸۵ https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/qanda_20_1685 برداشتی از:



بین‌الملل مفید باشد، با اولویت‌های کمیسیون مطابقت دارد. بسته مالی دیجیتال شامل یک استراتژی جدید در زمینه مالی دیجیتال برای بخش مالی اتحادیه اروپا است که هدف آن اطمینان از استقبال اتحادیه اروپا از انقلاب اقتصاد دیجیتال و رمزگذاری شده می‌باشد و تلاش می‌کند آن را با شرکت‌های نوآور اروپایی هدایت کند و مزایای مالی دیجیتال را در دسترس مصرف‌کنندگان اروپایی و کسب و کار و تجارت قرار دهد. علاوه بر این، این بسته شامل پیشنهاد ایجاد مقررات برای ایجاد بازار در دارایی‌های رمزنگاری شده نیز می‌باشد، پیشنهادی که برای انعطاف‌پذیری عملیاتی دیجیتال و پیشنهادی برای شفاف‌سازی یا اصلاح برخی قوانین مربوط به خدمات مالی اتحادیه اروپا است.^۱ یکی از زمینه‌های اولویت‌بندی شده این استراتژی اطمینان از این است که چارچوب نظارتی خدمات مالی اتحادیه اروپا نوآورانه است و مانعی برای استفاده از فناوری‌های جدید نیست. این پیشنهاد، همراه با پیشنهاد نظام قانونی پیشنهادی برای دارایی‌های رمزنگاری شده، اولین اقدامات مشخص در این زمینه را نشان می‌دهد، که تلاش است تا اطمینان قانونی برای دارایی‌های رمزنگاری شده را برای حمایت از مصرف‌کننده و سرمایه‌گذار فراهم کند. این پیشنهاد فعالیت‌های شرکت‌های نوآور که از بلاکچین، فناوری دفتر توزیع شده و دارایی‌های رمزنگاری شده و ثبات مالی را تضمین می‌کند.^۲ دارایی‌های رمزنگاری شده یکی از عمده‌ترین کاربردهای فناوری بلاکچین در امور مالی است. از زمان انتشار برنامه اقدام FinTech توسط کمیسیون اتحادیه اروپا، در مارس ۲۰۱۸، کمیسیون فرصت‌ها و چالش‌های مطرح شده توسط دارایی‌های رمزنگاری شده را بررسی کرده است. در

^۱ REGULATION OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL on a pilot regime for market infrastructures based on distributed ledger technology, ۲۰۲۰, EUROPEAN COMMISSION, Brussels, ۲۴.۹.۲۰۲۰ COM(۲۰۲۰)۵۹۴ final.

^۲ EUROPEAN COMMISSION, Ibid.



برنامه اقدام ۲۰۱۸ FinTech، کمیسیون به نهادهایی مثل بانکداری اروپا (EBA) و سازمان اوراق بهادار و بازارهای اروپا (ESMA) دستور داد تا کاربرد و تناسب چارچوب نظارتی خدمات مالی موجود در دارایی‌های رمزنگاری‌شده را ارزیابی کنند. این دستور مشاوره که در ژانویه ۲۰۱۹ صادر شد، با این استدلال بود که اگرچه برخی دارایی‌های رمزنگاری‌شده می‌توانند در محدوده قوانین اتحادیه اروپا قرار بگیرند، اما به طور موثر استفاده از آن در این دارایی‌ها همیشه ساده نیست. علاوه بر این، این توصیه نشان داد که مقررات موجود در قوانین اتحادیه اروپا ممکن است مانع استفاده از DLT شود. در همان زمان، EBA و ESMA تأکید کردند که - فراتر از قانون اتحادیه اروپا با هدف مبارزه با پولشویی و تأمین مالی تروریسم - بیشتر دارایی‌های رمزنگاری‌شده خارج از محدوده اتحادیه اروپا است.^۱ قانون خدمات مالی با وجود خطراتی که ایجاد می‌کند، شامل مقررات مربوط به حمایت از مشتری و سرمایه‌گذار و یکپارچگی بازار نیست. بعلاوه، تعدادی از کشورهای عضو اخیراً درمورد موضوعات مربوط به دارایی‌های رمزنگاری‌شده که منجر به تکه تکه شدن بازار می‌شود، قانون وضع کرده‌اند. با توجه به این تحولات و به‌عنوان بخشی از برنامه دیجیتالی گسترده کمیسیون، رئیس کمیسیون اتحادیه اروپا Ursula von der Leyen، بر لزوم "یک رویکرد مشترک با کشورهای عضو در مورد رمز ارزها برای درک فرصت‌های ایجاد شد، رفع خطرات جدید و استفاده‌ی حداکثری از آن‌ها تأکید کرد. کمیسیون و شورای اتحادیه اروپا ضمن تأیید خطرات ممکن، در دسامبر ۲۰۱۹ به طور مشترک اعلام کردند که "آن‌ها برای ایجاد چارچوبی قانونی برای استفاده از فرصت‌های بالقوه دارایی‌های رمزنگاری‌شده متعهد شده‌اند". اخیراً، پارلمان اروپا در حال کار بر روی گزارشی در مورد نظام مالی دیجیتال است که تمرکز ویژه‌ای بر دارایی‌های

^۱ Ibid.



رمزنگاری دارد.^۱ برای پاسخگویی به همه این موضوعات و ایجاد چارچوبی در اتحادیه اروپا که هم بازارهای موجود در دارایی‌های رمزنگاری شده را امکان پذیر سازد و هم توزیع دارایی‌های مالی سنتی و استفاده گسترده تر از DLT در خدمات مالی را ارائه دهد، این پیشنهاد با سایر پیشنهاد‌های قانونگذاری هماهنگ خواهد بود. این پیشنهاد که شامل یک نظام قانونی برای زیرساخت‌های بازار DLT است، دارای چهار هدف کلی و مرتبط است. هدف اول ایجاد مکانیزم‌های مطمئن قانونی است. هدف دوم حمایت از نوآوری است. از بین بردن موانع استفاده از فن آوری‌های جدید در بخش مالی، استراتژی مالی دیجیتال و مسئولانه‌ی کمیسیون را پشتیبانی می‌کند. هدف سوم ایجاد حمایت از مصرف‌کننده و سرمایه‌گذار و یکپارچگی بازار است. هدف چهارم اطمینان از ثبات مالی است. نظام قانونی آزمایشی، پادمان‌های مناسبی را اعمال می‌کند، به عنوان مثال انواع ابزارهای مالی قابل معامله را محدود می‌کند. علاوه بر این، مقرراتی که به طور خاص برای اطمینان از ثبات مالی و حمایت از مصرف‌کننده و سرمایه‌گذار در نظر گرفته می‌شوند، در محدوده مقرراتی که زیرساخت‌های بازار DLT می‌توانند از آن معاف شوند، نخواهد بود. پیشنهاد حاضر براساس ماده ۱۱۴ TFEU است که به نهادهای اروپایی صلاحیت تعیین مقررات مناسب برای تقریب قوانین کشورهای عضو را که هدف آن‌ها ایجاد بازار داخلی و نظارت بر عملکرد آن‌ها است، می‌دهد. هدف از این پیشنهاد این است که آزمایشاتی را از طریق استنباط برای استفاده از DLT در معاملات و پس از معاملات دارایی‌های رمزنگاری شده که به عنوان ابزار مالی واجد شرایط هستند، فراهم کند؛ جایی که قوانین موجود استفاده از آن‌ها را منع یا محدود می‌کند.^۲ امروزه، استفاده محدود از DLT در خدمات مالی، به ویژه توسط زیرساخت‌های بازار (اماکن معاملات یا سپرده‌گذاران

^۱ EUROPEAN COMMISSION, Ibid.

^۲ Ibid. .



اوراق بهادار مرکزی)، وجود دارد. موانع نظارتی مطمئن حقوقی اغلب دلیل اصلی جذب محدود این فناوری بالقوه تحول‌آفرین در زیرساخت‌های بازار ذکر می‌شود. اتحادیه اروپا از اصل بی‌طرفی فناوری پیروی می‌کند، اما هنوز قوانینی براساس واقعیت‌های بازار قابل ایجاد و قانون خدمات مالی موجود با در نظر گرفتن دارایی‌های رمزنگاری‌شده و دارایی DLT طراحی نشده است. این بدان معنی است که در آن پیش‌بینی‌هایی وجود دارد که گاهی اوقات استفاده از DLT را محدود و حتی مانع آن می‌شود. عدم وجود بازار ثانویه مبتنی بر DLT، بهره‌وری و توسعه پایدار بازار اصلی ابزارهای مالی را به شکل دارایی‌های رمزنگاری‌شده محدود می‌کند.^۱ از طریق معرفی یک نظام قانونی مشترک اتحادیه اروپا، برای آزمایش زیرساخت‌های بازار DLT، شرکت‌های داخل اتحادیه اروپا می‌توانند از تمام پتانسیل چارچوب موجود استفاده کنند، به ناظران و قانون‌گذاران اجازه می‌دهند موانع موجود در این مقررات را شناسایی کنند، در حالی که خود تنظیم‌کننده‌ها و بنگاه‌ها در مورد کاربرد DLT دانش ارزشمندی به دست آورند. این موضوع می‌تواند در ایجاد بازار ثانویه مطمئن‌تر برای دارایی‌های رمزنگاری‌شده که به عنوان ابزار مالی واجد شرایط هستند، تسهیل کند. این امر همچنین به شرکت‌های خدمات مالی اتحادیه اروپا این امکان را می‌دهد که رقابت جهانی را حفظ کنند؛ زیرا سایر حوزه‌های قضایی پیش از این، اقداماتی را برای آزمایش با DLT در خدمات مالی انجام داده‌اند. سرانجام، نظام قانونی آزمایشی امکان استفاده واقعی را فراهم می‌کند و به ایجاد تجربه و شواهد لازم مبتنی بر الهام گرفتن از یک نظام قانونی و نظارتی دائمی در اتحادیه اروپا کمک می‌کند.^۲ این لایحه بخشی از چارچوب گسترده‌تری در مورد دارایی‌های رمزنگاری‌شده و فناوری دفتر توزیع شده (DLT) است، زیرا همراه با پیشنهادهایی است که تضمین می‌کند، قوانین موجود

^۱ EUROPEAN COMMISSION, Ibid.

^۲ Ibid. .



مانعی برای جذب فناوری‌های جدید در عین رسیدن به اهداف نظارتی مربوطه ندارد. این پیشنهاد بر مبنای نظارت گسترده و طولانی مدت بازار و مشارکت در کارهای سیاست‌های بین المللی بنا شده است، به عنوان مثال، در راستای نهادهایی مثل مانند هیئت ثبات مالی، گروه ویژه اقدام مالی و G۷ می‌باشد.

بند اول: استفاده از متخصصین و ارزیابی اثرات و تناسب نظامی

“در تهیه این پیشنهاد، کمیسیون به شواهد کمی و کیفی جمع آوری شده از منابع شناخته شده، از جمله گزارش‌های EBA و ESMA، اعتماد کرده است. این نظام قانونی پیشنهادی از طریق اسناد محرمانه، و گزارش‌های موجود در دسترس عموم از مقامات نظارتی، نهادهای تنظیم کننده استاندارد بین المللی و موسسات تحقیقاتی پیشرو، و همچنین اسناد کمی و کیفی از دینفعان شناسایی شده در بخش مالی جهانی تکمیل شده است. کمیسیون اتحادیه اروپا در طول مراحل تهیه این پیشنهاد با دینفعان به شمول پرداخته است، از جمله:

- برگزاری یک مشاوره عمومی اختصاصی از تاریخ ۱۹ دسامبر ۲۰۱۹ تا ۱۹ مارس ۲۰۲۰

- ارزیابی تأثیر اولیه از طریق مشاوره مردم جامعه هر کشور از تاریخ ۱۹ دسامبر ۲۰۱۹ تا ۱۶ ژانویه ۲۰۲۰

برگزاری جلسات متعدد مشاوره در دو نوبت با کارشناسان کشورهای عضو در در کارگروه - های تخصصی مثل بانک، خدمات پرداخت و بیمه (EGBPI) از تاریخ ۱۸ مه ۲۰۲۰ و ۱۶ ژوئیه

۲۰۲۰



هدف از مشاوره عمومی اطلاع رسانی به کمیسیون در مورد توسعه یک چارچوب بالقوه اتحادیه اروپا برای دارایی‌های رمزنگاری شده بود. این مشاوره شامل سوالات مربوط به دارایی‌های رمزنگاری شده تحت پوشش قوانین خدمات موجود مالی اتحادیه اروپا، (برای مثال، واجد شرایط بودن به عنوان اوراق بهادار قابل انتقال یا پول الکترونیکی). بسیاری از افرادی که به سوالات پاسخ دادند معتقد بودند که استفاده از DLT در خدمات مالی به طور کلی می‌تواند منجر به افزایش کارایی شود و بر زیرساخت‌های فعلی بازارهای مالی تأثیر بگذارد. همچنین توافقی به صورت کلی وجود داشت که وقتی دارایی‌های رمزنگاری شده ابزار مالی هستند، قوانین موجود حاکم بر ابزارهای مالی باید اعمال شود. سرانجام، استفاده از قوانین موجود در دارایی‌های رمزنگار شده و مدل‌های تجاری مبتنی بر DLT که می‌توانند سوالات پیچیده حقوقی و نظارتی را ایجاد و پاسخ دهد، به رسمیت شناخته شد. نمایندگان کشورهای عضو حمایت کلی خود را از رویکرد انتخاب شده برای ایجاد یک نظام قانونی برای آزمایش با استفاده از DLT در خدمات مالی ابراز کردند. آن‌ها تأکید کردند که این نظام قانونی نباید موجب محدودیت‌های مالی شود، اما در عین حال، نباید منجر به تکه تکه شدن بازار شود یا الزامات مهم نظارتی موجود را تضعیف کند. این پیشنهاد همچنین بازخورد دریافت شده از طریق جلسات با ذینفعان و مقامات و موسسات اتحادیه اروپا را ادغام می‌کند. طبق اصل تناسب، محتوا و فرم اقدامات اتحادیه اروپا نباید بیش از آنچه برای دستیابی به اهداف معاهدات لازم است، باشد. قوانین پیشنهادی فراتر از آنچه برای دستیابی به اهداف پیشنهاد لازم است، نخواهد بود. این تنها جنبه‌هایی را که کشورهای عضو نمی‌توانند به تنهایی به دست آورند و در مواردی که بار و هزینه‌های اداری متناسب با اهداف خاص و کلی است که باید تحقق یابد را شامل نمی‌شود.



این پیشنهاد با ارزیابی تأثیرات آن، در ۲۹ آوریل ۲۰۲۰ به هیئت نظارت (RSB)^۱ ارسال شد و در ۲۹ مه ۲۰۲۰ به تصویب رسید. RSB اصلاحاتی را در برخی زمینه‌ها با توجه به موارد زیر و در چارچوب تلاش‌های نظارتی مداوم توسط اتحادیه اروپا در سطح ملی و بین‌المللی توصیه می‌کند؛

- شفافیت در مورد چگونگی کاهش ابتکار عمل در زمینه خطراتی مثل کلاهبرداری، هک و سوءاستفاده از بازار و همچنین تبیین انسجام آن در آینده قانون‌گذاری مبارزه با پولشویی،

- توضیح نگرانی‌های مربوط به ثبات مالی "سکه‌های ثابت" و همچنین چگونگی تضمین نهادهای نظارتی برای حمایت از سرمایه‌گذار و مصرف‌کننده،

- ارزیابی و ارائه تأثیرات اصلاحات انجام شده.

کمیسیون اتحادیه اروپا به تعدادی از معیارهای قانون‌گذاری را برای دارایی‌های رمزنگاری شده که به عنوان ابزار مالی تحت دستورالعمل بازارهای ابزار مالی (MiFID II) واجد شرایط هستند، به طور خاص اشاره می‌کند؛

۱- ارائه اصول راهنمایی در مورد کاربرد چارچوب اتحادیه اروپا در ارتباط با خدمات مالی برای دارایی‌های رمزنگاری شده که دارای صلاحیت ابزار مالی و DLT هستند،

۲- اصلاحات هدفمند در چارچوب اتحادیه اروپا در مورد خدمات مالی،

^۱ The Regulatory Scrutiny Board



۳- نظام قانونی آزمایشی و ایجاد زیرساخت بازار DLT.^۱

در گزینه ۱ دارایی‌های رمزنگاری شده می‌توانند به عنوان ابزار مالی تحت MiFID II واجد شرایط و مشخص شوند. همچنین اصول راهنمایی می‌تواند از بازار اولیه پشتیبانی کند (به عنوان مثال با ارائه توضیحات بیشتر در مورد چگونگی صدور فعالیت در این نوع بازارها)، و تا حدی از بازار ثانویه (با تعیین نحوه عملکرد یک دارایی تجاری برای دارایی‌های رمزنگاری شده تحت MiFID II) و همچنین باعث توسعه زیرساخت‌های تجارت از طریق ابزارهای مالی به صورت دارایی رمزنگاری شده شود. با این حال، اقدامات غیرقانونی تحت گزینه ۱ نیز می‌تواند تأثیرات هرچند محدودی بر این نوع فعالیت‌ها داشته باشد. درواقع، اقدامات قانون نرم، الزام‌آور نیستند و یک کشور عضو یا یک مرجع صالح ملی (NCA) می‌تواند در مورد استفاده از این اصول راهنمایی تصمیم‌گیری کنند. رهنمودهایی که دارایی‌های رمزنگاری شده تحت عنوان ابزارهای مالی MiFID II تشکیل می‌دهند، به دلیل تفاوت در جابجایی مفهوم "ابزارهای مالی" در قوانین ملی، می‌تواند تأثیرات محدودی داشته باشند.^۲

با استفاده از گزینه ۲ نیز می‌توان از نظر حقوقی برای فعالان بازار و NCA در مورد چگونگی اعمال قانون خدمات مالی اتحادیه اروپا در ارتباط با خدمات مربوط به صدور، تجارت و تسویه ابزارهای مالی که به صورت دارایی رمزنگاری شده و با استفاده از DLT می‌باشد، تضمیناتی را در نظر گرفت تا فعالیت اشخاص حقیقی و حقوقی با اطمینان قانونی صورت بگیرد. در اصل، اصلاحات هدفمند در زمینه‌های کاملاً مشخص (به عنوان مثال اطلاعیه‌ها، مقررات سپرده‌گذاری اوراق بهادار مرکزی و دستورالعمل نهایی بودن تسویه حساب) می‌تواند

^۱ EUROPEAN COMMISSION, Ibid.

^۲ Ibid.



برای استفاده از فعالان بازار از DLT موثر باشد. با این حال، آن اصلاحات هدفمندی که به طور جداگانه انجام شده‌اند، می‌توانند تأثیر محدودی برای حمایت از جذب ابزارهای مالی به شکل دارایی رمزنگاری شده و DLT در بخش مالی داشته باشند. بر اساس گزینه ۲، تعداد اصلاحات در قوانین موجود نسبتاً محدود خواهد بود. از آن‌جا که DLT و ابزارهای مالی به شکل دارایی رمزنگاری شده در مراحل نوپایی قرار دارند، شناسایی کلیه موانع نظارتی که نیاز به اقدامات فوری قانونی دارند، دشوار است.^۱

سرانجام، گزینه ۳، می‌تواند به شرکت‌های سرمایه‌گذاری موجود و فعالان بازار این امکان را بدهد تا با ارائه خدمات معاملات و تسویه همزمان، استفاده از DLT را در مقیاس بزرگتر آزمایش کنند. DLT می‌تواند امکان تسویه حساب در زمان واقعی را فراهم کند، در نتیجه خطر طرف مقابل را در طول روند تسویه کاهش دهد. همچنین ماهیت توزیع شده DLT می‌تواند برخی از خطرات سایبری را که زیرساخت‌های بازار متمرکز ایجاد می‌کنند، کاهش دهد. علاوه بر این، استفاده از DLT می‌تواند با آزاد کردن سرمایه از طریق کاهش نیاز به ارسال وثیقه و از طریق فرایندهای خودکار (با استفاده از قراردادهای هوشمند) باعث کاهش هزینه‌ها شود که می‌تواند برخی از فرآیندهای دفتری (به عنوان مثال نشان دادن حسن نیت یا مصالحه) را ساده کند.^۲ این سه گزینه با قانون موجود و اهداف کمیسیون در رابطه با اقتصاد دیجیتال به صورت منسجم در نظر گرفته شد و در عین حال، آن‌ها از یکدیگر مستثنی نبوده و مکمل یک رویه نظارتی تدریجی هستند که از یک نظام قانونی آزمایشی شروع می‌شود.

^۱ EUROPEAN COMMISSION, Ibid.

^۲ Ibid.



بند دوم: نظر بانک مرکزی اروپا در مورد لایحه پیشنهادی

در ۱۸ و ۳۰ نوامبر ۲۰۲۰، بانک مرکزی اروپا (ECB) به ترتیب درخواست‌هایی از کمیسیون اتحادیه اروپا و پارلمان اروپا را برای نظر در مورد پیشنهاد قانون‌گذاری در خصوص دارایی‌های رمزگذاری شده دریافت کرد. صلاحیت بانک مرکزی اروپا برای ارائه نظر براساس مواد ۱۲۷ (۴) و ۲۸۲ (۵) پیمان عملکرد اتحادیه اروپا است، زیرا مقررات پیشنهادی حاوی مفاد مربوط به حوزه‌های صلاحیت ECB است. این موارد شامل سیاست‌های پولی، ارتقای عملکرد سیستم‌های پرداخت، نظارت احتیاطی موسسات اعتباری و مشارکت در حسن انجام سیاست‌هایی است که توسط مقامات ذیصلاح در رابطه با ثبات سیستم بازار مالی دنبال می‌شود. (طبق ماده ۱۲۷ (۲)، بندهای اول و چهارم، و مواد ۱۲۷ (۵)، ۱۲۷ (۶) و ۲۸۲ (۱) پیمان). مطابق با جمله اول ماده ۱۷.۵ آیین‌نامه بانک مرکزی اروپا، شورای حاکم این نظر را اتخاذ کرده است.^۱

بانک مرکزی اروپا از ابتکار کمیسیون اروپا برای ایجاد چارچوبی هماهنگ در سطح اتحادیه اروپا برای دارایی‌های رمزنگاری شده، فعالیت‌ها و خدمات مرتبط استقبال می‌کند که بخشی از بسته مالی دیجیتال است که توسط کمیسیون در ۲۴ سپتامبر ۲۰۲۰ تصویب شده است. همچنین، بانک مرکزی اروپا از هدف مقررات پیشنهادی برای پرداختن به سطوح مختلف ریسک ناشی از هر نوع دارایی رمزنگاری شده، متعادل با نیاز به حمایت از نوآوری نیز حمایت می‌کند. علاوه بر این، بانک مرکزی اروپا معتقد است که یک چارچوب هماهنگ در اتحادیه برای جلوگیری از تکه تکه شدن در بازار واحد بسیار مهم است. با بیان این، برخی از جنبه‌های مقررات پیشنهادی مربوط به مسئولیت‌های بانک مرکزی اروپا، یوروسیستم و سیستم بانک-

^۱ on a proposal for a regulation on Markets in Crypto-assets, and amending Directive (EU) ۲۰۱۹/۱۹۳۷ (CON/۲۰۲۱/۴), ۲۰۲۱, OPINION OF THE EUROPEAN CENTRAL BANK, p ۱.



های مرکزی اروپا (ESCB) در مورد اجرای سیاست‌های پولی، عملکرد صحیح سیستم‌های پرداخت، نظارت بر موسسات اعتباری و ثبات مالی که در صورت تعدیل بیشتر می‌باشد، لازم است.^۱

حال به چند نمونه نقد شده به صورت خلاصه اشاره خواهیم کرد که عبارتند از:

- طبق لایحه پیشنهادی، دارایی‌های رمزنگاری‌شده، به ویژه دو زیر مجموعه توکن‌های دارایی و رمز ارزها، با توجه به سه کارکرد پول به عنوان وسیله مبادله، ذخیره ارزش و واحد محاسبه است، مورد توجه قرار گرفته است. تعریف "رمز دارایی-ارجاع شده" به ذخیره عملکرد ارزش اشاره دارد (هدف از آن حفظ ارزش هدف اصلی آن استفاده از ابزاری برای مبادله است و هدف آن حفظ ارزش پایدار است). لایحه پیشنهادی بر عملکرد مبادله رمز ارزها تأکید و خاطرنشان می‌کند که "در درجه اول به عنوان وسیله‌ای برای پرداخت که هدف، تثبیت ارزش آن‌ها با ارجاع فقط به یک ارز فیات" است. دارایی‌های رمزنگاری‌شده جایگزین‌های الکترونیکی سکه‌ها و اسکناس‌ها هستند و برای پرداخت استفاده می‌شوند. "این درک با این واقعیت تقویت می‌شود که ابزارهای مالی، همانطور که در بخشنامه ۶۵/۲۰۱۴ / EU پارلمان اروپا تعریف شده است (از این پس (MiFID II)، از محدوده کاربرد مقررات پیشنهادی مستثنی هستند. با توجه به موارد فوق، بانک مرکزی اروپا متوجه می‌شود که اصطلاحات توکن‌های اشاره شده به دارایی و نشانه‌های علامت‌گذاری شده در لایحه پیشنهادی، به طور کامل یا جزئی، به عنوان جایگزین پول تعریف می‌شوند.^۲

^۱ OPINION OF THE EUROPEAN CENTRAL BANK, ۲۰۲۱, p ۱.

^۲ Ibid. p ۲.

- بانک مرکزی اروپا خاطرنشان می‌کند که این لایحه پیشنهادی حاوی ارجاعاتی به اصطلاحات "واحد پول اتحادیه" و "بانک مرکزی به عنوان نهاد صادرکننده آن" است و اگر در رابطه با مولفه دیگری از بسته مالی دیجیتال که شامل این دو اصطلاح است نیز خوانده شود، یعنی پیش‌نویس مقررات مربوط به یک رژیم آزمایشی برای زیرساخت‌های بازار مبتنی بر فناوری دفتر توزیع شده، تمایز روشنی در پیشنهادهای قانونی اتحادیه بین مجموعه‌های رمزنگاری شده و ارز بانک مرکزی ظاهر می‌شود. برای جلوگیری از هرگونه سردرگمی احتمالی در رابطه با ماهیت حقوقی و ویژگی‌های دارایی‌های رمزنگاری شده، توسط بانک‌های مرکزی رمز ارز بانک مرکزی را در دستور کار خود قرار می‌دهند. لایحه پیشنهادی می‌تواند تأیید کند که برای صدور پول بانک مرکزی بر اساس فناوری دفتر کل توزیع شده یا به صورت دیجیتالی به عنوان مکمل اشکال موجود، بانک مرکزی اروپا می‌تواند مطابق با پیمان و اساسنامه اروپا عمل کند. (اساسنامه بانک‌های مرکزی اروپا ESCB)^۱

- و به طور کلی، بانک مرکزی اروپا، ۲۳ اصلاحیه به مواد پیشنهادی وارد و آنها به پارلمان در فوریه ۲۰۲۱ ارسال کرده است، که با در نظر گرفتن تمامی این اصلاحات، لایحه مورد بحث، در آگوست ۲۰۲۱ به تصویب کمیسیون و سپس پارلمان اتحادیه اروپا رسید.

^۱ OPINION OF THE EUROPEAN CENTRAL BANK, Ibid. p ۲.



بخش چهارم: وضعیت حقوقی رمزارزها و چالش‌های آن در آیینہ مقرات- گذاری ایران

موضوع رمزارزها در چندین سال اخیر به یکی دغدغه‌های مهم بانک‌های مرکزی در کشورهای مختلف تبدیل شده است و ایران هم این قاعده مستثنی نیست. مقابله با تمرکزگرایی و عدم امکان نظارت نهادهای رسمی قانونی و سیاست‌گذار، بر تراکنش‌هایی که در بستر بلاک‌چین انجام می‌شود، عامل نگرانی بانک‌های مرکزی است. با توجه به تردیدهایی که نسبت به رمزارزها وجود دارد، بانک‌های مرکزی رویکردهای متفاوتی برای تنظیم‌گری و قانون‌گذاری رمزارز اتخاذ می‌کنند. برخی رویکرد بازتر و روشن‌تری دارند و برخی نیز به طور کلی موضعی سختگیرانه در مقابل این نوع فناوری دارند. بانک مرکزی ایران با توجه به اقداماتی که در این چند سال اخیر انجام داده است و در ادامه به این اقدامات اشاره خواهیم کرد، می‌توان گفت، رویکرد دوم را برای موضوع رمزارزها دارد. نهاد سیایت‌گذاری بانکداری و پرداخت کشور، خرید و فروش رمزارز را در صرافی‌ها و مراکز مالی و پولی، به دلیل امکان استفاده از آن در پولشویی، ممنوع اعلام کرده است. در همین راستا بانک مرکزی در بهمن ۱۳۹۷ پیش‌نویس سیاستنامه‌ای را در خصوص رمزارزها منتشر کرد که البته تا الان به صورت رسمی تصویب نرسیده است. در سال ۱۳۹۸، بانک مرکزی در یک اقدام، طبق اطلاعیه و بخشنامه‌ای اعلام کرد که انتشار رمزارز با پشتوانه ریال، طلا و فلزات گران‌بها و انواع ارز را در انحصار بانک مرکزی است. البته این اطلاعیه بعد از چندین ماه به دلیل انتقادات فراوانی که از سوی متخصصین حوزه‌ی فناوری و حقوق‌دانان سراسر کشور به آن شد و وجود تناقضات بسیار با پیش‌نویس ارائه‌شده در خصوص رمزارزها، در تاریخ ۳ شهریور ۱۳۹۸ ابطال



شد.^۱ بانک مرکزی پیش‌نویسی در حوزه‌ی رمز ارزها تهیه و ارائه کرد که این پیش‌نویس دارای ایرادات اساسی در زمینه‌های مختلف می‌باشد البته کاملاً واضح است که با ظهور پدیده -ای نو و در حال توسعه، این تعارضات و ایرادات تا حدی قابل پذیرش می‌باشد و این اقدام بانک مرکزی را باید با نگاه مثبت نگاه و مطالعه کرد، اما باید با تشکیل کارگروه‌های تخصصی و با در نظر گرفتن آینده‌ی اقتصاد، تجارت بین‌الملل و منافع کشور، این ایرادات و تعارضات را با شناخت دقیق و واقع‌گرایانه نسبت به رمز ارزها، به پایین‌ترین حد ممکن خود رسانید و از فرصت استفاده از رمز ارزها در تجارت و پیشرفت و توسعه‌ی اقتصاد به بهترین شکل ممکن استفاده کرد. یکی از بحث‌های مهم در قانون‌گذاری موضوعی، نگاه ویژه به ابعاد و چالش‌های حقوقی مرتبط با آن موضوع است. رمز ارزها به عنوان ابزار نوین در تجارت بین‌الملل و سرمایه‌گذاری، دارای حساسیت‌های ویژه‌ای برای معامله‌کنندگان می‌باشد. به همین منظور، با بررسی پیش‌نویس بانک مرکزی، کاستی‌های فراوانی در زمینه‌ی حقوقی قابل مشاهده است. ایرادات وارده به این پیش‌نویس، عبارتند از ایرادات راجع به متن، اقدام، ملاحظات عملیاتی، عدم حمایت از مصرف‌کننده و عدم تسهیل در کسب و کار و مبادلات تجاری می‌باشد. اما مهم‌ترین ایراد، در رابطه با مسائل حقوقی است که اکنون به آن خواهیم پرداخت. پیش‌نویس در زمینه‌ی جرم‌انگاری، هر فعالیتی را که خارج از محدوده‌ی مشخص شده در زمینه‌ی رمز ارزها انجام شود، ممنوع و جرم تلقی کرده است. این محدودیت و تمرکزگرایی بدون استدلال و استناد، غیرقابل پذیرش می‌باشد و نتیجه‌ای جز عدم قبول رسمی قانون توسط مبادله‌کنندگان و انجام انواع مبادله و معامله خارج از محدوده‌ی قانون، ایجاد انواع اقدامات غیرقانونی و به ویژه پولشویی ندارد. موضوع پولشویی به عنوان یکی از موضوعات مهم در زمینه‌ی رمز ارزها

^۱ برای مطالعه‌ی پیش‌نویس به لینک مقابل مراجعه شود: <https://www.cbi.ir/showitem/۱۹۲۶۶.aspx>



است که به طور ویژه در فصل چهارم به آن پرداخته و بررسی خواهد شد. علاوه بر این، به طور کلی بحث صلاحیت بانک مرکزی برای قانون گذاری را نیز در بند الف همین گفتار به طور کامل بررسی کردیم و بر اساس استنادات قانونی به عدم صلاحیت بانک مرکزی اشاره کردیم. یکی از مواردی که در پیش نویس کوچک ترین اشاره و توجه ای به آن نشده است، بحث مالیات است. در همین رابطه، واقعیتی که سازمان های مجری قانون و مقامات دولتی را نگران می کند این است که رمز ارزها تحت کنترل یک مقام مرکزی نیست. هر یک از کاربران رمز ارزها آینده ای آن را رقم می زنند، بدون آنکه تسلیم اراده صاحبان قدرت شوند. تمرکززدایی، نسل جدیدی از فناوری است که اکثر مردم و نیز دولت ها از درک درست آن عاجزند و و همین امر باعث می شود برخی ها در استفاده از رمزارزها دچار تردید شوند. دانیل دفو^۱ در کتاب راینسون کروزوئه گفته است: «چیزهایی به قطعیت مرگ و مالیات می تواند جدی تر گرفته شوند». اغلب این گونه تفسیر می شود که هیچ چیز مگر مرگ و مالیات قطعی نیست و من می توانم درباره مالیات در رمز ارزها به شما کمک کنم اما در مورد مرگ کاری از دستم بر نمی آید. به رغم هشدارهای جدی دولت ها، بانک های مرکزی و نهادهای قانون گذاری در خصوص رمز ارزها و ماهیت اخلاک گر آن از نظر آنها، اکثر کشورها به این دلیل ساده که وضع مالیات است از امکان استفاده از آن بسیار خرسند می باشند. از آن جا که رمز ارزها به منزله ای درآمد یا دستمزد تلقی می شود، قابلیت وضع مالیات را نیز دارد. علاوه بر این، استفاده از آن ها برای پرداخت در ازای کالاها و خدمات در تجارت بین الملل، در برخی کشورهای خاص مشمول مالیات می شود. تا زمانی که دولت ها و نهادهای قانون گذاری بتوانند از طریق این نسل جدید در پرداخت های الکترونیکی پول به دست آورند، مخالفتی اساسی با آن نخواهند داشت. و باید به این نکته توجه شود که چشم انداز مالیات های وضع شده می تواند در هر زمان

^۱ Daniel Defoe



تغییر کند. کشورهای مانند کانادا، فنلاند، بلغارستان و دانمارک دستورالعمل‌هایی درباره وضع مالیات و استفاده از رمز ارزها به ویژه بیت کوین تدوین و صادر کرده‌اند و کشورهای دیگری نظیر نیوزلند و ژاپن به فکر طرحی برای وضع مالیات بر رمز ارزها افتاده‌اند. به هر حال، وضع قانون مالیاتی، می‌تواند سبب ایجاد اهرم نظارتی بر مبادلات بر پایه رمز ارز شود؛ اهرمی که بیش از هر چیزی برای دولت‌ها و نهادهای قانون‌گذاری حائز اهمیت است. افزون بر آن، باعث ایجاد درآمد و افزایش بودجه‌ی دولت‌ها برای اداره‌ی کشور خود می‌شود؛ موضوعی که باعث می‌گردد هیچ دولتی، به راحتی از رخدادهای نوینی مثل رمز ارزها، چشم‌پوشی و صرف‌نظر نکنند. یکی دیگر از مواردی که در پیش‌نویس به آن‌ها توجه نشده‌است، بحث قراردادهای هوشمند و فیزیکی است. سوالی که مطرح و باید در قانون‌گذاری بر مبنای اصول حقوقی، اقتصادی و بر اساس منطق به آن جواب دهد این است که آیا اگر در قراردادی چه به صورت هوشمند چه به صورت فیزیکی، ابزار پرداخت یکی از انواع رمز ارزها باشد، قرارداد یا بخش ابزار پرداخت صحیح است؟ آیا در صورت بروز اختلاف بین طرفین قرارداد یا تجار بین‌المللی، قانون و دادگاه‌های ایران چه دیدگاهی با این نوع قراردادها با ثمن رمز ارز دارند؟ سؤالاتی از این دست در رابطه با قرارداد و رمز ارزها وجود دارد که قانون‌گذاران باید به آن‌ها توجه ویژه کنند. از اقدامات دیگر بانک مرکزی، تلاش برای خلق رمز ارز ملی می‌باشد. مستند این موضوع، فعالیت شرکت خدمات انفورماتیک در تابستان ۱۳۹۷ می‌باشد که طبق آن، همگام با سیاست‌های کلان بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، با تشکیل کارگروه‌های تخصصی و راه‌اندازی آزمایشگاه‌های فنی، گونه‌های مختلف رمز ارز را تولید و کاربری‌های آن را در مقیاس آزمایشی مورد تحلیل و بررسی قرار گرفت. هدف از توسعه زیرساخت رمز ارز ملی بر پایه واحد ریال، امکان سنجی و ارزیابی قابلیت‌های این فناوری در تسهیل مبادلات تجاری و افزایش شفافیت و توسعه خدمات مالی و پرداخت نظام بانکی کشور است. بر اساس گزارش

شرکت خدمات انفورماتیک، این بانک‌های زیرساخت، می‌تواند رمز ارز ملی را با پشتوانه‌ی پول ملی کشور صادر کرده و در مرحله‌ی اول در اختیار امور تجاری کشور قرار دهد تا از آن به عنوان رشد و ابزار پرداخت برای تبادلات، تسویه‌ی بین بانکی و توسعه خدمات خود بهره گیرند. به این ترتیب، بانک‌ها قادر خواهند بود با تعریف انواع قراردادهای هوشمند در این بستر، به توسعه و بهبود زیرساخت خدمات مالی و پرداخت خود از جمله خدمات مبتنی بر کیف پول و پرداخت های خود اقدام کنند. نسخه‌ی نهایی زیرساخت پس از آزمایش هایی که روی آن انجام شد، بعد از سه ماه، به شکل یک اکوسیستم باز، در اختیار بانک‌ها و شرکت‌های حوزه‌ی فناوری و فعالان نظام پولی و بانکی قرار گرفت. اوایل اردیبهشت ماه ۱۳۹۷ وزیر ارتباطات نیاز آماده شدن مدل آزمایشی رمز ارز پای خبر داد بود. مستند بعدی این موضوع، گفته رییس بانک مرکزی در ۲۵ مهرماه ۱۴۰۰ می‌باشد که طبق آن، قرار است با همکاری کمیسیون اقتصادی مجلس شورای اسلامی، رمز ارز ملی به طور جدی مورد آزمایش قرار بگیرد که به نظر اقدام مناسبی در راستای شناخت ظرفیت‌های رمز ارز در اقتصاد و به ویژه تجارت بین‌الملل به شمار می‌رود.

تعامل میان رمز ارزها و سیاست‌های پولی بانک مرکزی یک کشور، توسط Villaverde and Sanches، در سال ۲۰۱۸ مورد بحث قرار گرفت. مدل نظری آن‌ها پیش‌بینی می‌کند که هم‌زیستی بانک مرکزی و پول خصوصی بستگی به نوع سیاست پولی آن کشور دارد. به ویژه زمانی که پول‌های رسمی ثبات قیمت نداشته باشند، رمز ارزها فراگیرتر می‌شوند. تیم Ubcoin Market یک مرور کلی تجزیه و تحلیل کوتاه از کشورهای تولید کننده رمز ملی تهیه کرده‌است. جالب توجه است که تقاضای شدید برای رمز از این ملی از سوی کشورهای در حال توسعه که به شدت به دلار آمریکا وابسته هستند یا کشورهایی که دچار بحران های

طولانی مدت اقتصادی و یا سیاسی هستند یا با محدودیت های شدید در دریافت پول نقد و خارجی روبرو می باشند، به چشم می خورد. این کشورها که معمولاً ارزهای نسبتاً پایداری ندارند، تورم ماریپچ و رکود اقتصادی، یک سیستم جایگزین مانند رمز ارز را بسیار جذاب می کند.^۱

بند اول: FATF، بانک بین المللی تسویه حساب و تحریم ها

واقعیت جهان امروز این است که مقوله جهانی شدن و ارتباط با اقتصاد جهانی، یکی از حوزه های اصلی و ارکان مهم فعل و انفعالات، جهت گیری ها و فعالیت های ملی، منطقه ای و بین المللی است. یکی از موضوعات اساسی این پژوهش، بررسی چگونگی تطابق قواعد موضوعه ایران با قوانین بین المللی و به کارگیری ظرفیت در تفسیر جدید مفاهیم مربوط به رمز ارزها می باشد که در این گفتار به آن خواهیم پرداخت. یکی از موضوعات مهم در راستای قانون گذاری، شناسایی چالش های بین المللی، شناخت آن ها و طراحی مسیری برای برون رفت از این چالش ها می باشد. چالش و تمایز رمز ارزها میان حقوق ایران و حقوق بین الملل و خلاء موجود در این زمینه، یکی از موضوعات بحث برانگیز، چه در سطح حقوق داخلی و چه در سطح حقوق بین الملل، بوده است. گروه ویژه اقدام مالی در مورد پولشویی (FATF)، در پاسخ به افزایش نگرانی در مورد پولشویی، توسط اجلاس G-۷ که در سال ۱۹۸۹ در پاریس برگزار شد، ایجاد شد. با درک تهدید سیستم بانکی و موسسات مالی، روسای دولت ها یا به

^۱ فرازمند، عاطفه و آزادوار، نجمه، ۱۳۹۸، بررسی اثرات اقتصادی رمز ارز ملی بر سیاست های پولی و سناریوهای جایگزینی با پول ملی، اولین کنفرانس بین المللی مدیریت دانش، بلاک چین و اقتصاد، تهران.

اصطلاح دولت‌های G-۷^۱ و رئیس کمیسیون اتحادیه اروپا، گروه ویژه‌ای را از کشورهای عضو G-۷، کمیسیون اتحادیه اروپا و هشت کشور دیگر تشکیل دادند.

FATF با تمرکز بر نقاط تقاطع که دروازه‌های حفاظت برای ورود به سیستم‌های مالی تنظیم شده است، مقرراتی را به عنوان راهنمایی با رویکرد مبتنی بر ریسک ارائه می‌دهد. این نهاد، در مورد ارزش‌های مجازی دستورالعمل‌های خاصی را صادر کرد. این مقررات راهنمایی، مربوط به گزارش‌های قبلی FATF، یعنی گزارش ارزش‌های مجازی ژوئن ۲۰۱۴ و راهنمای NPPS FATF ژوئن ۲۰۱۳ می‌باشد.

FATF در ۲۱ ژوئن ۲۰۱۹، یادداشت تفسیری توصیه ۱۵ را تصویب کرد، که شرایط لازم برای تنظیم، نظارت و نظارت موثر بر VASP را تعیین می‌کند. "تحت این تبصره، VASPs باید دارای مجوز یا ثبت شده و تحت مقررات و نظارت موثر باشند تا اطمینان حاصل شود که اقدامات لازم را برای کاهش خطرات پولشویی و تامین مالی تروریسم انجام می‌دهند. برای این منظور، VASPs باید:

۱- توسط یک مقام صالح (نه یک سازمان خودتنظیمی) به طور مستقیم نظارت شوند. این نظارت باید مبتنی بر ریسک انجام شود و قدرت تحمیل طیف وسیعی از مجازات‌های انضباطی و مالی را داشته باشند؛

۲- باید برای کاهش خطرات ML و FT اقدامات پیشگیرانه تدوین و اتخاذ کرد. از این اقدامات پیشگیرانه می‌توان به CDD، ثبت سوابق، گزارش معاملات مشکوک و غربالگری کلیه معاملات برای رعایت تحریم‌های مالی هدفمند اشاره کرد.^۱

^۱ متشکل از کشورهای آمریکا، انگلیس، آلمان، ایتالیا، فرانسه، ژاپن و کانادا.

این یادداشت تفسیری بر لزوم همکاری بین‌المللی و تبادل اطلاعات برای جلوگیری و مبارزه با خطرات ML / FT مرتبط با VA تأکید می‌کند.

در ژوئن ۲۰۱۹، FATF راهنمای رویکرد مبتنی بر ریسک نسبت به دارایی‌های مجازی و ارائه‌دهندگان خدمات در حوزه‌ی دارایی‌های مجازی را منتشر کرد که براساس استانداردهای FATF در ژوئن ۲۰۱۵ در مورد رویکرد مبتنی بر ریسک برای VAS و VASP ساخته شده‌است و هدف آن کمک به هر دو در سطح ملی نسبت به درک و ایجاد پاسخ‌های نظارتی مناسب برای فعالیت‌های VAS و VASPs، و همچنین کمک به VASPs در درک تعهدات خود در برابر ضد پولشویی و مبارزه با تامین مالی تروریسم می‌باشد. بر اساس رویکرد مبتنی بر ریسک و مطابق با بند ۲ تبصره تفسیری، کشورها باید خطرات ML / FT در ارتباط با فعالیت‌ها و عملیات مالی VAS و VASPs را شناسایی، ارزیابی و درک کنند تا بتوانند تلاش‌های ضد پولشویی و مبارزه با تامین مالی تروریسم خود را بر روی فعالیت‌های بالقوه، گسترده‌تر و دارایی‌های خطرناک متمرکز کنند. در همین راستا، کشورها باید به ارائه‌دهندگان خدمات در این حوزه برای شناسایی، ارزیابی و درک خطرات ML / FT نیاز داشته‌دارند. سرانجام، در گزارشی به تاریخ ژوئن ۲۰۲۰، FATF تأیید و تأکید کرد که استانداردهای ژوئن ۲۰۱۹ در مورد پول‌های ثابت نیز اعمال می‌شود، زیرا بسته به ماهیت دقیق آن‌ها، یا VA هستند یا دارایی-های مالی سنتی در نظر گرفته می‌شوند. به طور خاص، نهادهای درگیر در هر زمینه‌ی مالی، بسته به فعالیت‌هایی که این نهادها انجام می‌دهند (یعنی فعالیت FI یا فعالیت VASP و طراحی

^۱ Josias N. Dewey, Holland & Knight, ۲۰۲۱, LLP, Global Legal Insights Blockchain & Cryptocurrency Regulation, Third Edition, Global legal group. p ۱۱۹.

پایدار کوین که یک عنصر کلیدی برای آرایش پایدار به صورت متمرکز یا غیرمتمرکز است). ممکن است تعهداتی در زمینه‌ی ضد پولشویی و مبارزه با تامین مالی تروریسم داشته باشند.^۱

FATF در اوایل ژوئیه ۲۰۲۰ بررسی عملکرد استانداردهای ژوئن ۲۰۱۹ در مورد VAS را به پایان رساند. FATF دریافت که بخش‌های دولتی و خصوصی عموماً در اجرای استانداردهای تجدید نظر شده FATF پیشرفت داشته‌اند. طی گزارشی به FATF گفته شده - است که ۳۵ مورد از ۵۴ حوزه‌ی قضایی گزارش دهنده استانداردهای ژوئن ۲۰۱۹ را اجرا کرده‌اند. و این عدد در ماه نهایی ۲۰۲۰ به ۵۰ مورد رسید. ۳۲ مورد از این حوزه‌های قضایی، قوانین را طبق این استانداردها در قوانین ملی خود نسبت به VASPs تنظیم تصویب کرده‌اند و سه مورد از آن‌ها فعالیت VASPs را ممنوع کرده‌اند، در حالی که ۱۹ حوزه‌ی قضایی دیگر هنوز استانداردهای تجدید نظر شده را در قوانین ملی خود تصویب و اجرا نکرده‌اند. همچنین FATF، به پیشرفتی در نظارت بر VASPs و اجرای تعهدات ضد پولشویی و مبارزه با تامین مالی تروریسم توسط VASPs اشاره کرد. (اگرچه به طور کلی هنوز نوپا است و جای پیشرفت بیشتر دارد). پیشرفت در زمینه‌ی توسعه‌ی راه‌حل‌های فناوری برای امکان اجرای "قانون سفر" مورد توجه قرار گرفت، اگرچه مواردی که باید توسط بخش‌های دولتی و خصوصی برای اجرای عملی توصیه‌ها صورت بگیرد، حل و فصل شود.^۲ همانطور که گفته شد، نهاد FATF از دولت‌ها با توجه توصیه‌هایی که برای مقابله و مبارزه با پولشویی و تامین مالی تروریسم انجام داده، خواسته است که علاوه بر عضویت در این نهاد، توصیه‌ها را در قوانین ملی خود تصویب و سپس اجرا کنند. تنها کشورهایی که این قوانین در آن‌ها به تصویب

^۱ Dewey. Ibid. p ۱۲۰.

^۲ Dewey. Ibid. p ۱۲۱.

نرسیده است، کشورهای ایران و کره شمالی هستند و به همین دلیل، ایم دو کشور در لیست سیاه این نهاد در مبادلات مالی، بانکی و تجاری قرار گرفتند.

درواقع باید گفت، عدم تصویب این لوایح و باقی ماندن در لیست سیاه FATF، به شدت تجارت ما را محدود می‌کند، هزینه معاملات را افزایش می‌دهد و رشد تجارت بین‌الملل، اشتغال و رشد اقتصادی را تحت تأثیر قرار می‌دهد". علاوه بر این، اثر سوء بر تجارت متصدیان و فعالان اقتصادی اروپایی به عنوان شرکای مهم تجاری ایران، خواهد گذاشت. همچنین، با توجه به توصیه‌های اخیر FATF، استفاده از رمز ارزها به عنوان ابزار مناسب برای پرداخت در عالم تجارت، به دلیل عدم انجام حراز هویت طرفین معاملات، با مشکل همراه خواهد شد. این مشکل حتی در رابطه با تجارت از طریق کشورهای چین و روسیه نیز وجود خواهد داشت؛ آنچنان‌که، اتاق بازرگانی ایران، عدم همکاری بانک‌های روسیه و چین برای مراودات مالی به دلیل عدم تصویب لایحه‌های مطرح‌شده را اعلام کرد. در هر صورت، با توجه به لزوم حفظ ارتباطات جهانی، تصویب FATF، کمک بسیاری به حفظ و گسترش روابط تجاری به ویژه به صورت بین‌المللی خواهد کرد.

اجلاس G ۲۰ در جلسات خود از ۸ و ۹ ژوئن ۲۰۱۹ بار دیگر تعهد خود را در استفاده از استانداردهای FATF در مورد VA و ارائه دهندگان خدمات مرتبط برای اهداف ضد پولشویی که اخیراً اصلاح شد، تأیید و تأکید کرد. به احتمال زیاد سران G۲۰ برای اطمینان از اجرای راه‌حل‌های جهانی در سطح وسیع تر (از طریق ۳۷ کشور عضو FATF) موضع ادامه خواهد داد. علاوه بر این، در اکتبر ۲۰۱۹، G۲۰ از FATF خواست که مسائل ضد پولشویی و مبارزه با



تامین مالی تروریسم مربوط به پول‌های پایدار را در نظر بگیرد، که در گزارش FATF در ژوئن ۲۰۲۰ به آن پرداخته شد.^۱

بانک بین‌المللی تسویه حساب (BIS)^۲ در بیانیه خود در مورد VAS در مارس ۲۰۱۹، یادآوری کرد که VAS درجه بالایی از نوسانات را نشان داده‌اند و با توجه به غیراستاندارد بودن و تکامل مداوم، یک نوع دارایی نابالغ محسوب می‌شوند. از این نظر، بانک بین‌المللی تسویه حساب، خطرات مختلفی را که VA برای بانک‌ها از جمله خطرات ضد پولشویی و مبارزه با تامین مالی تروریسم، نقدینگی، اعتبار، بازارهای مالی، عملیاتی و قانونی در بر دارد به طور ویژه در نظر می‌گیرد. بر این اساس، کمیته بازل^۳ انتظارات محتاطانه‌ی خود را در رابطه با مواجهه بانک‌ها با VA و خدمات مربوطه که بانک‌ها حداقل باید اتخاذ کنند، تعیین کرد از این انتظارات می‌توان به انجام تجزیه و تحلیل جامع از خطرات ذکر شده در بالا و اجرای یک چارچوب مدیریت ریسک روشن و قوی که مناسب باشد، اشاره کرد. برای خطرات مواجهه با VA و خدمات مربوطه، طبق مقاله شماره ۱۰۷ BIS مورخ ژانویه ۲۰۲۰، هیچ بانک مرکزی گزارش نکرده است که استفاده عمومی قابل توجه یا گسترده‌ای از VA برای پرداخت داخلی یا مرزی داشته باشد و استفاده از VA یا حداقل در گروه‌های متمرکز در نظر گرفته شده است.^۴

اما بحث تحریم‌ها نیز موضوعی اساسی در این رابطه می‌باشد. ماهیت در تحریم‌های این نوع فناوری‌ها، برای رفع تهدیدهای جدید است که به طور مداوم تکامل می‌یابد. رمز ارزها نیز به دلیل قابلیت‌های انتقال نظیر به نظیر، غیرمتمرکز و ویژگی نامشخص بودن و فضای نظارتی

^۱ Dewey. Ibid. p ۱۲۱.

^۲ Bank of International Settlement

^۳ Basel Committee

^۴ Dewey. Ibid. , p ۱۲۲.

که هنوز در حال بلوغ است، به گزینه‌ای جذاب برای مجرمان و در مقابل کشورهای مورد تحریم واقع شده، تبدیل شده است که به دنبال فرار از تحریم‌ها و جابجایی وجوه خود در فضای بین‌الملل هستند. دولت‌ها و نهادهای نظارتی در تلاش هستند تا از طریق راهنمایی، قانون‌گذاری و ضمانت اجراهای جدید، به این خطرات در حال افزایش پاسخ دهند. بزرگ‌ترین خطری که متوجه اعمال و اثرگذاری تحریم‌ها می‌باشد، خطری در افق بلندمدت است؛ به این گونه که دولت یا تاجری رمز ارزها را به عنوان ارز معاملاتی جایگزین دلار آمریکا یا یوروی اروپا کند و بتواند به آرامی با ایجاد یک ارزش برابر عملی کند. البته این نوع تحریم، توسط دولت‌ها و سازمان‌های نظارتی و بین‌المللی هنوز در مرحله طراحی و تدوین می‌باشد و در حال حاضر، تحریم مشخصی در زمینه رمز ارزها به مرحله اجرا نرسیده است.

تنها محدودیت‌هایی که در زمینه رمز ارز و به طور ویژه در کشورهای تحریم شده اعمال و اجرا می‌شود، موضوعات مربوط به مبارزه با پولشویی، تامین مالی تروریسم و معاملات در صرافی‌های بین‌المللی است که اغلب توسط نهاد FATF و با همکاری سایر کشورها طراحی و اجرا می‌شود. در مورد هر کدام از آن‌ها به طور مفصل در قسمت‌های مختلف پایان نامه صحبت شده است و صرفاً در مورد صرافی‌ها باید گفت که این محدودیت‌ها به این صورت است که بسیاری از صرافی‌های آنلاین در سطح بین‌الملل مثل صرافی بایننس، اکانت‌ها و کیف پول-هایی که با IP کشور تحریم شده‌ای مثل ایران یا کره شمالی ایجاد و ساخته می‌شود، بعد از مدتی، مورد بلاک قرار می‌گیرند و دیگر امکان خرید، فروش و تجارت وجود نخواهد داشت و تنها می‌توان مبلغ موجود در کیف پول را خارج و تسویه حساب کرد. به همین دلیل، پیشنهاد می‌شود، برای تجارت به طور ویژه یا از صرافی‌های داخلی استفاده شود یا با IP



خارجی (کشورهای دیگر) وارد صرافی‌های بین‌المللی شوند و معاملات و تجارت خود را انجام دهند.

بند دوم: صرافی‌های رمز ارز، پولشویی و فرار مالیاتی

رمز ارزها، یک پدیده نسبتاً جدید هستند که به طور بالقوه می‌توانند تغییرات اساسی در بازارهای دیجیتال در مقیاس جهانی ایجاد کنند. بسیاری از بانک‌ها و دیگر موسسات مالی سنتی که ابتدا در برخورد با رمز ارزها و منطق آن‌ها رفتاری احتیاطی در پیش گرفته بودند، اکنون قصد دارند رمز ارزهای خود را معرفی کنند.^۱ اما در ایران عدم درک صحیح از اهمیت رمز ارز در روابط تجاری اقتصادی به ویژه در عرصه بین‌المللی و وجود نهادهای تصمیم‌گیرنده متعدد، به چالش جدی در رابطه با قانون‌گذاری این حوزه تبدیل شده است.

صرافی‌های رمز ارز^۲ یک پلت‌فرم آنلاین ارز دیجیتال است. هدف این صرافی‌ها ایجاد مکانی برای مشتریان است که بتوانند ارزهای مجازی را در یک محیط امن و قابل اعتماد تجارت کنند. با گسترش، رشد و خلق رمز ارزهای جدید، نیاز مردم و تجار نیاز به خرید و فروش یا تجارت نسبت به رمز ارز مربوطه نیز بیشتر شد. در ۲۲ اردیبهشت ۱۴۰۰، ریاست مجلس شورای اسلامی، طی نامه‌ای به بانک مرکزی و وزارت اقتصاد خواستار مسدود شدن درگاه‌های پرداخت الکترونیکی صرافی‌های رمز شد.^۳ از دلایل این درخواست که در نامه

^۱ Woodford, I, ۲۰۱۹, JPMorgan launches its own cryptocurrency; the first for a major U.S. bank. Retrieved from <https://www.theblockcrypto.com/۲۰۱۹/۰۲/۱۴/jp-morgan-launches-its-own-cryptocurrency-the-first-for-a-major-us-bank/>.

^۲ Cryptocurrency Exchange

^۳ برای مطالعه این نامه به لینک مقابل مراجعه شود:

<https://www.tasnimnews.com/fa/news/۱۴۰۰/۰۲/۲۲/۲۵۰۲۱۹۰/>

ذکر شده است، می‌توان به غیر متمرکز بودن آن، تقابل با حاکمیت پول‌های ملی و نظم اقتصادی و ایجاد بستر برای فعالیت غیرقانونی اشاره کرد. به نظر می‌رسد، این نظرات بدون در نظر گرفتن آسیب‌های احتمالی و به صورت غیر منطقی و غیر کارشناسی، تدوین و ارسال شده است. اگر بخواهیم به آسیب‌های جدی در ارتباط با اجرای این طرح اشاره کنیم، می‌توان موارد ذیل را برشمرد:

- ۱- امکان استفاده از شماره شباهت به عنوان جایگزین درگاه پرداخت الکترونیکی،
- ۲- جذب کاربران و معامله‌کنندگان ایرانی به صرافی‌های رمز ارز خارجی،
- ۳- خارج شدن ارز و پول ملی از ایران،
- ۴- عدم بهره‌برداری از ظرفیت رمز ارزها در شرایط تحریم به ویژه در صادرات و واردات (تجارت بین‌الملل)،
- ۵- افزایش فعالیت صرافی‌های رمز ارز به صورت غیر قانونی،
- ۶- افزایش ارتکاب جرم‌هایی مثل کلاهبرداری، پولشویی، تامین مالی گروه‌های تروریستی و ...،
- ۷- ایجاد رانت‌های کلان برای برای کسب مجوز فعالیت یا معاملات از طریق رمز ارزها،
- ۸- ایجاد واسطه‌گری و هزینه‌های اضافی و بالای مربوط به آن،
- ۹- از بین رفتن موقعیت‌های شغلی در رابطه با رمز ارزها و ...

اشکالات راجع به مفصل و موسع بودن تعاریف در مواردی از قانون مبارزه با پولشویی نسبت به ارتباط آن با رمز ارزها وجود دارد، مثل؛

- طبق بند ۱۹ ماده یک آیین نامه اجرایی قانون مبارزه با پولشویی، برگزاری مناقصات جهت انجام معاملات خرد، به صورت وجه نقد یا معادل آن به سایر ارزها و کالاهای گران بها که هر ساله توسط هیات وزیران به استناد تبصره ۱ ماده ۹ قانون برگزاری مناقصات تصویب می گردد؛

- در بند تبصره ماده ۶ قانون مبارزه با پولشویی نیز گفته شده است؛ نگهداری سوابق مربوط به شناسایی ارباب رجوع، مالک، سوابق حساب ها، عملیات و معاملات داخلی و خارجی حداقل به مدت پنج سال پس از پایان رابطه کاری یا انجام معامله موردی است که شیوه آن به موجب آئین نامه اجرایی این قانون تعیین می شود.

چالش هایی نیز در رابطه با توقیف و مصادره دارایی های رمز نگاری شده به ویژه رمز ارزها در قانون مبارزه با پولشویی وجود دارد. رمز ارزهایی که به عنوان وسیله جرم در مسیر ارتکاب یک جرم ثابت می شود، طبق تبصره ۲ ماده ۳ قانون مبارزه با پولشویی که می گوید: "کلیه آلات و ادواتی که در فرآیند جرم پولشویی وسیله ارتکاب جرم بوده یا در اثر جرم تحصیل شده یا حین ارتکاب، استعمال و یا برای استعمال اختصاص یافته و در هر مرحله از مراحل تعقیب و رسیدگی به دست آید، در صورت احراز اطلاع مالک از قصد مجرمانه مرتکب توقیف می شود." و طبق ماده ۹، "اصل مال و درآمد و عواید حاصل از ارتکاب جرم منشاء و جرم پولشویی (و اگر موجود نباشد، مثل یا قیمت آن)، مرتکبین جرم پولشویی مصادر می شود." و در تبصره همین ماده نیز آمده است: "چنانچه، عواید حاصل از جرم به اموال دیگری



تبدیل یا تغییر یافته، همان اموال و در صورت انتقال به ثالث با حسن نیت، معادل آن از اموال مرتکب ضبط می‌شود.

به طور کلی تمیز قائل شدن میان وسیله ارتکاب جرم و عواید حاصل از جرم برای توقیف رمز ارزها، دشوار به نظر می‌رسد. علاوه بر این، جمع‌آوری ادله الکترونیکی به دلیل اعداد ریاضی بی‌شماری که در نقل و انتقال رمز ارزها مورد استفاده می‌شود، کاری سخت می‌باشد. همچنین مقام صالحه قضایی نیز در رسیدگی‌های مربوط به معاملات مشکوک در رابطه با رمز ارزها، با توجه به همان دلایلی که بالاتر گفته شد، چالشی را نسبت به این موضوع ایجاد می‌کند.

لایحه‌ای را با عنوان اصلاح قانون قاچاق کالا و ارز به تصویب رسانید. اما نکته قابل توجه در این لایحه، پرداختن به موضوع رمز ارزها بود که انتقاداتی جدی به آن وارد است. طبق این اصلاحیه، از بانک مرکزی خواسته شده است، رفتاری که با ارزهای معمول و رایج انجام می‌دهد، با رمز ارزها هم به همان شیوه رفتار کند.

براساس ماده ۱۷ لایحه مذکور؛ بند «خ» ماده (۲) قانون و نیز تبصره (۲) ماده (۷) قانون مبارزه با قاچاق کالا و ارز حذف می‌شوند و یک ماده به عنوان ماده (۲) مکرر قانون الحاق می‌شود:^۱

در تبصره‌ی ۷ ماده‌ی ۲ مکرر قانون، تمامی رمز ارزها را در حکم ارز موضوع این قانون قرار داده است و جرائم، تخلفات، ضمانت اجراها و نیز تمامی احکام و مقررات مربوط به

^۱<http://nazarat.shorarc.ir/Forms/FileLoad.aspx?id=BkLcWj4fOPk=&TN=IvtLyhyOobjSooAFUE3m6PnpGYMruN&NF=bHiIRfspeW0=>

ارزهای رایج را نیز، در مورد رمز ارزها قابل اجرا می‌باشد. این تبصره، دارای ابهامات زیادی است. اولین ابهام مهم در این تبصره، معادل دانستن رمز ارزها و ارزهای رقومی یا دیجیتالی است و این سوال که آیا منظور ارزهای دیجیتال به معنای عام آن یا صرفاً رمز ارزها می‌باشد، مشخص نیست. حتی در صورت رفع ابهام، تعریف مشخصی از رمز ارز مورد نظر ارائه نشده است. در هر صورت، تصویب نهایی به همین شکل، باعث ایجاد اختلاف نظر، ایجاد سردرگمی در ذینفعان و سوءاستفاده از رمز ارز موضوع این قانون می‌شود.

ابهام و مشکل بعدی که اساسی تر به نظر می‌رسد، یکسان دانستن رمز ارزها و ارزهای رایج و سنتی است. رمز ارزها را به عنوان یک فناوری غیرمتمرکز و دیجیتالی، نمی‌توان در چارچوب قانون‌گذاری ارزهای سنتی (دستوری یا فیات) قرار داد و انتظار داشت همان ضوابط ارزهای سنتی در حوزه رمز ارزها نیز کارآمد باشد. یکی دیگر از مشکلات این مصوبه این است که به نظر می‌رسد، صرافی آنلاین از نظر بانک مرکزی به رسمیت شناخته نشده است و در مقابل، صرافی‌های سنتی دارای مجوز نیز، مجوز خرید و فروش رمز ارزها را ندارند.

در حال حاضر، رمز ارزها در یک منطقه خاکستری قانونی وجود دارند. اگرچه افراد ممکن است به طور قانونی رمز ارزهایی را در اختیار داشته و از آنها استفاده کنند، و در معاملات خود آنها را به کار بگیرند، اما بسیاری از مکانیسم‌های اجرای مالیات به طور موثر، معاملات رمز ارزها را ضبط و تنظیم نمی‌کنند و همین موضوع موجب اتفاقی مثل فرار و تقلب مالیاتی از طریق این نوع ارزها می‌شود.

رمز ارزها به دلیل عدم وجود شخص تأیید کننده شخص ثالث، ناشناس بودن و کاربرد جهانی که پیدا کرده است، بخش بزرگی از تجارت الکترونیکی را برای فعالیت های غیرقانونی و همچنین فرار مالیاتی بازی می کند.

اولین مقایسه بین رمز ارزها و ارزهای دیگر را می توان در دکتین اتحادیه اروپا یافت (پرونده ۱۴/۲۶۴C ، دادخواست بین اداره مالیات Skatteverket - سوئد و آقای Hedqvist، ۲۰۱۵). رأی دادگاه دادگستری اتحادیه اروپا در ۲۲ اکتبر ۲۰۱۳ تأثیرات مالیات بر ارزش افزوده و رمز ارزها را با ارزهای سنتی برابر می کند.^۱

نمونه دیگری از برابر دانستن در قطعنامه صادر شده توسط اداره کل برنامه ریزی بازی های رایانه ای، پس از مشورت با یک شرکت حقوقی وجود دارد. آن ها پرسیدند که آیا بیت کوین به عنوان وسیله پرداخت با هدف خرید بازی یا شرط نتایج بازی های رایانه ای، در نظر گرفته شده است. در نتیجه این در اصل شرط بندی رمز ارز را با یورو یا دلار برابر می کند.^۲ "سرانجام و بسیار مهم تر از آن برای اهداف مالیاتی، مالیات الزام آور مشاوره ۲۸۴۶۷-۱۵ از ۱ اکتبر ۲۰۱۵ ، صادر شده توسط اداره کل مالیات، موارد زیر را بیان می کند:

^۱ دیوان عدالت اتحادیه اروپا، قطعنامه ۲۲ اکتبر ۲۰۱۵، پرونده ۱۴/۲۶۴C. "(۱) ماده ۲، بند ۱، (ج) دستورالعمل ۱۱۲/۲۰۰۶ EC / شورای ۲۸ نوامبر ۲۰۰۶ در مورد سیستم مشترک مالیات بر ارزش افزوده به معنای خدمات ارائه شده برای ملاحظه، به عملیاتی مانند موارد مورد بحث در دادرسی اصلی، مشکل از مبادله واحدهای ارزی سنتی با رمز ارز "بیت کوین" و بالعکس، و در ازای پرداخت مبلغی معادل حاشیه تشکیل شده توسط تفاوت بین این دو ارز از یک طرف و قیمتی که اپراتور مورد نظر با آن ارز خریداری می کند و از سوی دیگر، قیمتی که آن را به مشتریان خود می فروشد. ماده ۱۳۵ دستورالعمل ۱۱۲/۲۰۰۶ نیز همین را می گوید.

^۲ S.U.G./۰۰۲۳۹ of ۱۵ April ۲۰۱۴

رمز ارزها مثل بیت کوین به عنوان وسیله پرداخت و به وسیله آن‌ها عمل می‌کنند و خصوصیات آن‌ها را باید در مفهوم "سایر اثرات تجاری" درک کرد، بنابراین، انتقال آن‌ها باید مشمول قوانین مالیات و معافیت باشد.^۱

در همین راستا، بر خلاف آنچه گفته و شایع شده است، رمز ارزها وسیله‌ای برای فرار مالیاتی نمی‌باشد، بلکه، عدم وجود قانون مناسب در این رابطه، آن را به بهشت مالیاتی تبدیل کرده است و موجب جذب کاربران و تجار بسیار به این بازار و عدم پرداخت مالیات می‌شود و همین امر دولت و اقتصاد کشور را از درآمد حاصله از مالیات معاملات رمز ارزها، محروم می‌سازد.

نتیجه‌گیری و توصیه‌های مقررات‌گذاری

در سال‌های اخیر، معاملات و تجارت بین‌المللی، نقش عمده‌ای از اقتصاد را در جهان ایفا می‌کنند. یکی از موضوعات مهم در این نوع معاملات، مبادلات مالی، امنیت و سرعت در انجام این کار است. با خلق فناوری بلاک‌چین و رمز ارزها، تمایل اشخاص به انجام فعالیت‌ها ب هاب مالی و غیر مالی خود به استفاده از نوع فناوری‌ها، گسترش پیدا کرد. ویژگی‌هایی مثل نقل و انتقالات سریع، غیر متمرکز بودن، ناشناس بودن و امنیت آن، موجب روی آوردن اشخاص مختلف شد. اما در مقابل، رمز ارزها، اشخاصی را برای فعالیت‌های متخلفانه مثل پولشویی و تامین مالی گروه‌های تروریستی به دلی نبود نظارت بر این نوع تجارت‌ها و عدم مشخص بودن مبداء و مقصد آن، جذب می‌کنند. به گفته برخی نویسندگان و بازیگران فعال در حوزه رمز ارزها، از ویژگی‌های خاص فناوری‌ها و پروتکل‌های دفتر توزیع شده، می‌توان

^۱ <https://petete.minhafp.gob.es/consultas/> .

برای کاهش خطرات FT / ML در رابطه با دارایی‌های رمز نگاری شده به ویژه رمز ارزها استفاده کرد. احراز هویت کاربران، مالکیت سودمند و اطلاعات معاملات می‌تواند در DL اختصاصی ثبت و تأیید شود و به صورت یک شبکه جهانی اطلاعات غیر قابل تغییر (یا مخزن داده جهانی) که توسط محافظان و نیروهای نظارتی قابل دسترسی است. این راه حل، اگرچه در نگاه اول بسیار امیدوار کننده است، اما ملاحظات فنی و حقوقی قابل توجهی را به وجود می‌آورد. در میان موارد اخیر، باید موارد قانونی را از نظر حفاظت از داده‌ها به عنوان مورد رازداری بانکی ذکر کرد. علاوه بر این، دسترسی به اطلاعات و استفاده از آن توسط مقامات دولتی، مانند مقامات تعقیب کیفری، باید به شدت کنترل شود تا از هرگونه مداخله در خارج از کانال‌های کمک متقابل قابل اجرا، جلوگیری شود. از این نظر، به عنوان یکی از چالش‌های اصلی، چنین DL خصوصی لازم است با قوانینی که در سطح بین‌المللی توسط حوزه‌های قضایی که موسسات مالی در چنین شبکه‌ای درگیر هستند، مطابقت داشته باشد. بنابراین، به نظر می‌رسد که امروزه تعداد معدودی موانع برای استفاده از فناوری‌های DL برای اهداف ضد پولشویی / مبارزه با تامین مالی تروریسم به ویژه در صورت عدم وجود راهنمایی و استانداردهای روشن در سطح بین‌المللی، در این مرحله وجود دارد. همانطور که در گزارش FATF در سال ۲۰۱۵ در مورد دارایی‌های رمز نگاری شده و در ادامه توصیه‌هایی که در سال ۲۰۱۹ ذکر شد، ممکن است راه حل‌های فنی و حقوقی دیگری نیز در دسترس باشد. سیستم‌های هویت دیجیتال شخص ثالث و همچنین مدل‌های تجاری جدید می‌توانند برای تسهیل شناسایی و تأیید مشتری، نظارت بر معامله و سایر الزامات لازم، ایجاد شوند. به طور خاص، از نظر FATF، رابط‌های برنامه‌نویسی این نوع فناوری که اطلاعات شناسایی مشتری را ارائه می‌دهند می‌توانند به موسسات مالی و نظارتی اجازه دهند تا شرایطی را تعیین کنند که قبل از انجام معامله از طریق رمز ارزها، باید توسط طرفین رعایت شوند که همین امر می‌تواند برای کاهش

خطرات FT/ ML مرتبط با ارائه‌دهندگان خدمات دارایی‌های رمزنگاری‌شده مثل صرافی‌های آنلاین، موثر باشد. با این وجود، مقایسه مقررات بین‌المللی موجود در مورد این سوالات که آیا دارایی‌های رمزنگاری‌شده‌ای مثل رمز ارزها، باید به عنوان ابزار سرمایه‌گذاری در نظر گرفته یا توکن‌های سودمند باید به عنوان دارایی‌های رمزنگاری‌شده تنظیم شوند و یا ICOs در صلاحیت نظارتی هستند، موارد حل نشده‌ای را نشان می‌دهد.

در اتحادیه اروپا، علاوه بر وضع پنجمین دستورالعمل ضد پولشویی (MLD۵)، قوانینی در سال ۲۰۲۰ برای قانون‌گذاری در حوزه دارایی‌های رمزنگاری‌شده و رمز ارزها توسط کمیسیون این اتحادیه طرح و به پارلمان ارائه شد که تاکنون به تصویب نرسیده است. پارلمان، به نهادهای دیگر فرصت دو الی ۳ ماهه‌ای را برای اعلام نظرات خود در مورد این لایحه پیشنهادی داده است. در همین راستا، بانک مرکزی در فوریه ۲۰۲۱، نظر خود را در قالب اصلاحیه مواد مورد نظر خود به پارلمان اعلام کرد. البته، این نظرات الزام‌آور نیست و جنبه توصیه دارد اما به احتمال فراوان، نظر بانک مرکزی به عنوان نهاد تخصصی در این موضوع، مود توجه ویژه قرار خواهد گرفت. در مطالعه اتحادیه اروپا، باید این نکته را در نظر گرفت، نهادهایی نیز به صورت مستقل از نهاد اتحادیه اروپا مثل بانک مرکزی، سازمان بورس و... در قانون‌گذاری تاثیرگذار هستند. قوانین و توصیه‌های وضع شده در اتحادیه اروپا، با وجود کمبودهایی که در آن وجود داشته است، به دلیل کسب مجوز فعالیت از سوی صرافی‌ها، الزام شناسایی طرفین معامله و ثبت آن توسط صرافی‌ها و ارائه‌دهندگان خدمات در حوزه رمز ارزها، موجب کم شدن مواردی مثل پولشویی و کلاهبرداری شده است. از طرفی، این موضوعات، صرافی‌های غیرقانونی را از این منطقه دور کرده و آن‌ها را وادار به فعالیت در مناطقی کرده است که دارای قوانین نرمی نسبت رمز ارزها هستند.

اغلب کشورهای عضو اتحادیه اروپا نیز رویه‌ای مشابه با این نهاد در پیش گرفته‌اند. برای مثل کشور ایتالیا علاوه بر توجه به توصیه‌های اتحادیه اروپا، خود نیز در خصوص خرید و فروش رمز ارزها و دریافت مالیات اقداماتی را انجام داده است و یا کشور ایرلند توجه غالب به توصیه‌های این نهاد کرده است. به این ترتیب، با توجه به اقدامات صورت گرفته در اتحادیه-اروپا و کشورهای عضو و اثرگذاری و چشم‌انداز آن، می‌توان از عزم جدی این نهاد برای نظارت بیشتر در این حوزه و به کارگیری آن در معاملات تجاری و تجارت بین‌الملل، به رمز ارزها به عنوان ابزار پرداخت و ارزش مورد اعتماد رسمیت ببخشند.

اما در ایران موضوع متفاوت است. چالش‌های اساسی در امر قانون‌گذاری رمز ارزها رد تجارت بین‌الملل وجود دارد. چالش‌های فقهی به عنوان نهاد تاثیرگذار غیررسمی، یکی از موضوعاتی است که با توجه به الزام رعایت موازین شرعی در تصویب قوانین، باید نسبت به آن تصمیم واحدی رسید. البته در زمینه رمز ارزها، اقداماتی صورت گرفته است اما علاوه بر ناکافی و غیرتخصصی بودن، دارای ایرادات فراوانی نیز هستند. یکی از این اقدامات، پیش-نویس بانک مرکزی است که بیشتر باعث افزایش ابهامات در این خصوص شد. اگر بخواهیم چالش‌ها را به صورت رسمی تقسیم کنیم، به چالش‌های بین‌المللی و داخلی می‌رسیم. چالش-های بین‌المللی مثل توصیه‌های FATF، G۲۰، بانک تسویه بین‌المللی و تحریم‌ها می‌باشند. این چالش‌ها، محدودیت‌های ویژه‌ای را در زمینه مبادلات تجاری و مالی برای اشخاص حقیقی و حقوقی ایرانی به وجود آورده است.

هر چند که مسایل ناشی از پولشویی و مبارزه با تامین مالی تروریسم در الگوی قانون-گذاری اروپایی نقش مهمی دارند و به دلیل عدم تفاهم رسمی ایران با نهاد FATF و همچنین وجود تحریم‌های مالی و تجاری، در این زمینه با برخی مشکلات مواجه هستیم؛ با این وجود

امکان بهرداری از الگوی قانون‌گذاری اروپایی در مورد رمز ارزها در ایران وجود دارد. قوانین پیشنهادی ۲۰۲۰ و همچنین اقداماتی مثل MLD۵ می‌توانند الگوی مناسبی برای نمونه‌برداری و تطبیق آن با مسائل و موانع مختلف تجارت بین‌الملل ایران در راستای قانون‌گذاری رمز ارزها باشند.

در نهایت باید گفت، در سال ۲۰۲۰، باتوجه به بیماری همه‌گیر COVID-۱۹ که منجر به چالش‌های جهانی بی‌سابقه، رنج انسان‌ها و اختلال در نظام اقتصادی در سطح داخلی و بین‌المللی شد، بر توانایی‌های دولت و بخش‌های خصوصی و نظارتی برای اجرای تعهدات ضد پولشویی / مبارزه با تامین مالی تروریسم تأثیر منفی گذاشت. علاوه‌براین، موجب روی آوردن تجار به فعالیت‌ها و فناوری‌های نوینی مثل استفاده از بلاک‌چین و رمز ارزها شد. بر اساس اعلام فعالان و متخصصین این حوزه، تا سال ۲۰۲۹، رمز ارزها در کنار ارزهای رایج، به ابزار اصلی برای پرداخت‌های معاملاتی به صورت داخلی و بین‌المللی تبدیل خواهد شد و همین امر، در سال‌های اخیر، دولت‌ها و نهادهای نظارتی را برای نگاه ویژه و حرفه‌ای به قانون‌گذاری در این زمینه، به تکاپو انداخته است. قانون‌گذاران و اشخاص موثر در ایران نیز، در صورت نگاه منطقی به موضوع اهمیت رمز ارزها در توسعه تجارت بین‌الملل و اقتصاد کشور و وضع قوانین نظارتی مناسب، می‌توانند از این فرصت ویژه بیشترین بهره را ببرند.



منابع و مآخذ

بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران

معاونت پژوهش‌های اقتصادی مجلس شورای اسلامی، (۱۳۹۷)، مقدمه ای بر تنظیم‌گری
رمزینه ارزها در اقتصاد ایران

فیضی چکاب، غ، آهنگری، س، (۱۴۰۰)، گروه ویژه اقدام مالی (FATF)، ساختار، اهداف، و
پیامدهای حقوقی و اقتصادی آن در ایران، چاپ اول، انتشارات وزارت بازرگانی.

جعفری، ا، (۱۴۰۰)، حقوق بانکی (کارکرد بانکی)، چاپ اول، جلد دوم، انتشارات نشر
سهامی.

شوشی‌نصب، ن، (۱۳۹۴)، ماهیت حقوقی اوراق بهادار، چاپ اول، انتشارات میزان.

شیرجیان، م، فرهمند معین، ح، نجفی جزه، ح، (۱۳۹۵)، نظام تبادلات بین‌المللی شبکه بانکی
کشور، انتشارات نیلوفران.

فرازمند، ع و آزادوار، ن، (۱۳۹۸)، بررسی اثرات اقتصادی رمز ارز ملی بر سیاست‌های پولی و
سناریوهای جایگزینی با پول ملی، اولین کنفرانس بین‌المللی مدیریت دانش، بلاک‌چین و
اقتصاد، تهران

Dewey, J. Knight, H, (۲۰۲۱), LLP, Global Legal Insights Blockchain &
Cryptocurrency Regulation, Third Edition, Global legal group.

OPINION OF THE EUROPEAN CENTRAL BANK, (۲۰۲۱), on a proposal
for a regulation on Markets in Crypto-assets, and amending Directive
(EU) ۲۰۱۹/۱۹۳۷.



REGULATION OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL on Markets in Crypto-assets (MiCA), (۲۰۲۰), (Text with EEA relevance), EUROPEAN COMMISSION.

New rules for cryptocurrencies in the EU soon to come?, (۲۰۲۱), Belgium, Lexology.

Legal and regulatory framework for blockchain, (۲۰۲۱), Shaping Europe's digital future, European Commission.

Proposal for a REGULATION OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL on Markets in Crypto-assets, (۲۰۲۰), and amending Directive (EU) ۲۰۱۹/۱۹۳۷.

Valeria Ferrari, PhD, (۲۰۲۰) The regulation of crypto-assets in the EU – investment and payment tokens under the radar, Maastricht Journal of European and Comparative Law, Faculty of Law, University of Amsterdam.

European Commission Introduces Draft Regulation for Markets in Crypto Assets (MiCA), (۲۰۲۰, November ۳, Debevoise & Pimpton.

REGULATION OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL on a pilot regime for market infrastructures based on distributed ledger technology, (۲۰۲۰), EUROPEAN COMMISSION, Brussels, ۲۴.۹, COM-۲۰۲۰ final.