

سیاست‌گذاری ارزش‌های مجازی: کشاکش میان امنیت جامعه و حقوق اساسی مردم ۹

## فصلنامه حقوق اداری

سال هشتم، بهار ۱۴۰۰، شماره ۲۶

# سیاست‌گذاری ارزش‌های مجازی: کشاکش میان امنیت جامعه و حقوق اساسی مردم

مسلم آقایی طوق<sup>۱</sup>؛ مهدی ناصر<sup>۲</sup>

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۰۹/۰۵

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۱۲/۰۵

### چکیده

ارزش‌های مجازی یا رمزنگاری شده به دو گروه کلی تقسیم می‌شوند. گونه‌ای از این ارزش‌ها توسط ماینرها از بسترهای نامتمرکز استخراج و گونه‌ای دیگر توسط حاکمیت کشورها تولید و به بازارهای پولی عرضه می‌شوند. هر چند در نظام حقوقی اتحادیه اروپا به این موارد، ارز در معنای متفاهم آن اطلاق می‌شود، اما در نظام حقوقی ایران در این خصوص تردیدهایی مطرح شده است. پذیرش ارزش‌های رمزنگاری شده به عنوان ارز از یک طرف می‌تواند امنیت جامعه را تحت تأثیر قرار دهد؛ از طرف دیگر، می‌تواند حق‌ها و آزادی‌های قانونی اشخاص را دچار مخاطراتی سازد. از منظر امنیت عمومی، مسائلی از قبیل: افزایش امکان تحقق جرایم مالی، تزریق ابهام به شناسایی هویت متعاملین و نیز تولید آثار نامطلوب بر شاخص اقتصادی قابل ذکر است. از منظر تهدید حق‌ها و آزادی‌ها نیز می‌توان به آزادی ارتباطات و آزادی انتقال اطلاعات و در کنار آنها، لزوم حفاظت از اطلاعات خصوصی اشاره کرد که به واسطه شناسایی و گسترش ارزش‌های رمزگذاری شده، ممکن است در مخاطره جدی قرار گیرند. رفع چنین تزاخم‌هایی نیازمند برخی سیاست‌گذاری‌های تقنینی مانند اعتبارسنجی ارزش‌های مجازی، تبیین تشریفات تخصیص مجوز تملک و تبادل این ارزش‌ها، بهره‌برداری از امضای دیجیتال و رفع تزاخمت حقوقی و اجرایی از جمله نظارت صحیح و دقیق مراجع ذی‌صلاح حکومتی از سوی قوه قانون‌گذاری است.

**واژگان کلیدی:** ارزش‌های مجازی، امنیت جامعه، حقوق اساسی، سیاست‌گذاری تقنینی و اجرایی.

۱. دانش‌آموخته دکتری حقوق عمومی دانشگاه تهران؛ (نویسنده مسئول) moslemtoq@yahoo.com  
۲. دانشجوی دکتری حقوق خصوصی دانشگاه علوم قضایی، تهران، ایران. mn.ujsasac0077@yahoo.com

## ۱. مقدمه

از سال ۲۰۰۹ میلادی با ابداع بیت‌کوین توسط ساتوشی ناکاموتو، نوع جدیدی از ابزارهای تبادل در بازارهای پولی پا به عرصه تجارت بین‌الملل نهاد. با توسعه فن‌آوری رمزنگاری داده‌ای، ابداع دیگر ارزهای رمزنگاری شده و توسعه بسترهای نامتمرکز به اقصی نقاط جهان، اعتبارسنجی و کارکردهای حقوقی این ارزها به عنوان چالشی پیش روی سیاست‌گذاران قرار گرفت؛ اما با گذشت ۱۰ سال از وقوع این مهم و گسترش فزاینده مبادلات این دسته از ارزها در بازارهای پولی جهان، هنوز درخصوص ماهیت و اعتبار این ارزها هیچ سیاست و رویکرد واحدی در سطح بین‌الملل اتخاذ نشده است؛ به‌علاوه، چالش‌های حقوقی که ممکن است در نتیجه گسترش این ارزها در روابط بین اشخاص ایجاد کند، هنوز آن‌گونه که باید مورد توجه قرار نگرفته است. می‌توان ادعا کرد که عمده مقالات منتشرشده در کشورهای توسعه‌یافته در زمینه ارزهای مجازی، معطوف بر مساله کارکرد اقتصادی این ارزهاست و پردازش مناسبی از آثار و پیامدهای این ارزها در روابط بین افراد و بین افراد و دولت‌ها صورت نگرفته است.

یکی از مهم‌ترین وجوهی که در ارتباط با ارزهای رمزنگاری شده مورد مطالعه چندانی قرار نگرفته است، ارتباط آن با امنیت عمومی از یک طرف و حقوق اساسی افراد از طرف دیگر است؛ چرا که ماهیت این ارزها به نحوی است که مدیریت امور مربوط به آنها که در راستای حفظ امنیت عمومی صورت می‌گیرد، می‌تواند به تضییع برخی حق‌ها و آزادی‌های فردی منجر شود؛ بنابراین، لازم است که برخی تضمینات ویژه در این زمینه مورد توجه سیاست‌گذاران و قانون‌گذاران قرار گیرد. بر این اساس، سوال اصلی پژوهش حاضر این است که ماهیت ارزهای مجازی مطابق با مبانی موجود در نظام حقوقی اتحادیه اروپا چه بوده و به‌کارگیری این ارزها در نظام حقوقی با چه تزامناتی در برابر حقوق اساسی جامعه و اشخاص خصوصی مواجه است؟ برای پاسخگویی به سوال فوق، پژوهش حاضر به روش اسنادی با رویکردی تطبیقی با نظام حقوقی اتحادیه اروپا، با بیان کلیاتی به عنوان گفتار اول، به تبیین ماهیت‌شناسی و سازوکار تبادل ارزهای رمزنگاری شده (گفتار دوم) و تزامنات تبادل ارزهای مجازی با امنیت جامعه (گفتار سوم) و حقوق اساسی اشخاص (گفتار چهارم) پرداخته و در قسمت نتیجه، به بیان برخی توصیه‌های

سیاست‌گذاری ارزهای مجازی: کشاکش میان امنیت جامعه و حقوق اساسی مردم ۱۱

سیاست‌گذارانه برای رفع چالش‌های موجود در راستای به‌کارگیری ارزهای مجازی در نظام حقوقی ایران اقدام نموده است.<sup>۱</sup>

پیش از آغاز بحث، یادآور می‌شود سوای آنچه در پژوهش‌های دیگر منتشر شده در حوزه ارزهای مجازی بیان گردیده است؛ رویکرد نگارندگان این پژوهش، تالیف مقاله‌ای مبتنی بر مبانی حاکم بر حوزه اقتصاد پولی بوده و تحلیل‌های حقوقی به‌کار رفته در آن، در هیچ پژوهش دیگری مطرح نشده است. در حال حاضر، دو پژوهشی که تخصصاً در حوزه ارزهای مجازی در کشور ایران مورد نشر واقع شده‌اند، مقاله «بررسی وضعیت فقهی و حقوقی بیت‌کوین» هست که نتیجه حاصل از پژوهش نویسندگان آن، ارز بودن بیت‌کوین است. این در حالی است که نگارندگان پژوهش حاضر، خلاف این موضوع را با استناد به مبانی حقوقی و اقتصادی بحث، به اثبات رسانده‌اند. در مقاله دیگری با عنوان «تحلیل ارزهای مجازی در پرتو فقه، حقوق و مطالعات تطبیقی»، نویسنده با خلط بحث میان پول و ارز و بدون توجه به تفاوت‌های ذاتی این دو مفهوم به صورت کلی، مبادرت به بررسی ماهیت این ابزارها از حیث منقول یا نامنقول بودن، مکیل و موزون بودن، مثلی یا قیمی بودن و مواردی از این قبیل نموده و مطالب موجود در آن پژوهش، هیچ همپوشانی با مطالب این مقاله ندارد. در مقالات دیگری که در حوزه «پول مجازی» به چاپ رسیده‌اند نیز بیان می‌گردد موضوع بحث در این مقالات، اعتبارات موجود در حساب نهادهای مالی فعال در بازارهای پولی است که اساساً با حوزه ارزهای مجازی تفاوت ماهیتی دارند؛ از این‌رو، پژوهش حاضر صرف‌نظر از موضوع خود که هیچ پیشینه‌ای در ادبیات منتشر شده در ایران ندارد، از حیث تحلیل‌های ارائه‌شده در حوزه ماهیت‌شناسی نیز فاقد هرگونه همپوشانی با دیگر پژوهش‌هاست.

---

۱. البته از بعد فنی نیز پژوهش‌های قابل‌توسط متخصصین در سطح بین‌الملل صورت گرفته است که به جهت خروج امر از محدوده موضوعی مقاله، خوانندگان محترم از حیث مباحث فنی به پژوهش‌های مذکور ارجاع داده می‌شود. برای مطالعه بیشتر در این خصوص رک: ←

Burge ME. (2016), Apple pay, bitcoin, and consumers: the ABCs of future public payment law. *Hastings L J*;67:1493–549.

Guadamuz A, Marsden C. (2015), Blockchains and bitcoin: regulatory responses to cryptocurrencies. *First Monday*;20. <http://firstmonday.org/art icle/view/6198/5163>

Boehme R, Christin N, Edelman B, et al. (2015), Bitcoin: economics, technology, and governance. *J Econ Perspect* ;29:213–38

Anderson R, Shumailov I, Ahmed M, et al, (2018), Bitcoin Redux, Submission 38 to WEIS 2018. [https://weis2018.econinfosec.org/wp-content/uplo ads/sites/5/2018/05/WEIS\\_2018\\_paper\\_38.pdf](https://weis2018.econinfosec.org/wp-content/uplo ads/sites/5/2018/05/WEIS_2018_paper_38.pdf)

## ۲. ماهیت‌شناسی و سازوکار تبادل ارزش‌های مجازی

شناخت کیفیت تأثیرگذاری مقوله ارزش‌های رمزگذاری‌شده بر روابط میان امنیت جامعه و حق‌های اساسی افراد، پیش از هر چیز، منوط به ماهیت‌شناسی آنها و بررسی سازوکار تبادل این ابزارهاست؛ از این‌رو، این گفتار در دو بند مجزا ابتدا به بیان ماهیت ارزش‌های مجازی و پس از آن، به بیان سازوکار تبادل این ابزارها می‌پردازد.

### ۱-۲- ماهیت ارزش‌های مجازی

سوال پیش‌رو در رفع ابهامات موجود در خصوص ماهیت ارزش‌های مجازی این است که آیا می‌توان این ابزارهای رقمی را «ارز» به معنای واقعی تلقی کرد؟ در نظام حقوقی ایران، طبق بند (پ) ماده ۱ قانون مبارزه با قاچاق کالا و ارز مصوب ۱۳۹۲، ارز عبارت است از: «پول رایج کشورهای خارجی، اعم از اسکناس، مسکوکات، حواله‌جات ارزی و سایر اسناد مکتوب یا الکترونیکی که در مبادلات کاربرد داشته باشد.» از بعد اقتصادی، ارز به «پول رایج کشور که توسط حاکمیت آن کشور تولید و در قالب اسکناس یا سکه در بازارهای پولی عرضه می‌گردد»، اطلاق می‌شود. وجه شباهت تعاریف بیان شده، تولید و عرضه ارز توسط حاکمیت یک کشور است؛ از این‌رو، چنانچه ابزاری در قالب ارز توسط حاکمیت یک کشور تولید نگردد، امکان تلقی آن به عنوان «ارز» وجود نخواهد داشت؛ بنابراین، شاید نتوان به ارزش‌های رمزنگاری شده که توسط ماینرها از بسترهای نامتمرکز استخراج می‌شوند، عنوان ارز را اطلاق نمود.

با این حال، با تأمل در شرایط حاکم بر جامعه و مقتضیات روز می‌توان از تسری تعریف مقرر در ماده ۱ قانون مزبور به ارزش‌های رقمی دفاع کرد. این نظر با توجه به مواد ۵ و ۷ قانون پولی و بانکی کشور نیز قابل برداشت است؛ چرا که ماده ۵ قانون مزبور، یکی از دارایی‌های «ارزی» بانک مرکزی در برابر ۱۰۰ درصد اسکناس‌های منتشره در بازار را ارز طبق ماده ۷ این قانون برشمرده است. بند (ح) ماده ۷ نیز، یکی از دارایی‌های ارزی بانک مرکزی را اسناد بهادار خارجی قابل تبدیل به ارز مورد قبول بانک مرکزی قرار داده است؛ از این‌رو، توجه به تولید ابزارهای مذکور توسط حاکمیت کشورهای خارجی و بهادار بودن آنها در بازارهای جهانی که از امکان ارزش‌گذاری و تبدیل به ارزش‌های مورد قبول بانک مرکزی از جمله یورو را به آنها اعطا می‌نماید، می‌توان ارز بودن این ابزارها را استنباط نمود.

سیاست‌گذاری ارزهای مجازی: کشاکش میان امنیت جامعه و حقوق اساسی مردم ۱۳

در نظام حقوقی اتحادیه اروپا ارز به هر آن چیزی اطلاق می‌شود که توسط عرف بازار به عنوان وسیله مبادله کالا یا دریافت خدمات تلقی شده<sup>۱</sup> و در بازارهای پولی در حال گردش باشد.<sup>۲</sup> آنچه از ماهیت ارزهای مجازی و سازوکار تبادل این ارزها در بند پیشین بیان گردید، نشان از اطلاق عنوان ارز بر هر دو گونه ارزهای مجازی در نظام حقوقی اتحادیه اروپاست؛ چرا که هر دو گونه ارز توسط عرف بازار مورد تبادل قرار گرفته و مطابق با مفاد تعریف مذکور در حال گردش در بازارهای پولی این کشور است؛ همچنین، با توجه به گزارش مورخ ۲۰۱۸ پارلمان اروپا در ارتباط با تعریفی که در سال ۲۰۱۳، بانک مرکزی اتحادیه اروپا<sup>۳</sup> از ارز نموده است، ارز، هر برکه بهاداری هست که قابلیت تبادل در بازارهای پولی را داشته باشد (Houben&Etc,2018: 22).

اگرچه به نظر نگارندگان، عبارت برکه بهادار ناشی از مسامحه مقام ارائه‌دهنده گزارش بوده است و بر تاکید آن سازمان بر ارزهای کاغذی اشاره دارد که در اطلاق تعریف مزبور بر دیگر انواع ابزارهای دیجیتال یا غیردیجیتالی می‌توان از عبارت مذکور، الغای خصوصیت نمود؛ اما خاطر نشان می‌گردد که ارزهای مجازی، قابلیت ذخیره در ابزارهای مختلفی را دارند. یکی از این ابزارها، برکه‌هایی موسوم به Paper Walletها هستند. این برکه‌ها با برخورداری از کدهای QR می‌توانند در بردارنده انواع مشخصی داده پیام از جمله ارز مجازی باشند که میزان ارزش مورد تبادل این برکه‌ها در بازارهای پولی بر اساس ارزش داده‌پیام‌های ذخیره شده در آنها تعیین می‌گردد (Alkadri,2019: 79)؛ بنابراین، به‌خاطر بهادار بودن این برکه‌ها در بازار و قابلیت تبادل کالا یا خدمات بر آنها، اطلاق عنوان ارز بر این گونه برکه‌ها مطابق با تعریف بیان شده خالی از اشکال است.

## ۲-۲- سازوکار مبادله ارزهای مجازی

سازوکار مبادله ارزهای رمزنگاری شده در بازارهای پولی بر چهار رکن اساسی استوار است. این ارکان به اشخاص مبادله کننده، بستر مورد تبادل، ابزار دربردارنده این ارزها و بازارهای مالی خلاصه می‌گردد (Moeser&Etc,2018: 18). تفاوت سازوکار تبادل ارزهای مجازی با ارز فیزیکی در ارکان بیان شده در فوق نهفته است. ارزهای رمزنگاری شده به دو گروه کلی تقسیم‌بندی می‌شوند. گونه نخست این ارزها

۱. Margaret Rouse, (Last Visited 21 October 2019), currency,

<https://whatis.techtarget.com/definition/currency>

۲. Debitor, (Last Visited 21 October 2019), Currency - What is currency?,

<https://debitor.com/dictionary/currency>

3. The European Central Bank

توسط اشخاصی که موسوم به ماینر یا معدنچی<sup>۱</sup> هستند از بسترهای نامتمرکز مانند بلاک‌چین استخراج می‌شوند (Rueckert, 2019: 3) و گونه دوم ارزیابی هستند که حاکمیت کشورها با تولید و عرضه آنها به بازارهای پولی، قابلیت تبادل را به آنها اعطا می‌نماید. این در حالی است که تولید و عرضه ارزهای فیزیکی همانند آنچه که ماده ۳ قانون پولی و بانکی ایران نیز بدان اشاره شده است، انحصاراً در اختیار حاکمیت کشور قرار دارد. در نظام حقوقی اتحادیه اروپا نیز تحت ماده ۱۹ دستورالعمل یکنواخت سازی ارز (اتحادیه) مصوب ۲۰۰۴ وظیفه انتشار و عرضه پول واحد این اتحادیه به بازارهای پولی انحصاراً بر عهده نهادهای حکومتی انتقال پول در هر کشور که تحت نظارت بانک مرکزی آن کشور عمل می‌نمایند، سپرده شده است.

سازوکار تولید و عرضه انحصاری ارزهای فیزیکی توسط حاکمیت کشورها امکان تبادل و اعمال مالکیت تمامی اشخاص حقیقی و حقوقی را برای آنها ایجاد نموده است. اما در خصوص ارزهای مجازی به جهت نگرانی‌های موجود در کیفیت تبادل آنها توسط اشخاص حقیقی یا حقوقی، مقررات خاصی از جمله کنوانسیون یکنواخت‌سازی معاملات مبتنی بر ارزهای مجازی در سال ۲۰۱۷ تصویب شده است که مطابق با مفاد ماده ۲ این کنوانسیون، اشخاص در صورتی صلاحیت اعمال مالکیت بر ارزهای مذکور را خواهند داشت که صلاحیت آنها مطابق با سازوکار پیش‌بینی شده در این ماده توسط مراجع صلاحیت‌دار حکومتی مورد شناسایی قرار گیرد. این سازوکار شامل بررسی وضعیت حقوقی، سوابق کیفری، وضعیت ورشکستگی و دیگر شاخصه‌هایی است که نشان از صلاحیت فرد بر انجام اعمال تجاری نماید.

اما سوال پیش‌رو این است که اگر فردی بدون دریافت مجوزهای مذکور، مبادرت به تبادل این ارزها در بازارهای پولی نماید، وضعیت معاملات وی به چه شکلی خواهد بود؟ این مشکل زمانی بروز می‌نماید که تبادل این ارز مقدمه انعقاد معاملات متعددی باشد که بطلان معامله اول اثرات جبران ناپذیری بر اقتصاد یک کشور بر جای گذارد. یا در مواردی که فرد با سرمایه‌گذاری کلان ارز مجازی در بازار سرمایه یک کشور منجر به رونق اقتصادی آن کشور شود، عدم پذیرش آورده وی نیز می‌تواند منجر به کاهش شاخص بورس در بازارهای مالی آن کشور شود؛ از این‌رو به نظر نگارندگان، عدم وجود ضمانت اجرای دریافت این مجوز تنها فرد را مشمول مسئولیت‌های حقوقی مندرج در قواعد عام نظامات حقوقی کشورها نموده و هیچ ضمانت اجرای دیگری از جمله ایجاد خلل بر معاملات منعقد شده نمی‌توان بر قراردادهای او وارد ساخت. البته در کشوری مانند ایران که حتی سازوکار تخصیص مجوز تبادل ارز در مراجع

---

1. Miner

سیاست‌گذاری ارزش‌های مجازی: کشاکش میان امنیت جامعه و حقوق اساسی مردم ۱۵

قانون‌گذاری آن پیش‌بینی نشده است، سخن‌گفتن دربارهٔ ضمانت اجرای عدم‌وجود مجوز، چندان امکان‌پذیر نیست.

### ۳. چالش‌های تبادل ارزش‌های مجازی در تراحم با امنیت جامعه

پس از بررسی ماهیت و سازوکار تبادل ابزارهای مذکور، در گفتار حاضر به بیان چالش‌های تبادل ارزش‌های مجازی در تراحم با امنیت جامعه پرداخته خواهد شد. از آنجا که تحقق جرایم مالی، یکی از اصلی‌ترین موارد نقض حقوق جامعه تلقی می‌گردد، بند اول این گفتار به بررسی قابلیت تحقق یا عدم‌تحقق جرایم پولشویی یا تامین مالی تروریسم در تبادل این ابزارها و بندهای دوم و سوم به ترتیب به بررسی چگونگی شناسایی هویت متعاملین در مبادلات مبتنی بر ارزش‌های مجازی و آثار عرضه بی‌رویه این‌گونه ارزش‌ها بر شاخص اقتصادی می‌پردازد.

#### ۳-۱- امکان‌سنجی تحقق جرایم پولشویی و تامین مالی تروریسم در تبادل ارزش‌های مجازی (امنیت مالی)

امروزه با بررسی گزارش‌های صادره از مراجع مرتبط با اقتصاد ایران از جمله بانک مرکزی، یکی از چالش‌های پیاده‌سازی ارزش‌های مجازی در نظام حقوقی ایران، مساله تحقق جرایم مالی مرتبط با این ارزش‌ها، به‌ویژه جرایم پولشویی و تامین مالی تروریسم است. بانک مرکزی ایران در یکی از اطلاعیه‌های خود دربارهٔ ارز مجازی که در تاریخ ۱۳۹۶/۱۰/۹ صادر شد، استفاده از این ابزار را به خاطر امکان به‌کارگیری آنها در پولشویی یا تامین مالی تروریسم ممنوع اعلام کرد. سوالی که در ابتدای امر به ذهن می‌رسد، این است که آیا ابزار دیگری مانند پول، طلا یا هر کالای دیگر، قابلیت تامین مالی تروریسم یا پولشویی را نخواهد داشت؟

در تعاریف قانونی ارائه‌شده از جرایم یادشده، در ماده ۲ قانون اصلاح مبارزه با پولشویی مصوب ۱۳۹۷، پولشویی به تحصیل، تملک (بند ۱)، انتقال، مبادله یا تبادل (بند ۲) عواید حاصل از فعالیت‌های غیرقانونی که در نتیجه ارتکاب جرم تحصیل شده باشد، اطلاق شده است. این امر در ماده ۶ کنوانسیون سازمان ملل متحد در خصوص جرایم سازمان‌یافته ملی مصوب ۲۰۰۰ که قابلیت اجرایی در نظام حقوقی اتحادیه اروپا را دارد نیز تاکید شده است. سوالی که در ابتدای امر به نظر می‌رسد، این است که آیا در نظام حقوقی ایران، قانونی مبنی بر جرم‌انگاری تبادل این ارزش‌ها تصویب شده است؟ با عنایت به اینکه هر عمل حقوقی، اصولاً مباح تلقی شده و ممنوعیت عمل، نیاز به تصریح قانونی دارد؛ آیا قانونی مبنی بر ممنوع

نمودن چنین فعالیت‌هایی در نظام حقوقی ایران تصویب شده است؟ پاسخ سوالات مزبور منفی است. در این صورت، به جهت غیرقانونی نبودن این فعالیت‌ها و عدم جرم‌انگاری چنین نقل و انتقالاتی، عواید حاصل از این اعمال نیز به لحاظ قانونی نمی‌تواند مصداق جرم پولشویی تلقی گردد.

در خصوص جرم تامین مالی تروریسم نیز چنین شرایطی حاکم است. قانون‌گذار در ماده ۱ قانون مبارزه با تامین مالی تروریسم مصوب ۱۳۹۶، تهیه یا جمع‌آوری وجوه یا اموالی که به هر طریق قانونی یا غیرقانونی تحصیل شده و جهت ارائه کمک به افراد تروریست مورد استفاده قرار گیرد را تامین مالی تروریسم تعیین نموده است؛ همان‌طور که بیان گردید، تبادل این ارزها در نظام حقوقی ایران، امری مجرمانه تلقی نمی‌گردد؛ ضمن اینکه قانون مزبور علاوه بر وجه، هر مال دیگری را نیز به عنوان ابزار قابل استفاده در این خصوص معرفی نموده است. اگر این ارزها قابلیت استفاده در این خصوص را دارند؛ هر مال دیگری نیز از این خصوصیت برخوردار است؛ از این‌رو، ممنوعیت به‌کارگیری این ابزارها با چنین دلیلی منطقی به نظر نمی‌رسد؛ همچنین از عنوان عبارت «جهت ارائه کمک»، وجود قصد مجرمانه برای جرم تلقی نمودن این اعمال نیز به اثبات می‌رسد؛ بنابراین، در فرض شک یا عدم وجود علم بر قصد مجرمانه متعاملین می‌توان به حکم اصل براءت یا سایر اصول حقوقی، حکم بر عدم تحقق این جرم داد.

سیاست‌گذاری حقوقی صورت گرفته به جهت عدم تطابق با مقررات قانونی و ممنوع نمودن تبادل یک ابزار دیجیتال نوین، منجر به ایجاد محدودیت‌هایی در عملکرد تجار ایرانی گردیده است؛ به‌خصوص با توسعه فن‌آوری و اعتبارسنجی، این ابزار توسط بیشتر کشورهای جهان، ضرورت سیاست‌گذاری حقوقی در این خصوص در سیستم قانون‌گذاری کشور ایران به شدت احساس می‌گردد. این امر منجر به صدور بخشنامه مورخ بهمن ماه سال ۱۳۹۷ از سوی معاونت فن‌آوری‌های نوین اداره نظام‌های پرداخت بانک مرکزی با عنوان «الزامات و ضوابط حوزه رمزارزها» در جهت اعتبارسنجی و بیان ویژگی‌های این ارزها گردید. متأسفانه بخشنامه مزبور به جهت عدم برخورداری از مقررات خاص، بیشتر به مانند گزارشی از بیان ویژگی‌های این ارزها مشخص است که فاقد قدرت هرگونه سیاست‌گذاری است.

### ۲-۳- شناسایی هویت متعاملین در معاملات مبتنی بر ارزهای مجازی (امنیت مبادلاتی)

در نظام حقوقی اتحادیه اروپا، امروزه مطابق با مفاد کنوانسیون مصوب ۲۰۱۷، اشخاص در صورتی قابلیت تبادل ارزهای مجازی در بازارهای پولی را خواهند داشت که هویت و مشخصات آنها توسط دولت متبوع آنها (ماده ۲) یا دولتی که با دولت متبوع آنها در این خصوص قرارداد متقابل داشته باشد (ماده ۳) مورد شناسایی واقع گردد. تبادل ارزهای مجازی در بسترهای نامتمرکز توسط کلیدهای عمومی و خصوصی

سیاست‌گذاری ارزشهای مجازی: کشاکش میان امنیت جامعه و حقوق اساسی مردم ۱۷

است که اشخاص باید مجوز بهره‌برداری از آنها را توسط دولت متبوع خود کسب نمایند. در هنگام تخصیص این مجوز نیز سازوکاری همانند تخصیص مجوز استفاده از ارزشهای مجازی توسط سازمان‌های صلاحیت‌دار حکومتی طی می‌گردد تا مجوز بهره‌برداری از امضای رقمی یا دیجیتال به اشخاص داده شود؛ اما مشکل اساسی زمانی بروز پیدا می‌کند که اشخاص در انعقاد معاملات متعدد، نسبت به ساخت کلیدهای عمومی یا خصوصی متعددی اقدام نمایند که تشخیص هویت آنها را برای تجار دیگر با مشکل مواجه نماید (Christophe, 2018: 10)

ضمن اینکه الکترونیکی بودن این معاملات می‌تواند زمینه انعقاد معامله را توسط اشخاصی پدید آورد که با مجوز اشخاص دارای صلاحیت نسبت به انعقاد قرارداد اقدام نمایند. چنین چالش‌هایی با برخی از اصول حقوق تجارت که اصل اعتماد متقابل است نیز در تعارض است. (Maria, 2017: 59); به همین جهت، برخی حقوقدانان؛ پیشنهاد صرافی ارز رمزنگاری شده و استفاده از ارز واقعی در معاملات کلان را برای حفظ امنیت مبادلاتی ارائه نموده‌اند (Christophe, 2018: 23). این در حالی است که در معاملاتی که به وسیله ارز فیزیکی صورت می‌پذیرد؛ به جهت آنکه متعاملین عموماً در یک مجلس مبادرت به انعقاد قرارداد می‌نمایند، چنین مشکلاتی بروز پیدا نمی‌کند؛ چرا که اشخاص هنگام پرداخت وجه نیز عموماً از یک حساب بانکی مشخص نسبت به پرداخت به طرف مقابل استفاده می‌نمایند و مساله شناسایی هویت آنها عموماً با مشکلی مواجه نمی‌گردد (Rueckert, 2019: 3).

اما در نظام حقوقی ایران، سازوکار پیش‌بینی شده در قانون تجارت الکترونیکی مصوب ۱۳۸۲ می‌تواند به نوعی مشکل موجود در نظام حقوقی اتحادیه اروپا را مرتفع نماید. در نظام حقوقی ایران مطابق با مفاد مواد ۲ و ۱۰ قانون فوق‌الذکر، امضای الکترونیکی مطمئن با سازوکاری کاملاً متفاوت با امضای دیجیتالی به اشخاص تعلق می‌گیرد. البته درخصوص فرایند تخصیص این نوع امضا در ایران، در حال حاضر سازوکار مشخصی که مبتنی بر مقررات مصوب باشد، پیش‌بینی نشده است که این یکی از خلاءهای حقوقی این نظام است؛ اما نحوه به‌کارگیری این نوع امضا و تایید هویت متعاملین توسط دفاتر گواهی امضای الکترونیکی می‌تواند تضمین‌کننده شناسایی هویت افراد در قراردادها باشد؛ اما مشکل موجود زمانی بروز می‌کند که متعاملین مبادرت به انعقاد قراردادی بین‌المللی نمایند که دارای دو تابعیت متفاوت از هم باشند. در این صورت، اگر سازوکار موجود در کشور متبوع، یکی از متعاملین سازوکار تخصیص امضای دیجیتالی باشد؛ در این صورت، نحوه تایید هویت افراد در انعقاد قرارداد با چالش مواجه خواهد شد.

### ۳-۳- امکان عرضه بی‌رویه ارز در بازارهای پولی و آثار منفی بر شاخص اقتصادی (امنیت اقتصادی)

یکی از حقوق اساسی مردم در هر نظامی، برخورداری از امنیت اقتصادی است. یکی از جلوه‌های حفظ امنیت اقتصادی نیز عرضه با پشتوانه پول در بازارهای پولی است. سوال پیش‌رو این است که آیا استخراج‌کنندگان ارزهای مجازی در عرضه این ارزها به بازارهای پولی جهان، پشتوانه‌ای نیز برای این امر قرار می‌دهند؟ بر فرض، چنانچه اعمال آنها تحت نظارت دولت متبوع مشارالیه‌م باشد، اما عرضه نمودن ارز به بازارهای پولی که با سپردن پشتوانه طلا به خزانه دولت صورت نمی‌پذیرد (Rueckert, 2019: 3). در این صورت، خطرات این امر می‌تواند به‌نوعی نظام اقتصادی آن کشور را تحت الشعاع قرار دهد. بررسی امر در دو نظام حقوقی ایران و اتحادیه اروپا می‌تواند نتایج مشخص‌تری از چگونگی اثرگذاری این پدیده بر اقتصاد وارد آورد.

در نظام حقوقی اتحادیه اروپا، همان‌طور که پیش‌تر بیان شد، هر دو گروه از ارزهای مجازی مستخرج از بسترهای نامتمرکز یا تولیدشده توسط دولت‌ها، «ارز» به معنای واقعی تلقی می‌گردند؛ از این‌رو، عرضه آنها به بازارهای پولی باید با پشتوانه طلای ذخیره‌شده در خزانه بانک مرکزی صورت پذیرد؛ اگرچه معمولاً دولت‌ها در عرضه ارز الکترونیکی خود چنین پشتوانه‌ای را فراهم می‌نمایند؛ اما ذخیره پشتوانه لازم برای ارزهای مجازی مستخرج از بلاک‌چین امکان‌پذیر نیست. این امر می‌تواند منجر به بحران‌های اقتصادی مانند بحران اقتصادی سال ۲۰۱۷ در خصوص بیت‌کوین گردد که منجر به تغییر ارز مبنای مبادلات تجاری از بیت‌کوین به اتریوم گردید (Sklaroff, 2017: 271). برای حل چالش‌های بیان‌شده، سیاست‌گذاران کشورهای عضو اتحادیه اروپا با تصویب مقرراتی، سعی در سامان‌بخشیدن بر چگونگی استخراج آن ارزها از بسترهای نامتمرکز نموده‌اند.

به‌عنوان مثال، کشور روسیه با تصویب قانون دارایی‌های مالی رقومی (دیجیتال) وزارت دارایی روسیه، مصوب ۲۰۱۸؛ صدور مجوز برای انجام چنین اعمالی را به وزارت دارایی این کشور برای اشخاص دارای صلاحیت در نظر گرفته است.<sup>۱</sup> اگرچه این اقدامات می‌تواند به‌نوعی در رفع چالش بیان‌شده موثر واقع شود؛ اما در صورتی که اشخاصی مبادرت به استخراج غیرقانونی ارز نمایند، این سازوکار نمی‌تواند نقشی پیشگیرانه در این امر ایفا نماید؛ همچنین، برخی حقوقدانان، محدود نمودن دسترسی به این ارزها، عرضه

1. The Library of the Congress, Regulation of Cryptocurrency Around the World, (Last Visited 21 October 2019),  
<https://www.loc.gov/law/help/cryptocurrency/cryptocurrencyworld-survey>.

سیاست‌گذاری ارزش‌های مجازی: کشاکش میان امنیت جامعه و حقوق اساسی مردم ۱۹

انحصاری دستگاه‌های استخراج ارز توسط حاکمیت و تهیه لیست سیاه از متخلفین برای ممنوع نمودن آنها از تجارت یا استخراج را به عنوان راه‌حل‌های جلوگیری از مشکلات مزبور بیان نموده‌اند. (Ponsford, 2016: 10)؛ اما نکته‌ای که از نظر آنها مغفول مانده است، اینکه، مشکل اساسی در محدودیت دسترسی اشخاص به آن داده پیام‌ها نیست؛ بلکه مشکل، چگونگی عرضه این داده پیام‌ها در بازارهای پولی است.

بحران زمانی برقرار می‌گردد که مکانیسم عرضه در بازار صورت پذیرد؛ حال، بیان راه‌حل محدودیت دسترسی در بازار نمی‌تواند مشکلات اقتصادی به‌وجود آمده از عرضه بی‌رویه را حل و فصل نماید؛ همچنین، اگر تولید انحصاری دستگاه‌های استخراج این ارزش‌ها در اختیار حاکمیت قرار گیرد؛ سوال پیش‌رو چنین است که آیا امکان سوءاستفاده از این امر وجود ندارد؟ در بسیاری از کشورهای جهان، تولید سلاح نیز در انحصار حاکمیت است؛ اما در موارد متعددی، تولید سلاح‌های غیرمجاز و عرضه آنها در بازارهای سیاه نیز توسط شرکت‌های دولتی صورت می‌پذیرد. (Rueckert, 2019: 4)؛ از این‌رو، این راه‌حل نیز به نظر نگارندگان نمی‌تواند راه‌حل مناسبی باشد. در خصوص راه حل سوم نیز مشکل اساسی، فعالیت خارج از زنجیره تامین است که دولت قادر به کنترل این فعالیت نیست؛ بنابراین، به نظر می‌رسد تنها راه حل مناسب، سیاست‌گذاری تقنینی در اصلاح تعریف ارائه‌شده از ارز بر این نوع داده پیام‌ها باشد.

اما در نظام حقوقی ایران، همان‌طور که بیان شد، ارزش‌های مستخرج از بسترهای نامتمرکز از قابلیت اطلاق عنوان ارز برخوردار نیستند؛ از این‌رو، عرضه آنها به بازارهای پولی نمی‌تواند منجر به آثار سوء بر اقتصاد ایران گردد. این ارزش‌ها در نهایت، قابل مبادله در قالب کالا در کشور ایران هستند و معاملات آنها نیز از حیث مدنی، تحت شمول معاطات قرار می‌گیرد؛ اما درخصوص ارزش‌های تولید شده توسط حاکمیت کشورها نیز صرف‌نظر از اختلافات بیان‌شده در بالا و پذیرش ارز بودن این ابزارها، چنانچه تولید آنها بدون پشتوانه توسط حاکمیت کشور ایران صورت پذیرد، آثار منفی بیان شده می‌تواند گریبانگیر اقتصاد ایران شود.

#### ۴- چالش‌های تبادلی ارزش‌های مجازی در تزامن با حقوق اساسی اشخاص

پس از بیان چالش‌های به‌کارگیری ارزش‌های مجازی و تزامن این سازوکار با امنیت جامعه، اینک نوبت به بررسی این تزامن با حقوق اساسی اشخاص می‌رسد. مهم‌ترین چالش‌های موجود، مساله آزادی ارتباط میان اشخاص، حفاظت از اطلاعات خصوصی، امکان‌سنجی تخطی به حقوق مالکانه اشخاص و آزادی تبادل اطلاعات است که در زیر به تشریح موارد یادشده پرداخته خواهد شد.

### ۱-۴ - آزادی ارتباط

حق آزادی ارتباط میان اشخاص در نظام حقوقی اتحادیه اروپا در مواد ۸ کنوانسیون اروپایی حقوق بشر و ماده ۷ منشور اتحادیه اروپا در زمینه حق‌های بنیادین مورد تاکید قرار گرفته است. بر اساس مفاد مقررات مذکور، آزادی ارتباط میان اتباع کشورها با یکدیگر یا اتباع دیگر کشورها از هر حیث از جمله انجام مبادلات تجاری به عنوان یک اصل باید مورد حمایت کشورهای متبوع آنها قرار گیرد. (Jarass, 2016: 25); این در حالی است که سازوکار تبادل ارزشهای مجازی و مشکلات ناشی از عرضه آنها در بازارهای پولی موجب می‌گردد تا دولت‌ها در جهت حفظ نظم و جلوگیری از آثار منفی اقتصادی که پیش‌تر نیز در این پژوهش بدان اشاره گردید، سازوکارهای مختلفی را برای چگونگی تبادل این نوع ابزارها توسط اشخاص در نظر بگیرند که محدودکننده آزادی ارتباط افراد در حوزه مبادلات تجاری است.

از طرف دیگر، یکی از لوازم آزادی ارتباط میان اشخاص، حفظ حریم خصوصی آنهاست؛ به گونه‌ای که طرفین بدون نگرانی از دخالت اشخاص ثالث یا آگاهی آنها از اسرار تجاری دو طرف، مبادرت به انجام مبادلات تجاری نمایند؛ اما این امر دقیقاً خلاف سازوکار انعقاد قراردادهایی است که در بستر بلاک‌چین منعقد می‌شوند؛ چرا که معاملات منعقد در این بستر، پس از انعقاد و نهایی شدن، در قالب کدهای رمزنگاری شده در بلوک‌های این زنجیره، ذخیره و برای مشاهده عموم عرضه می‌شوند. (Levy, 2017: 2); از این‌رو، در صورتی که عوض قراردادی در این مبادلات، ارزشهای مجازی باشند؛ تبادل این ارز توسط افراد و آگاهی دیگران از کم و کیف قضیه، به منزله تهدیدی بر حریم خصوصی اشخاص تلقی می‌گردد.

در نظام حقوقی ایران نیز مطابق با مواد ۳۷ و ۳۸ منشور حقوق شهروندی، بند ۸ قانون احترام به آزادی‌های مشروع و حفظ حقوق شهروندی، افشای اطلاعات مربوط به روابط شخصی افراد با یکدیگر جز در موارد تصریح قانون، ممنوع دانسته شده است؛ از این‌رو، مفاد مقررات مزبور نیز با سازوکار شفافیت انجام مبادلات تجاری در بستر بلاک‌چین که تمامی اطلاعات ذخیره شده در این بستر قابلیت مشاهده توسط عموم جامعه را دارند، در تعارض است؛ از طرف دیگر، مقررات و قوانینی مانند قانون دسترسی آزاد به اطلاعات نیز همانند مفاد ماده ۳۱ منشور حقوق شهروندی، تنها به مواردی همچون دسترسی به اطلاعات موسسات عمومی اختصاص داشته و منصرف از اطلاعات شخصی افراد است.

### ۲-۴ - حفاظت از اطلاعات خصوصی

در نظام حقوقی اتحادیه اروپا حفاظت از داده‌های خصوصی اشخاص در مواد ۸ منشور حقوق اساسی اتحادیه اروپا و بند چهارم از ماده ۱ و ماده ۱۲ از دستورالعمل عمومی حفاظت از داده پیام‌های اروپاییان

سیاست‌گذاری ارزشهای مجازی: کشاکش میان امنیت جامعه و حقوق اساسی مردم ۲۱

مصوب ۲۰۱۶ مورد تاکید سیاست‌گذاران قرار گرفته است. مطابق با مفاد بند دوم از ماده ۸ منشور و بند اول از ماده ۲ دستورالعمل فوق‌الذکر اطلاعات خصوصی اشخاص، به هر داده پیمایی که در شناسایی مشارالیه برای مقامات صلاحیت‌دار دارای کاربرد باشد اطلاق می‌گردد. حفاظت از اطلاعات خصوصی اشخاص، زمانی در حیطه موضوع این پژوهش جلوه می‌نماید که سازمان‌های دولتی یا دیگر سازمان‌های صلاحیت‌دار، اطلاعات شخصی اشخاص را برای ارائه مجوزهای تعیین‌شده توسط حاکمیت، جمع‌آوری و پردازش نمایند. پیش‌بینی دریافت مجوزهای متعدد برای انجام مبادلات تجاری توسط اشخاص، همانند دریافت مجوز تملک و تبادل ارزشهای مجازی یا بهره‌مندی از امضای دیجیتال، به جهت حجم بالای کار می‌تواند زمینه تخصیص این صلاحیت را به مراجع خصوصی اعطا نماید. این امر منجر می‌گردد تا تمامی اطلاعات شخصی اشخاص که اصولاً باید در دسترس نهادهای امنیتی باشند، در اختیار انواع سازمان‌های دولتی یا غیردولتی که صلاحیت کارکنان آنها در فرایندهای گزینش متناسب تایید نشده باشد، صورت گیرد و درز این اطلاعات به خارج از سازمان مذکور، حتی امنیت بیومتریک آن شهروندان را نیز تحت‌الشعاع قرار دهد.

این چالش در تشکیل بانک‌های اطلاعاتی اشخاص که در دستورالعمل‌های تنظیم قوانین ضد‌مجرمانه اتحادیه اروپا برای سازمان‌های مذکور نیز پیش‌بینی شده است، بیشتر جلوه می‌نماید. (Blemus, 2017: 184) چنانچه این اطلاعات در بسترهایی مانند بلاک‌چین خصوصی که سازمان‌های دولتی قادر به دسترسی به این اطلاعات بوده یا در سیستم‌های یکپارچه‌ای که در سطح کشور، تمام سازمان‌های زیرمجموعه یا مرتبط با سازمان مادر قادر به دسترسی به آن اطلاعات باشند، امکان دسترسی غیرمجاز به این اطلاعات نیز وجود خواهد داشت که ضرورت موضوع، نیازمند سیاست‌گذاری‌های تقنینی و اجرایی صحیح برای حل چالش‌های موجود است.

در نظام حقوقی ایران نیز، ماده ۳۹ منشور حقوق شهروندی بر ضرورت صیانت از اطلاعات شخصی اشخاص اشاره نموده است. این اطلاعات در هر حال هنگام تخصیص امضاهای الکترونیکی مطمئن یا در صورت تصویب مقررات کنوانسیون مصوب ۲۰۱۷ توسط مجلس قانون‌گذاری ایران توسط مراجع صلاحیت‌دار، دریافت و در بانک‌هایی ذخیره می‌شوند. دسترسی اشخاص غیرمجاز به این اطلاعات، همانند آنچه پیش‌تر بیان گردید، می‌تواند زمینه سوءاستفاده از اطلاعات بیومتریک اتباع ایرانی را فراهم آورد؛ از این‌رو، پیش‌بینی سازوکاری صحیح برای حل چالش‌های مذکور، جزو الزامات نظام حقوقی ایران نیز هست.

### ۳-۴- امکان تخطی به حقوق مالکانه دارندگان ارزشهای مجازی

حق مالکیت، یکی از حقوق اساسی شهروندان است که تقریباً در تمامی نظام‌های حقوقی و از جمله اصول ۲۲ و ۴۷ قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران و مواد ۷۵ و ۷۶ منشور حقوق شهروندی جمهوری اسلامی ایران، مورد تصریح سیاست‌گذاران قرار گرفته است؛ اما در سازوکار تبادل ارزشهای مجازی، امکان تخطی به این حق وجود دارد. همان‌طور که بیان گردید، با تصویب کنوانسیون مصوب ۲۰۱۷، تبادل ارزشهای مجازی در بازارهای پولی، تحت قیود و شرایط خاصی شکل گرفته است؛ اما مشکل موجود از آنجا ناشی می‌گردد که اشخاصی خارج از ضابطه، مبادرت به تبادل ارز در بازارهای پولی کنند و این ارز میان دارندگان دارای مجوز نیز مورد تبادل قرار گیرد. از آنجاکه تبادل اولیه این ارز خارج از ضابطه صورت پذیرفته است، صحت معاملات بعدی نیز می‌تواند محل اختلاف باشد.

همچنین در صورتی که اشخاصی خارج از حیطه تعیین‌شده از سوی دولت، مبادرت به استخراج ارز از بسترهای نامتمرکز نمایند؛ عرضه ارز غیرقانونی و بدون پشتوانه در بازار نمی‌تواند مورد حمایت دولت متبوع آنها واقع شود. حال، سوال پیش‌رو این است که آیا چنین داده‌پیام‌هایی از قابلیت تحقق مالکیت اشخاص بر آنها برخوردارند یا خیر؟ اگر پاسخ این سوال منفی باشد، در این صورت، سازوکار اعطای مجوز به اشخاص برای استخراج و عرضه ارز به بازارهای پولی یا کیفیت تبادل آنها، لغو خواهد بود؛ اما اگر پاسخ این سوال مثبت باشد؛ بدون شک حقوق مالکانه دارندگان با حسن نیت در مبادلات تجاری تضييع و نتیجه این امر، از بین رفتن اعتماد میان تجار یا تحت‌الشعاع قرار گرفتن امنیت مبادلاتی است.

علاوه بر چالش‌های بیان‌شده، مساله تضييع حقوق مالکانه اشخاص در مبادلات مبتنی بر ارزشهای مجازی نیز دیگر چالشی است که در بازارهای پولی قابل طرح است. ارزشهای مجازی همانند بیت‌کوین که از بسترهای نامتمرکز استخراج می‌شوند؛ از ابتدای ورود به بازار پولی، واجد ارزش مالی همانند اسکناس نیستند؛ بلکه این ارزش در فرایند عرضه و تقاضا در مبادلات تجار تعیین می‌گردد؛ از این‌رو، ممکن است در زمانی خاص، ارزش مالی این اموال دیجیتال نوسان مثبت و رو به رشد و در زمانی خاص، عکس فرایند مذکور اتفاق افتد؛ اما در مواردی ممکن است روند نوسان ارزش این اموال تحت اعمال سوء برخی تجار، نوسان غیرمعارف داشته باشد.

یکی از مهم‌ترین عوامل وجود نوسان غیرمعارف، مبادلات مبتنی بر اطلاعات پنهان هستند که تجار در بازارهای سیاه یا در بازارهای سرمایه انجام می‌دهند (Fairfield, 2015: 1049). چنین نوسانات منفی می‌تواند حقوق مالکانه اشخاص بر این اموال را تضييع نماید؛ از این‌رو در نظامات حقوقی، باید این مساله با

سیاست‌گذاری ارزشهای مجازی: کشاکش میان امنیت جامعه و حقوق اساسی مردم ۲۳

سیاست‌گذاری تقنینی صحیح روشن گردد که آیا این ابزارها می‌توانند به عنوان یک ارز در نظام حقوقی شناخته شوند یا خیر. اگر قابلیت اطلاق عنوان ارز را دارند، باید سازوکاری از جمله تعیین ارزش مینا برای اموال مذکور طراحی گردد تا از چنین مشکلاتی در بازار پیشگیری گردد و در صورتی که آنها به عنوان ارز در بازار شناخته نمی‌شوند؛ نظارت بر مبادلات چنین اموالی توسط دولت باید به گونه‌ای دقیق‌تر انجام گیرد تا از بروز مشکلات بیان‌شده جلوگیری گردد؛ چرا که انتشار مقالاتی مشابه با پژوهش بیان‌شده، تنها می‌تواند از حیث نظر یک حقوق‌خوان مساله را مورد بررسی قرار داده و امکان اعمال نظرات مختلف در بررسی ماهیت پدیده امر، وجود دارد؛ از این‌رو، راه دیگری جز ماهیت‌شناسی این ابزار با سیاست‌گذاری تقنینی موجود نیست.

#### ۴-۴- آزادی انتقال اطلاعات

انجام مبادلات مبتنی بر ارزشهای مجازی در محیطی الکترونیکی به منزله تبادل اطلاعات میان متعاملین است. آزادی تبادل این داده‌پیام‌ها در ماده ۱۰ کنوانسیون حقوق بشر اروپاییان و ۱۱ منشور حقوق اساسی اتحادیه اروپا مورد تاکید قرار گرفته است؛ از این‌رو متعاملین قادر خواهند بود تحت حقوق مندرج در اسناد مذکور در آزادی انتقال اطلاعات، صرف‌نظر از کمیّت و کیفیت آن نسبت به انجام اعمال حقوقی، اقدام نمایند. این در حالی که اولاً کنوانسیون مصوب سال ۲۰۱۷ در تخصیص مجوز تملک و تبادل ارزشهای مجازی، این حقوق را مورد تحدید قرار داده است.

از طرف دیگر، برخی قوانین داخلی کشورها نیز با پیش‌بینی سازوکارهای محدودکننده نسبت به انجام مبادلات مبتنی بر ارزشهای مجازی، حداقل میزان تبادل ارزش را در دستور کار قرار داده‌اند. به عنوان مثال، لایحه اصلاح قانون بانکداری انگلستان در سال ۲۰۱۸ با تأثیرپذیری از قانون اصلاح قانون مالی ایالت تگزاس آمریکا مصوب ۲۰۱۷ (ماده ۱۰۳۷)، تنها تبادل ارزشهای مجازی در معاملات الکترونیکی واجد ارزش مورد تبادل بالای ۵۰۰۰ پوند را مورد پذیرش قرار داده است که در صورت لازم‌الاجرا شدن قانون مذکور، تعارضات موجود میان مفاد این قانون و حقوق اساسی شهروندان اروپایی می‌تواند امری قابل تامل برای حقوقدانان قرار گیرد.<sup>۱</sup> اما در نظام حقوقی ایران به جهت عدم وجود هرگونه مقررات محدودکننده با استناد به اصول کلی حقوقی مانند: حق آزادی، حق حفظ کرامت انسانی و مقررات عام

1. Vero Skatt, (Last Visited 21 October 2019), Taxation of virtual currencies, <https://www.vero.fi/en/detailed-guidance/guidance/48411/taxation-of-virtual-currencies/>

مواد ۱۲ و ۱۳ منشور حقوق شهروندی جمهوری اسلامی ایران، می‌توان تبادل ارزش‌های مجازی را در هر مقیاس کمی و کیفی مورد اعتبارسنجی قرار داد.

### نتیجه‌گیری

شناسایی ماهیت و چالش‌های به‌کارگیری ارزش‌های رمزنگاری شده در حال حاضر به یکی از مهم‌ترین چالش‌های نظام‌های حقوقی از جمله نظام حقوقی ایران مبدل شده است. به جهت عدم وجود سیاست‌گذاری‌های تقنینی برای تعیین تکلیف و ابهام‌زدایی از خلاءهای قانونی موجود در نظام حقوقی ایران، پژوهشگران ملزم به انتشار نتایج حاصل از پژوهش‌های خود در قالب مقالات و کتاب‌ها در جهت حل این چالش‌ها هستند. حیطة موضوعی مقاله حاضر نیز به چالش‌های به‌کارگیری ارزش‌های مجازی و حقوق اساسی اشخاص خصوصی و امنیت جامعه اختصاص دارد که در متن پژوهش، به مهم‌ترین مسائل مرتبط با این حیطة پرداخته شد؛ اما انجام چنین پژوهش‌هایی را نمی‌توان به عنوان ارائه راه‌حل در نظر گرفت؛ چرا که تا وقتی راهکارهای ارائه‌شده در این دسته از پژوهش‌ها نتوانند جامعه قانون به تن کنند، از ارزش عملی چندانی برخوردار نخواهند بود.

از این‌رو، ضرورت سیاست‌گذاری‌های تقنینی و اجرایی صحیح در جهت اعتباربخشی به ارزش‌های مجازی، نظام‌مند نمودن سازوکار استخراج و عرضه آنها به بازارهای پولی، پیش‌بینی تشریفات تخصیص مجوز تملک ارزش‌های مجازی برای جلوگیری از تبادل بی‌قید و مرز این ارزش‌ها توسط اشخاص حقیقی و حقوقی، حفاظت از اطلاعات خصوصی اشخاص از طریق پیش‌بینی مراجع صلاحیت‌دار حکومتی در نظارت بر عملکرد نهادهای ذی‌ربط و اصلاح قوانین موجود مطابق با مقتضیات جامعه، جزو ضروریات مراجع حکومتی از جمله مجلس قانون‌گذاری و دولت به عنوان قوه حاکمه تلقی می‌گردد.

اگرچه در راستای تحقق بخشیدن به توصیه‌های سیاست‌گذارانه فوق، چالش‌های فراوانی از جمله ایجاد زیرساخت‌های لازم برای تخصیص مجوز تملک ارزش‌های مجازی یا امضای دیجیتال مانند انجام تشریفات ثبت املاک برای شناسایی دارایی متعاملین یا تخصیص بودجه‌های کلان در پیش‌بینی مراجع صلاحیت‌دار نظارتی یا طی تشریفات بیان‌شده در متن پژوهش لازم است؛ اما ثمره این امر در افزایش امنیت مبادلاتی، یکی از فواید به‌کارگیری این سازوکار در نظام حقوقی ایران هست. نکته قابل ذکر این است که توسعه فن‌آوری‌های نوظهور در اقصی نقاط جهان و حضور ایران در بازارهای جهانی، نیازمند پیاده‌سازی ابزارهای جدید مبادلاتی در نظام حقوقی این کشور است. ارزش‌های مجازی، یکی از جدیدترین ابزارهای رقومی (دیجیتال) قابل تبادل در بازارهای جهانی هستند که به‌کارگیری آنها در نظام حقوقی یا

سیاست‌گذاری ارزهای مجازی: کشاکش میان امنیت جامعه و حقوق اساسی مردم ۲۵

اقتصادی ایران، منوط به تحلیل ابعاد مختلف حقوقی و فنی آنها در راستای شناسایی چالش‌های پیش‌رو در حوزه‌های مختلف برای انجام سیاست‌گذاری‌های تقنینی و اجرایی صحیح برای رفع چالش‌های مذکور است که پژوهش حاضر نیز با پذیرش چنین هدفی، مبادرت به تحلیل چالش‌های به‌کارگیری این ابزارهای در تزامن با امنیت جامعه و حقوق اساسی اشخاص نمود؛ اما در پایان، ارائه چند پیشنهاد برای رفع مشکلاتی که برشمرده شد، لازم است:

۱- سیاست‌گذاری تقنینی در جهت اعتبارسنجی ارزهای مجازی: همان‌طور که بیان شد، پیاده‌سازی ارزهای مجازی در نظام حقوقی ایران می‌تواند با ارائه تفاسیر متعدد درخصوص اعتبارسنجی این ارزهای همراه باشد. ایجاد وحدت‌رویه در جهت رفع چالش‌های حقوقی ناشی از این ارزها، نیازمند سیاست‌گذاری تقنینی از سوی قوه حاکمه در جهت تعیین ماهیت و اعتبارسنجی ارزهای مذکور است. این امر می‌تواند بر چگونگی روند به‌کارگیری این ابزار در بازارهای سرمایه در کنار بازارهای پولی و آثار این امر بر شاخص اقتصادی نیز موثر باشد.

۲- سیاست‌گذاری تقنینی در جهت اصلاح قوانین مرتبط در حوزه پولی و بانکی ایران: اعتباربخشی به ارزهای مجازی، یکی از ملزومات سیاست‌گذاری در راستای به‌کارگیری این ابزار در نظام حقوقی و اقتصادی تلقی می‌گردد؛ اما مساله اساسی دیگری که باید مدنظر سیاست‌گذاران قرار گیرد، مساله اصلاح قوانین متعارض با قوانین مصوب جدید است.

۳- سیاست‌گذاری تقنینی در جهت پیاده‌سازی تشریفات تخصیص مجوز تملک و تبادل ارزهای مجازی: یکی از مسائل اساسی در تبادل ارزهای مجازی در بازارهای پولی به جهت ماهیت نامتمرکز برخی از این ارزها و عدم وابستگی به نهادهای فعال در بازارهای پولی، هویت تبادل‌کنندگان ابزارهای مذکور است. در این راستا، همان‌طور که کشورهای عضو اتحادیه اروپا از طریق تصویب یک کنوانسیون در سال ۲۰۱۷ تلاش کرده‌اند مشکلات مربوط به تخصیص مجوز را مرتفع سازند؛ ایران نیز می‌تواند راهکارهای مشابهی را در پیش بگیرد.

۴- سیاست‌گذاری تقنینی در جهت تخصیص مجوز بهره‌برداری از امضای دیجیتال: تبادل ارزهای مجازی در قالب قراردادهای هوشمند، نیازمند برخورداری متعاملین از امضای دیجیتال است. تخصیص مجوز بهره‌برداری از امضای مذکور در کشورهای توسعه‌یافته، نیازمند طی تشریفات است که پیاده‌سازی آنها در نظام حقوقی ایران نیز منجر به توسعه امنیت مبادلاتی در مبادلات کلان می‌گردد.

- ۵- سیاست‌گذاری تقنینی برای تصویب قوانین کارآمد در راستای رفع تراحم با حق‌ها و آزادی‌های افراد: به‌کارگیری ارزش‌های مجازی در نظام پولی کشورها به جهت برخی ملاحظات امنیتی، نیازمند برخورداری از برخی محدودیت‌های حقوقی است. رفع این تعارض، منوط به سیاست‌گذاری تقنینی است. از آنجا که قوه حاکمه در هر کشور می‌تواند محدوده آزادی افراد و برخورداری آنها از حقوق مالکانه را تعیین نماید، محدود نمودن حقوق مذکور در قوانین یا مقررات حوزه حقوق شهروندی نیز با رعایت و در محدوده مقتضیات تبادل ارزش‌های مجازی توسط قوه حاکمه می‌تواند واجد آثار مثبتی از جمله حفظ امنیت مبادلاتی گردد؛ از طرف دیگر، امکان سوءاستفاده برخی اشخاص از آزادی بیان شده نیز از آنها سلب می‌گردد.
- ۶- سیاست‌گذاری‌های اجرایی در جهت اعمال نظارت دقیق دولت بر عملکرد نهادهای ذی‌ربط برای صیانت از اطلاعات شخصی افراد و پیشگیری از دسترسی‌های غیرمجاز به این اطلاعات
- ۷- سیاست‌گذاری تقنینی و اجرایی بر اعمال نظارت دقیق دولت بر عملکرد استخراج‌کنندگان ارزش‌های مجازی از بسترهای نامتمرکز و کیفیت عرضه ارز به بازارهای پولی کشور ایران.

### فهرست منابع

1. Anderson R, Shumailov I, Ahmed M, et al.,(2018), Bitcoin Redux, Submission 38 to WEIS 2018. [https://weis2018.econinfosec.org/wp-content/uploads/sites/5/2018/05/WEIS\\_2018\\_paper\\_38.pdf](https://weis2018.econinfosec.org/wp-content/uploads/sites/5/2018/05/WEIS_2018_paper_38.pdf)
2. Blemus S.(2017) Law and Blockchain: A Legal Perspective on Current Regulatory Trends Worldwide, *Revue Trimestrielle de Droit Financier*
3. Boehme R, Christin N, Edelman B, et al.(2015) Bitcoin: economics, technology, and governance. *J Econ Perspect* ;29: 213–38
4. Burge ME.(2016), Apple pay, bitcoin, and consumers: the ABCs of future public payment law. *Hastings L J* ,67: 1493–549.
5. Charter of Fundamental Rights of the European Union, Official Journal of the European Communities, ,(Last Visited 21 October 2019) 2012/C 326/02. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex:12012P/TXT>
6. Christian Rueckert,(2019), Cryptocurrencies and fundamental rights, *Journal of Cybersecurity*, 1–12
7. Christopher CM.(2018), Whack-A-Mole: why prosecuting digital currency exchanges won't stop online money laundering. *Lewis Clark Law Rev*, 18: 1–36
8. Debitoor ,(Last Visited 21 October 2019), Currency - What is currency?, <https://debitoor.com/dictionary/currency>
9. Fairfield J. Virtual Property. *BUL Rev* 2015; 85: 1047–102
10. Guadamuz A, Marsden C.(2015), Blockchains and bitcoin: regulatory responses to cryptocurrencies. *First Monday*, 20. <http://firstmonday.org/article/view/6198/5163>
11. Jarass H.(2016) *The EU Charter of Fundamental Rights (German)*. Munchen: C.H. Beck
12. Marian O.(2017), A conceptual framework for the regulation of cryptocurrencies. *Univ Chic L Rev*;82: 53–68
13. Karen E. C. Levy,(2017), *Book-Smart, Not Street-Smart: Blockchain-Based Smart Contracts and The Social Workings of Law*, social science and research network, [www.ssrn.com](http://www.ssrn.com)

14. Margaret Rouse,(Last Visited 21 October 2019), currency, <https://whatis.techtarget.com/definition/currency>
15. Moeser M, Boehme R, Breuker D.(2018), Towards risk scoring of Bitcoin transactions. In: Boehme R, Brenner M, Moore T et al. (eds), *Financial Cryptography and Data Security*. Heidelberg: Springer, 16–32.
16. Ponsford M.(2016), A comparative analysis of Bitcoin and other decentralised virtual currencies: legal regulation in the People’s Republic of China, Canada, and the United States. *Hong Kong J Legal Study*;9: 29–50
17. Robby HOUBEN, Alexander SNYERS,(2018) Cryptocurrencies and blockchain , Legal context and implications for financial crime, money laundering and tax evasion, Policy Department for Economic, Scientific and Quality of Life Policies,1-103
18. Sklaroff Jeremy, (2017), Smart Contracts and the Cost of Inflexibility, *University of Pennsylvania Law Review*,Vol166
19. Susan Alkardi, (2019), Defining and Regulating Cryptocurrency: Fake Internet Money or Legitimate Medium of Exchange? *Duke University School of Law, J.D. expected May, 2019; B.S. in Psychology, University of California, Davis*
20. The Library of the Congress, Regulation of Cryptocurrency Around the World ,(Last Visited 21 October 2019), <https://www.loc.gov/law/help/cryptocurrency/cryptocurrencyworld-survey>.
21. Vero Skatt,(Last Visited 21 October 2019), Taxation of virtual currencies, <https://www.vero.fi/en/detailed-guidance/guidance/48411/taxation-of-virtual-currencies/>