

بررسی فقهی رمز ارزها با تمرکز بر اشکالات ناشی از واحد مبادله‌بودن و ساختار الکترونیکی آنها

۵

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۳/۳۰ تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۱۱/۰۸

محمد حسین بیاتی *

محمد صادق حاودان**

حسن ذمانیان

حکایت

از مجازی با هدف تسهیل در انجام امور مالی و ایجاد پولی بدون حضور واسطه‌ها و توسط افراد جامعه مطرح شد. این گونه پول‌ها هیچ سرویس دهنده مرکزی یا مؤسسه مالی برای کنترل نقل و انتقال ندارد؛ بدان علت که همه چیز آن بر ارتباطات نظری به تغیر بنا شده است. حال از آنجا که استفاده از ارزهای دیجیتال یا الکترونیکی در بازارهای داخلی و جهانی به سرعت در حال گسترش است، ناچار از بحث و تحقیق درباره جنبه‌های مختلف آن از نظرگاه فقهی می‌باشیم و به جهت آن که این پدیده از پدیده‌های نوظهور پیچیده است، در ابتدا می‌بایست ماهیت و ویژگی‌های خاص آن را -که استنباط احکام شرعی تنها از طریق شناسایی آن میسر می‌شود- بشناسیم. بعد از روش‌شندن جوانب مختلف این ارزها می‌بایسم که بسیاری از شبهاتی که حول شرعی بودن آنها به وجود آمده، ناشی از عدم شناخت ماهیت و فناوری ساخت آنها و مبالغه با آنها بر اساس این فناوری است. حکم به حرمت عملیات استخراج رمزارز و حرمت معامله با آنها از منظر فقه امامی از حیث حکم اولی بسیار دشوار است. در این مقاله سعی می‌شود با روش اجتهادی به بررسی صحت معاملات با رمزارزها پرداخته، به تمامی اشکالات وارد بر آن پاسخ داده شود.

Email: bayati@edalatac.ir

*. عضو هیئت علمی دانشگاه عدالت و استاد دانشگاه امام صادق.

* دانشجوی دکته اقتصاد مالی اسلام، دانشگاه امام صادق، تهران، اب ان (نه بسنده مسئله ل).

Email: sadeghisu7@gmail.com

***. دانشجوی دکتری فقه و مبانی حقوق، دانشگاه امام صادق، تهران، ایران.

Email: Hosseinisu93@gmail.com.

مقدمه

پول از ابداعات ضروری و برای اقتصاد مانند هوا یا خون برای بدن است. پول در طول تاریخ اشکال گوناگونی داشته است. به مرور پول از شکل کالایی به صورت اسکناس و ارقام الکترونیکی درآمد و انتشار آن به بانک مرکزی سپرده شد. اقتصاد به حجم معینی پول نیازمند است و کمی و زیادی آن سبب اختلال می‌شود. تعیین حجم تعادلی پول از دشوارترین سیاست‌های اقتصادی است و عدم تعادل آن به رکود یا تورم می‌انجامد. حجم پول باید مناسب با رشد اقتصاد رشد کند و در اختیار کسانی قرار گیرد که ارزش فروده ایجاد می‌کنند. در اختیار گرفتن پول بدون ایجاد ارزش افزوده به معنای انتقال پول از واحدان ارزش افزوده به فاقدان آن است (rstmi، ۱۴۰۰، ص ۲۳۲).

رمزارزها یا ارزهای مجازی نسل جدیدی از پول‌های دیجیتال^{*}ند. ایده این پول‌ها در سال ۱۹۹۸ میلادی به منظور تسهیل انجام امور مالی و ایجاد پولی بدون حضور واسطه‌ها (بانک) توسط وی‌دای مطرح شد. وی‌پیشنهاد نوع جدیدی از پول الکترونیک را داد که از روش رمزگذاری رایانه‌ای برای کنترل تولید پول و انجام معاملات بدون واسطه و مرجع مرکزی استفاده می‌کرد (خدمان، کوشی و نوری، ۱۴۰۰، ص ۳۵۰).

قدرت محاسبات و توسعه رمزنگاری، همراه با کشف و استفاده از الگوریتم‌های جدید، موجب پدیدآمدن مفهومی به نام دفتر کل توزیع شده گردید. دفاتر کل توزیع شده، زیرساخت‌هایی راهبردی‌اند که نهادهای کلان مانند نظام بانکی، بورس، اوراق بهادر، دفتر اسناد رسمی، زیرساخت‌های ارتباطی و ساختارهای صنایع مختلف را با توجه به اهداف، کارکردها و راهبردهای ایشان در معرض تحولات اساسی قرارداده است. دفاتر کل توزیع شده مبتنی بر ساختار داده زنجیره بلوکی، شناخته‌ترین نوع دفاتر کل توزیع شده‌اند (رجی، ۱۳۹۷).

* اطلاق پول بر رمزارزها یک اطلاق عرفی است، فارغ از آنکه ویژگی‌های مفهوم اقتصادی پول بر آن تطبیق کند یا نه.

زنجیره بلوکی یک دفتر ثبت از تمام تراکنش‌هایی است که یک ارزش را انتقال می‌دهد. نسخه‌ای از این دفتر کل در اختیار هر یک از اعضای شبکه قرار خواهد گرفت (یعقوبی، ۱۳۹۶). با استفاده از رمزنگاری در این فرایند، امکان حذف و دستکاری اطلاعات ثبت شده نزیک به محال می‌باشد. این پایگاه داده همچنین ضرورت وجود یک نهاد مرکزی برای تأیید تسویه تراکنش را برطرف می‌سازد (نوروزی و صادقی شاهدانی، ۱۳۹۹، ص ۳).

- ۷ در فوریه سال ۲۰۰۸ فرد یا گروهی برنامه‌نویس به نام مستعار ساتوشی ناکاماتو در مقاله‌ای پول مجازی «بیت‌کوین» را به متخصصان و مردم جهان معرفی کردند (Nakamoto, 2009). تجربه موفق بیت‌کوین و مزایایی که تکنولوژی آن با خود به ارمغان آورد، همچون تسريع نقل و انتقال ارز در سراسر جهان، غیرقابل‌شناسایی بودن طرفین مبادله، ناتوانی دولت‌ها در مصادره و بلوکه کردن، خاصیت ضدتormی داشتن، کارمزد پایین نقل و انتقالات و بسیاری از مزایای دیگر موجب گردید در مدت زمان کوتاهی، به طور فزاینده‌ای رشد یابد و انواع و اقسام مختلفی از آن با اهداف متنوع خلق گردد.

توسعه اقسام مختلف رمزارزها سبب شد این فناوری کاربردهای گوناگونی در سطح اقتصاد جوامع پیدا کند. از جمله این کاربردها می‌توان به ارتقای کیفیت خدمات در بخش‌هایی همچون بیمه، بانکداری، فناوری اطلاعات، مدیریت داده و فناوری‌های ارتباطی اشاره کرد (نوروزی و شعبانی، ۱۴۰۰، ص ۲).

حال با توجه به اهمیت مسائل شرعی در ذیل نظام جمهوری اسلامی و گسترش تهدیدها و فرصت‌های مجازی این پدیده در جهان بهویژه در ایران حکومت‌ها باید ماهیت این نوع پول‌ها را به منظور تنظیم قوانین و مقررات آنها بررسی کنند. از منظر یک مسلمان و یک نظام اقتصادی مبتنی بر اسلام، بهخصوص در جمهوری اسلامی این مسئله اهمیت بالاتری پیدا می‌کند که آیا مبادله رمزارزها از لحاظ شرعی مورد تأیید است؟ بدین معنا که معاملات با رمزارزها و کسب درآمد از این راه از منظر فقه جعفری چه حکمی دارد؟

به منظور پاسخ به سؤال تحقیق ابتدا سازوکار فنی-اقتصادی پدیده ارزهای مجازی و بروز و ظهور آنها بررسی شده، سپس انواع ارزهای مجازی و ماهیت آنها تبیین می‌گردد و به منظور تحلیل فقهی ارزهای مجازی سعی شده است با روش اجتهادی ابعاد فقهی موضوع و حکم معامله با رمزارزها تدقیق گردد.

پیشینه تحقیق

پیشینه داخلی

در خصوص بررسی فقهی ارزهای مجازی، مطالعاتی در داخل و خارج از کشور انجام شده است که در ذیل به موارد مذکور اشاره می‌شود:

رستمی و همکار (۱۴۰۰) در مقاله‌ای تحت عنوان «تحلیل ماهیت، آثار و چالش‌های اقتصادی و فقهی بیت‌کوین» با استفاده از روش تحلیلی به بررسی ماهیت و کارکرد رمزارزها به مثابه انواع جدید پول و بررسی چالش‌های رواج این رمزارز و مشکلات فقهی آن پرداخته‌اند. نتایج این تحقیق نشان می‌دهد بیت‌کوین از نظر اقتصادی، حقوقی و فقهی دارای چالش‌های متعددی‌اند همچون آنکه بیشتر عقلاً برای معاملات آن سبب عقلایی و عرفی قابل نیستند و از این رو آن را از مصادیق اکل مال به باطل دانسته‌اند. همچنین نوسانات بسیار زیاد قیمت، معاملات آن را با ضرر همراه می‌سازد و به سبب زمینه‌سازی برای مشکلات امنیتی، تسهیل جرایم اینترنتی، فرار مالیاتی، سفته‌بازی و پول‌شویی سبب اخلال اقتصادی‌اند که با توجه به این چالش‌ها لازم است رمزارزها تا زمان سامان‌یافتن رمز پولی که از سوی بانک مرکزی اعتبار یابد، از آنها جلوگیری شود.

جدیدیان (۱۴۰۰) در مقاله‌ای تحت عنوان «بررسی ماهیت فقهی و حقوقی بیت‌کوین» با استفاده از روش توصیفی و تحلیلی به بررسی پرداخته است. نتایج این تحقیق نشان می‌دهد کشورهای غربی، آمریکا، چین و غیره این نوع ارز را دیجیتالی را به رسمیت شناخته و بر آن قوانینی را وضع کرده‌اند؛ اما در جوامع شیعه و اهل سنت چه داخل ایران و سایر کشورها به طور کامل این نوع ارز را باطل اعلام کرده‌اند.

آذری و همکاران (۱۴۰۰) در مقاله‌ای تحت عنوان «بررسی احکام فقهی ارز مجازی: مطالعه موردی بیت‌کوین» با روش توصیفی و تحلیلی به صورت کتابخانه‌ای به بررسی پرداخته‌اند. نتایج این تحقیق دال بر آن است که دیدگاه فقه در مقابله با موارد مستحدثه مالی از جمله بیت‌کوین تأییدی است. پول مورد تأیید فقه شیعه محصور به وجوده نقد نیست. مالیت یک ارز رابطه مستقیمی با مطلوبیت آن در میان عرف عقلاً و مردم دارد. در فقه شیعه

هیچ قید و مبنایی مبنی بر آنکه مالیت ایجادشده از مزایای مصرف‌گرایی باشد، وجود ندارد و ارز مجازی و بیت‌کوین مالیت دارد.

میرزاخانی و سعیدی (۱۳۹۷) در مقاله‌ای تحت عنوان «بیت‌کوین و ماهیت مالی‌فقهی پول مجازی» به بررسی این مسئله به روش تحلیلی پرداخته‌اند. در این مقاله در ابتدا مالیت بیت‌کوین و رمزارزها را مورد تأمل قرارداده و به این نتیجه رسیده‌اند که با توجه به ویژگی‌ها و خلاصه‌ای موجود در آن و عدم تأیید عقلاً به راحتی نمی‌توان برای آن مالیت قابل شد و از آنجا که کارکردهای اصلی پول به عنوان ارزش مبادله‌ای خالص در این رمزارز کامل نیست، در حال حاضر نمی‌توان بیت‌کوین را به عنوان یک پول شناخت و اطلاق لفظ ارز به آن نوعی تسامح در تعییر است؛ همچنین عقلایی جامعه برای معاملات مبنی بر بیت‌کوین، سبب عقلایی و عرفی قابل نبوده و از این رو این معاملات از مصاديق اکل مال به باطل و سفهی‌بودن معامله خواهد بود و نوسان قیمت در بیت‌کوین و ناشناخته و خطرپذیربودن این رمزارز، معاملات آن را با غرر همراه خواهد کرد؛ لذا با توجه به چالش‌های دیگر پیش روی معامله با این رمزارزها صحت آن از نظر فقهی با اشکال روبرو خواهد بود.

عیوضلو و همکاران (۱۳۹۸) در مقاله‌ای تحت عنوان «تحلیل فقهی-اقتصادی استخراج رمزارزهای مجازی در نظام اقتصادی اسلام» با استفاده از روش تحلیلی به بررسی آنها پرداخته‌اند. نتایج تحقیق آنها نشان می‌دهد اولاً با توجه به گسترش مصاديق مختلف ارزهای مجازی، باید حکم استخراج هر ارز مجازی را به صورت مجزا با اصول و قوانین اسلامی تطبیق داد. در این راستا از منظر فقه فردی اگر پاداشی که در ازای فعالیت استخراج پرداخت می‌شود، امری باشد که در نظام اقتصادی، عوض و مابهازی معتبر نداشته باشد، عقد باطل است؛ ثانیاً از منظر فقه حکومتی پرداختن به این نوع فعالیتها در صورتی که منجر به تقویت حکومت اسلامی شود، جایز بوده و باید مورد توجه قرار گیرد و در صورتی که موجب استیلای نظام سلطه بر حکومت اسلامی گردد، جایز نیست.

خردمند (۱۳۹۸) در مقاله «تحلیل فقهی فرایند استخراج و مبادله ارزهای مجازی» با استفاده از روش تحلیلی پس از بررسی شقوق مختلف عقود و معاملات در سطح فردی، به این نتیجه رسیده است که مالکیت ارزهای مجازی را می‌توان در قالب تلاش برای رمزگشایی و حیازت دریافتی از شبکه تفسیر کرد. همچنین وی در باب معامله این ارزها به این نتیجه

رسیده است که امکان مراعات شرایط متعاقدين، عوضين و انشای معاطاتی تمليک وجود دارد و اشكالات مطرح شده درباره تجارت رمزارزها از جمله بيتکوين، همچون پولشوبي و ايجاد حباب ارزى و غرري و ضرري بودن خريد آن، نمى تواند مبانى عدم مشروعیت تجارت رمزارزها باشد.

نوابپور (۱۳۹۷) در پيانانame کارشناسى ارشد خود با موضوع «تحليل فقهی کارکردهای پول رمزنگاری شده (مورد مطالعه بيتکوين)» و همچنين مقاله مستخرج از آن به بررسی فقهی حكم استفاده از پولهای رمزنگاری شده، با استفاده از روش تحقيق «اجتهاد چندمرحله‌اي» پرداخته است. نتایج پژوهش او نشان مى دهد به طور کلی پولهای رمزنگاری شده به دليل تطابقشان با اصول منوعیت ربا، منوعیت ظلم، حفظ حقوق مالکیت و آزادی، در معاملات نسبت به نظام پولی جاري ارجحیت دارد؛ اما به طور خاص استفاده از يكى از مصاديق آن، به نام بيتکوين، به دليل ويزگىهای خاص آن جايز نیست.

سلیمانیپور و همکاران (۱۳۹۶) در مقاله خويش تحت عنوان «بررسی فقهی پول مجازی» سعی کرده‌اند بر اساس ماهیت‌شناسی پول مجازی و تحليل فقهی پول، بر پایه نظریه مال اعتباری بودن پول، احکام شرعی در خصوص پول مجازی را تبیین نمایند. نتایج تحقيق ايشان نشان مى دهد تنها ملاحظه پذيرش پول مجازی در نظم کنونی پول، سامان نظام دو پول حقیقی و مجازی در کنار يکدیگر است.

ابوبکر (۲۰۱۸) در تحقيق خود ابتدا به سير تکاملی پول و رسيدن به پولهای جدید یعنی ارزهای رمزنگاری شده، پرداخته، سپس مالکیت بيتکوين را مورد تحليل فقهی قرار داده است. نتایج نشان مى دهد مالیت بيتکوين مورد قبول اسلام است و از نظر ايشان، استفاده از آن حلال است.

مفتي فرازآدم (۲۰۱۷) در مقاله‌اي تحت عنوان «تحقيق بر روی پول و بيتکوين بر اساس قوانين اسلامي و اقتصاد» به بررسی اين سؤال پرداخته که آيا بيتکوين را بر اساس قوانين اسلامي در حوزه پول مى توان يك پول اسلامي به تمام معنا به شمار آورد.

همان گونه که مشاهده مى شود، اکثر تحقيقات فقهی و اسلامی انجام شده در خصوص ارزهای مجازی، به بحث مبادله و خريد و فروش آنها پرداخته‌اند؛ ولی از نظر نگارندگان على رغم تلاش‌های علمی قابل تقدیر مؤلفان، برخی اشكالات فقهی همچنان بدون پاسخ

اجتهادی مناسب باقی مانده که در این مقاله به آنها پرداخته می‌شود. این اشکالات عبارت‌اند از: ۱. نبود مالیت محض برای رمزارزها؛ ۲. اصل مالیت داشتن رمزارزها؛ ۳. اکل مال به باطل؛ ۴. صادرنشدن رمزارزها از دولت؛ ۵. عدم عینیت رمزارزها؛ ۶. انتفاع ذاتی رمزارزها؛ ۷. عدم وجود قدرت مرکزی و واسطه‌ها؛ ۸. خطرپذیری معامله با رمزارزها.

ریشه و تاریخچه رمز ارزها

۱۱

گرچه ریشه و بنیان نظری ارزهای مجازی را باید در مکتب پولی اتریش و نحله متالیسم دنبال کرد، در مورد تاریخچه پیاده‌سازی پول و ارز مجازی‌ای که تحت نظارت و سلطه دولت ها نباشد، باید گفت تاریخچه پول‌های مجازی و دیجیتال به تحقیقات دیوید چام و استفان برندز در سال ۱۹۸۳ باز می‌گردد. افرادی چون آدام بک تأییدیه کار در شبکه و سازوکاری برای کنترل از طریق الگوریتم‌ها هش‌کش (Hashcash) را توسعه دادند تا آنکه وی دای پروتکل پول رمزگذاری شده را پیشنهاد کرد (بانک مرکزی اروپا (ECP)، ۲۰۱۲).

وی دای در سال ۱۹۹۸ به منظور تسهیل انجام امور مالی و ایجاد پولی بدون حضور واسطه‌ها (بانک‌ها) و توسط افراد جامعه پیشنهاد نوعی جدید از پول الکترونیک را داد که از روش رمزگذاری رایانه‌ای برای کنترل تولید پول و معاملات بدون واسطه و مرجع مرکزی استفاده می‌کرد (Raskin, 2013).

فصلنامه علمی اقتصاد اسلامی / مقاله علمی پژوهشی / پرسنی فنی رمز ارزها با تمرکز بر اشکالات ...

بنا بر تعریف بانک مرکزی اروپا پول مجازی نوعی پول دیجیتال مقررات‌گذاری نشده است که به صورت معمول توسط توسعه‌دهندگان آن کنترل می‌شود و توسط اعضای یک جامعه مجازی خاص پذیرفته و استفاده می‌شود.

تعریف رمز ارزها

کلماتی مانند ارز دیجیتال، ارز مجازی، رمزارز، ارز رمزپایه، ارز رمزنگاری شده یا حتی رمزینه پول که در کتاب‌ها، سایتها، مقالات و کلیه منابع مرتبط، به چشم می‌خورد، درواقع برگردان انگلیسی یک کلمه است و یک مفهوم را می‌رساند، یعنی کریپتوکارنسی (Cryptocurrency) است. کریپتوکارنسی از جمع دو لغت «Crypto» به معنای رمزی، سری، پنهانی و «Currency» به معنای پول رایج و ارز ایجاد شده است و مجموع آن، یعنی پول یا ارزی که بر پایه علوم رمزنگاری شده ایجاد شده و می‌تواند با استفاده از علم ریاضیات، کدهای

رمزگاری شده‌ای را ایجاد کند تا اطلاعات پنهان بماند و کسی نتواند در روند تولید، انتشار و انجام مبادلات خلی وارد آورد. البته تعابیر فوق الذکر با یکدیگر تفاوت‌های ظرفی دارد و به کاربردن آنها به جای هم نادرست است؛ لکن در نوشه‌ها غالباً تمام این عناوین و مصاديق در ذیل لغت کریپتوکارنسی به کار برده می‌شود. در تعابیر ارزهایی هستند که به صورت الکترونیکی ذخیره و منتقل می‌شوند. هر گونه پولی که بر مبنای صفر و یک باشد، در این تعریف می‌گنجد، اعم از اینکه مبنای آن پول سنتی و بانکی باشد یا ارزهای مجازی. لذا ارز دیجیتال مفهومی موسع دارد و کلیه ارزهایی را که غیر فیزیکی‌اند، در بر می‌گیرد (Wagner, 2014). ارز مجازی (Virtual currency) از این جهت که غیر ملموس است، نوعی ارز دیجیتال محسوب می‌شود و وجه تمایز آن این است که پول دیجیتال نماینده اسکناس‌های بانکی است که فقط سازوکار آن غیر فیزیکی شده است؛ در حالی که ارز مجازی هیچ گونه ارتباطی با پول بانکی نداشته، یک ارز جدید با سازوکار منحصر به فرد است (نواب‌پور، یوسفی و طالبی، ۱۳۹۷، ص ۲۱۹).

در طول زمان تعداد پول‌های مجازی نیز در دنیا در حال افزایش است. هم‌اکنون بیش از ۳۰۰۰ رمزارز با ارزش تقریبی ۱۵۰۰ میلیارد دلار وجود دارد که تعداد و ارزش آنها در حال افزایش است (مرکز پژوهش‌های مجلس، ۱۳۹۷). ارزهای مجازی همچون بیت‌بال (Byteball)، لیت‌کوین (Litcion)، مینور (Monero) و... وجود دارد که با توجه به سیستم تولید و استخراجی که برای هر یک از آنها وجود دارد، درنهایت میزان تولید مشخص و محدودی دارد. برخی از آنها در ابتدا تولید و استخراج شده و تنها به عنوان یک نوع پروتکل بین‌بانکی از آنها برای تبادل ارزش استفاده و برخی نیز به مرور زمان استخراج و تولید می‌شود.

پول مجازی به دو دسته قابل تبدیل (Convertible) و غیرقابل تبدیل (Non Convertible) تقسیم می‌شود. پول‌های مجازی غیرقابل تبدیل به هیچ عنوان امکان تبدیل به پول‌های بانکی را ندارند؛ همانند پول‌هایی که در بازی‌های رایانه‌ای یا موبایلی کسب می‌شوند و فقط امکان خرج در همان بازی را دارند و اصطلاحاً به آنان «سکه بازی» (Coin Game) می‌گویند. این ارزها صرفاً به صورت متمرکزنده (Centralized)؛ یعنی یک نهاد مرکزی به طور مثال سازنده بازی آن را انتشار می‌دهد، قانون‌گذاری می‌کند و دفتر کل را نزد خود نگاه می‌دارد که Gold- E معروف‌ترین مثال از این دسته می‌باشد؛ اما در مقابل پول مجازی قابل تبدیل امکان تبدیل

به پول‌های حقیقی و بالعکس را دارد و از آن برای خرید کالا و خدمات حقیقی و مجازی می‌توان بهره برد. این نوع پول‌ها رشدیافته‌ترین نمود از پول‌های مجازی است و بلوغ پول‌های مجازی را نشان می‌دهد (Chow, Guo, 2008).

۱۳

فصلنامه علمی اقتصاد اسلامی / مقاله علمی پژوهشی / پرسنی فقهی رمز ارزها با متوجه به شکالات ...

این پول به دو دسته متتمرکز و غیر متتمرکز (Decentralized) تقسیم شده است. متتمرکز بدین معناست که انتشار و کنترل ارز توسط یک نهاد مرکزی مانند وبمانی صورت می‌پذیرد. در مقابل پول مجازی غیر متتمرکز به معنای انتشار و کنترل پول فارغ از کنترل و مدیریت نهاد مرکزی بوده، توسط کلیه افراد موجود در شبکه با به کارگیری علم رمزگذاری مدیریت می‌شود. به همین جهت به پول مجازی قابل تبدیل غیر متتمرکز، پول رمزنگاری شده می‌گویند؛ چراکه کلیه فرایندهای آن از جمله ثبت و تأیید تراکنش‌ها به جای اینکه توسط نهاد مرکزی انجام گیرد، از طریق افراد و با سازوکار علوم ریاضی و رمزنگاری صورت می‌پذیرد؛ تأمین امنیت این شبکه پولی غیر متتمرکز که فارغ از هر گونه نظارت و کنترل است، نیاز به یک سازوکار رمزنگاری شده دارد تا اعتماد افراد به آن جلب شود؛ به عبارت دیگر در سازوکار این پول نیاز به اعتماد به هیچ نهادی نیست و الگوریتم‌های ریاضی و رمزگذاری صحت معاملات را تأیید می‌کنند و هیچ کاربری نمی‌تواند در شبکه تغییر ایجاد نماید (Narayanan, et al. 2015).

می‌توان گفت یکی از انگیزه‌های اصلی اختراع این شبکه متتمرکز، غیرپولی بودن آن است؛ چراکه این پول در پی نارضایتی از دخالت نهاد مرکزی و ناظر در سیستم اقتصادی پدید آمد. بدین جهت مخترعان این پول در صدد آن بودند تبادلات مالی به صورت فرد弗د بدون دخالت هیچ نهاد واسطی انجام پذیرد که در این صورت هم هزینه مبادلات کاهش می‌یابد و هم سرعت انتقال افزایش پیدا می‌کند و مهم‌تر از همه کسی نمی‌تواند اقدام به چاپ بی‌رویه پول برای منافع خود نماید و ارزش پول را کاهش دهد. راه حل این مسئله اختراع یک پول غیر متتمرکز بر پایه انتقال فردی‌فرد و متن‌باز (Open Source) بود که تحت کنترل هیچ نهادی نباشد (Financial Action Task Force, 2014).

تبیین ماهیت رمزارزهای مجازی

در ورای همه ارزهای دیجیتال مفهومی وجود دارد به نام «DLT» که مخفف Distributed Ledger Technology است. این مفهوم به معنای «تکنولوژی دفتر کل توزیع شده» است. در حالت اثبات مالکیت از طریق قدرت مرکزی، بانک یک دفتر کل دارد که در آن دارایی افراد ثبت و ضبط شده است؛ ولی در تکنولوژی دفتر کل توزیع شده که در ارزهای دیجیتال حاکم است، هر کسی که درون شبکه وجود دارد، دارای یک دفتر کل است که در آن دارایی افراد ثبت شده است که در این روش غیر متمرکز، از دو مفهوم امضای دیجیتال و مفهوم الگوریتم «SHA256» که تابعی از توابع «HASH» (درهم‌ساز) است، برای صحت حقیقی و واقعی بودن یک تراکنش و انتقال مالکیت در مبدأ و مقصد استفاده می‌کنند.
در نظام بانکی بانک یک دفتر کل دارد که در آن دارایی افراد ثبت می‌شود؛ اما در رمزارزها هر فرد یک دفتر کل دارد که در آن دارایی افراد ثبت می‌گردد. وقتی فردی پیامی برای دیگری می‌فرستد، برای دزدیده و فاش نشدن از کلید عمومی و کلید خصوصی استفاده می‌کند. کلید عمومی شماره حساب و کلید خصوصی امضای مخصوص برای دسترسی به حساب است
(Franco, 2014).

همچنین در این بستر اطلاعات تراکنش‌ها به وسیله بلاک‌چین (دفترچه یادداشت دیجیتال) نگهداری و به صورت غیرقابل تغییر بین نودها توزیع می‌شود. هر گاه فردی کوینی برای دیگری ارسال کند، نودها بلاک‌چین را ورق زده، موجودی فرستنده را به دست می‌آورند تا از تراکنش اطمینان یابند. بلاک‌چین از برگه‌هایی به نام بلاک تشکیل شده و درون آنها اطلاعات و داده‌ها قرار گرفته است. تراکنش در صورت عدم مغایرت با قوانین شبکه توسط نودها معتبر شناخته می‌شود و در محلی به نام مempool (Mempool) منتظر می‌ماند تا فرایند تأیید شدن را طی کند. یک تراکنش می‌تواند توسط چندین استخراج‌کننده انتخاب شود و در بلاک آنها قرار گیرد (Rستمی، ۱۴۰۰، ص ۲۲۳).

در ادامه جهت بررسی دقیق فقهی موضوع عناصر دخیل در تعریف رمزارزها، تأثیر آنها در حکم و اشکالات عمدۀ وارد بر آنها را تحلیل و بررسی اجتهادی کرده‌ایم.

بررسی فقهی رمزارزها

عناصر دخیل در تعریف و تأثیر آنها در حکم

برخی عناصر مأمور در تعریف ارزهای دیجیتال سبب مناقشه‌های فقهی بین فقهاء امامی و غیر امامی شده و برخی غیر شیعیان به حرمت آن فتوا داده‌اند. با توجه به ماهیت رمزارزها و تمکن بر دو مؤلفه واحد مبادله بودن و هیئت الکترونیکی داشتن به مهم‌ترین مناقشه‌های فقهی معامله با آنها می‌پردازیم.

۱۵

۱. واحد مبادله

همان گونه که بیان شد، به نظر می‌رسد نزد سازندگان رمزارزها، آنها از سنخ پول و بدل از اسکناس‌های کاغذی رایج می‌باشند. توجه به نام‌گذاری این ارزها به «عمله» در عربی و مترافات آن در سایر زبان‌ها مانند «ارز» در زبان فارسی یا «Currency» در زبان انگلیسی، درنظرگرفتن تاریخ به وجود آمدن این ارزها و اموری که به عنوان انگیزه‌های اختراع آنها گفته می‌شود، می‌تواند شاهد این ادعا باشد.

دو انگیزه مهم اختراع رمزارز توسط بنیان‌گذاران آن را می‌توان ازین‌رفتن یا مضيق‌شدن سیطره دولت‌ها بر سیاست‌های پولی در حوزه داخلی و مدنی دانست که ممکن است منجر به کاهش ارزش پول یا ایجاد تورم و وسیله‌ای برای ازین‌رفتن فشارهای اقتصادی مانند تحریم‌های بانکی بر کشورهای مستقل شود.

همین نکته که رمزارزها پول باشند، سبب مناقشه‌ها و شباهات فقهی شده که آیا آنها خصوصیات معتبر در پول‌های شرعی را دارا هستند؟

به این شباهات یکی پس از دیگری می‌پردازیم:

۱-۱. نبود مالیت محض برای رمزارزها

از نظر برخی فقیهان شروط معتبر برای متصف‌شدن یک چیز به نقد و پول بودن این است که از اموری باشد که مالیت اشیای دیگر با آن اندازه‌گیری شود یا به تعبیر دیگر از اموال محض باشد؛ این در حالی است که به جهت عدم شیوع و رواج ارزهای دیجیتال به حدی که آنها را معیاری برای اندازه‌گیری اشیای دیگر قرار دهد، آنها هنوز این ویژگی را در بازارهای داخلی و خارجی پیدا نکرده‌اند؛ بلکه مسئله به عکس است و در بیشتر اوقات این

رمزارزها هستند که با پول‌های رایج قیمت‌گذاری می‌شوند که در این صورت آنها بیشتر شیوه کالا هستند تا پولی که قرار است معیار قیمت‌گذاری باشد.

اولین ویژگی پول آن است که وسیله مبادله است؛ یعنی اگر کسی بخواهد چیزی را بخرد و منتقل به ملکش کند، وسیله رسمی این مبادله پول است (مدرسى یزدى، ۱۴۰۰). واضح است که تا شیوع نباشد، پول وسیله مبادله نخواهد بود. برخی از محققان عامه در این باره گفته‌اند:

شیوع معامله با پول یک امر ضروری است تا آن پول بتواند وظایف اقتصادی

خود را مثل ابزار تبادل بودن و به دست آوردن اشیا، نگهداری از ارزش اموال

و معیار قیمت‌گذاری اشیا را ادا کند؛ پس پولی که مثلاً مقبولیتش محدود

باشد، همه اشیا یا غالب اشیا را با آن نمی‌شود به دست آورد. مقصود از شیوع

معامله با پول، تداول آن داخل یک حکومت واحد است و شرط نیست که

معامله با آن در همه مکان‌ها شیوع پیدا کرده باشد؛ پس همین اندازه که تعامل

با آن شایع شده باشد و داخل کشور صادرکننده تداول پیدا کرده باشد، برای

تحقیق شرط شیوع معامله کافی است. بر این مطلب مترب می‌شود که

پول‌های محلی که داخل دولت صادرکننده متدال هستند، پول‌هایی هستند

که از این جهت مقبول و معتبرند، اگرچه در کشورهای دیگر تداول با آنها

مقبول نباشد یا اصلاً دارای قیمت و ارزش نباشند (زید، ۱۴۴۴ق).

آنچه این محقق بیان داشته که برای تحقیق عنوان نقد و پول لازم است آن شیوع پیدا کرده باشد، تمام است؛ زیرا پول و معادل‌هایی مانند نقد و عمله^۱ مفاهیم عرفی‌اند نه شرعی و معلوم است که بر مالی که به آن رتبه‌ای از شناخت و شیوع در بین مردم نرسیده است که معیار قیمت‌گذاری برای سایر اشیا باشد، عنوان پول، نقد و عمله صدق نمی‌کند. به عبارت دیگر پول چیزی است که اجماع جامعه بر آن باشد که آن معیار قیمت‌گذاری و حفظ ارزش اموال قرار گیرد.

اما به نظر می‌رسد علم رغم مطلب گفته شده، از این ناحیه اشکالی بر معامله با رمزارزها وجود ندارد. برای توضیح این مدعای لازم است به دو نکته اشاره شود.

^۱ وجه نام‌گذاری عمله آن است که عمله چیزی است که نوعاً با آن معامله می‌کنند.

نکته نخست: پول و نقد اگرچه موضوع عده‌ای از احکام شرعی مانند وجوب زکات نقدین، حرمت معاوضه آنها با تفاضل، اشتراط تقابل در مجلس در صحت بیع آنها، اشتراط صحت مضاربه به نقدبودن رأس‌المال و همچنین اینکه از اصناف دیه است، بسیاری از فقهای عظام این احکام را به خصوص نقدین رایج در زمان نبی اکرم ﷺ و ائمه طاهرين ﷺ یعنی درهم و دینار اختصاص داده و آن را به سایر اقسام نقود مانند پول‌های ورقی رایج در امروز تعمیم نداده‌اند. در تکمله عروه الوثقی آمده است:

۱۷

اسکناس شمرده‌شده از جنس غیر نقدین، قیمت معین خود را دارد و بر آن حکم نقدین بار نمی‌شود؛ پس جائز است بیع بعض از آن با بعض دیگر و بیع آن با نقدین همراه با تفاضل و همچنین حکم صرف بر آن که وجوب قبض در مجلس باشد، جاری نمی‌شود (سید یزدی، ۱۴۴۰).

در **منهاج الصالحين** سید حکیم آمده است: «حکم صرف بر پول‌های کاغذی مثل دینار عراقی و روپیه هندی و تومان ایرانی و دلار و پوند و مانند آن از اوراق که در این زمان به جای نقدین استعمال می‌شوند، جاری نمی‌شود؛ پس صحیح است بیع بعض از آن به بعض دیگر و اگرچه تقابل قبل از افتراق محقق نشود، کما اینکه زکات نیز در آنها نیست» (طباطبایی الحکیم، ۱۳۳۸).

احوط جاری کردن حکم صرف بر پول‌های کاغذی است؛ پس دینار به تومان فقط همراه تقابل از دو طرف بیع می‌شود. البته از برخی فقهای عظام مانند شهید صادر میل به تعمیم ظاهر می‌شود: «احوط جاری کردن حکم صرف بر پول‌های کاغذی است؛ پس بیع دینار به تومان فقط همراه تقابل از دو طرف صورت می‌گیرد». همان طور که در جایی دیگر در بحث زکات نقدین بیان می‌کند:

در اینجا کلامی است که آیا زکات نقدین به خصوص آن چیزی که به نقود نام‌گذاری می‌شود، اختصاص پیدا می‌کند یا نه مقصود از نقدین در زکات هر چیزی است که تمضی در مالیت پیدا کند - یا به طبیعت خودش مانند نقود یا به عنایت آماده‌سازی اش برای تجارت مثل کالای تجاری - ولی شرط است در وجوش که بر آن کالا طبق قول به وجوب یک سال بر کالا به عینش بگذرد (صدر، ۱۴۴۰ق).

برخی دیگر از فقهاء مانند مرحوم آیت‌الله هاشمی قایل به تفصیل شده‌اند. ایشان در باب زکات احتیاط کرده و بیان می‌کند: «در الحقاق پول‌های کاغذی که امروزه برای معامله رایج‌اند، به نقدین در وجوب زکات، وجهی است که همراه با آن احتیاط ترک نمی‌شود و نصاب در آن نصاب طلا است» (طباطبایی الحکیم، ۱۳۳۸). این در حالی است که در باب صرف به همان فتاوی مرحوم آیت‌الله حکیم (همان، ج ۲، ص ۷۰) و در باب دیه به الغای خصوصیت از درهم و دینار قایل شده است** (هاشمی شاهروodi، ۱۴۳۲ق).

به هر حال در محل کلام، به نظر سه راه مقابل فقیه قرار دارد که به هر کدام از آنها و نتایجشان اشاره می‌شود:

۱. فقیه به عدم الغای خصوصیت از سکه طلا و نقره (دینار و درهم) به نحو مطلق قایل می‌شود. نتیجه این قول آن است که بین موصوف‌شدن رمزارزها به پول و نقدیت عرفی و موصوف‌نشدن آنها فرقی نیست؛ زیرا مفروض آن است که از منظر فقیه احکام مذکور بر قسم خاصی از نقود که درهم و دینار معهود باشند، جاری می‌شود نه همه انواعش پس نقود رایج و رمزارزها در اینکه احکام بر درهم و دینار بار نمی‌شود، مشترک‌اند.
۲. فقیه قایل می‌شود که درهم و دینار مذکور در نصوص تنها یک مثال برای نقد رایج در بین مردم هستند؛ پس چون خصوصیتی برای درهم و دینار قایل نیست، در این هنگام به بارشدن همه احکام مذکور بر آن چیزی که عنوان ذکرشده بر آن عرفًا صدق کند، فتوا می‌دهد. نتیجه این قول آن می‌شود که اگر احراز کرد که پول دیجیتال واقعًا پول است، مضاربه بر آن را جایز می‌شمارد، به وجوب زکات و حرمت بیعش با تفاضل و غیر آن از احکام فتوا می‌دهد.

با فرض شک در صدق عنوان بر آنها نیز در هر حکم به آن چیزی که مقتضای دلیل لفظی یا اصل عملی است، رجوع می‌کند که در هر مسئله متفاوت خواهد بود.

۳. فقیه در ترتیب احکام تفصیل می‌دهد؛ به این نحو که در بعضی احکام شرعی قایل به معلومیت یا احتمال خصوصیت نقود مسکوک معهود یعنی دینار و درهم می‌شود و در

** مانند این فتاوی دیگری در کلمات فقهاء عظام وجود دارد که ما در صدد استقراری تام آنها نیستیم.

برخی دیگر از احکام شرعی خصوصیتی نمی‌بیند. نتیجه تفصیل با ملاحظه دو فرض گذشته روشن می‌شود.

از مجموع مطالب گفته شده در نکته نخست حاصل می‌شود که اگر کسی قایل شد که برخی از احکام مترتب بر مطلق نقود می‌شوند و اختصاصی به دینار و درهم ندارند و هم چنین نپذیرفت که رمざرزها از جمله پول‌ها و نقود باشند، این احکام را نمی‌تواند بر آن‌ها مترتب سازد؛ اما با توجه به نکته دوم که بیان می‌شود این مطلب ارتباطی به صحت معامله با آن‌ها ندارد.

۱۹

نکته دوم: قیود مذکور در کلام محقق عامی، از جمله قید شیوع معامله، قید اتصاف شیء به نقدیت است نه ثمنیت؛ زیرا به لحاظ فقهی مسلم است که ثمن اگر مال باشد و قابل نقل، برای بيع کفايت می‌کند. حتی برخی فقها به عدم اشتراط مالیت برای ثمن قایل شده‌اند. پس به هیچ عنوان شیوع معامله با آن شیء برای ثمنیت معتبر نیست.*

امام خمینی رهبری بیان می‌کند: «اما ثمن جایز است که منفعت باشد یا عملی باشد که مالیت دارد، بلکه جایز است حق قابل انتقال باشد؛ مانند حق تحریر و اختصاص...» (خمینی، ۱۴۳۹ق). همچنین در خصوص حکم نسبت به اجرت بیان می‌کند: «جایز است که عین خارجیه باشد یا کلی فی الذمه باشد یا عمل باشد و یا منفعت باشد یا حق قابل نقل باشد، مثل ثمن در بيع».

پس عدم اتصاف رمزارزها به نقدیت و پول‌بودن – بر فرض تسلیم شدن به آن – مانع از جواز قراردادن آنها به عنوان عوض در معاملات نخواهد شد. بلکه با توجه به مطالب مذکور روشن می‌شود که ثمن قرار دادن رمزارزها با فرض عدم مالیت آنها از نظر فقهایی مانند مرحوم امام خمینی بلاشكال است.

بله همان گونه که ذکر شد، مالیت در عوض معتبر است و آن در رمزارزها بدون شک محقق است. البته مالیت رمز ارزها نیز محل مناقشه و تشکیک از سوی برخی قرار گرفته است که در ادامه به آن پرداخته می‌شود.

* اگرچه اکنون آنچه شایع است، مبيع قرارگرفتن رمزارزهاست نه ثمن شدن آنها، محل بحث آن است که در ثمن قرار گرفتن صرف مالیت برای شیء کافی است و لزومی به شیوع آن نیست؛ به عبارت دیگر در معامله لزومی ندارد که ثمن حتماً پول باشد، بلکه می‌تواند از اموال دیگر باشد.

۲-۱. اشکال بر مالیت رمزارزها*

بعد فراغ از پاسخ به این اشکال که رمزارزها ذاتاً مالیت ندارند، اشکال دیگری نیز مطرح می‌شود. مالیت هر شیء وابسته به نوعیت رغبت عقلایی به آن شیء است و این نحو رغبت در حال حاضر نسبت به پول‌های دیجیتال منتفی است. پول‌های رایج که اگرچه خودشان ذاتاً تنها یک کاغذند که منفعتی ندارند، به جهت اعتباری که دارند با واسطه می‌توانند نیازهایی را مرتفع کنند و از این حیث دارای منفعت شده و به تبع مورد رغبت عقلاً قرار گرفته‌اند؛ اما رمزارزها این گونه نیستند و نهایت مورد رغبت بعضی از عقلاً می‌باشند و به راحتی نمی‌توان برای آنها مالیت قایل شد (میرزاخانی و سعدی، ۱۳۹۷، ص ۷۹). اما در این مطلب اشکالاتی وجود دارد:

اولاً در مالیت، عمومی بودن رغبت عقلاً معتر نیست؛ بلکه وجود رغبت عقلایی شخصی نیز کافی است؛ یعنی اگر تنها رغبت شخصی وجود داشت که توجیه کننده عقلایی داشت نیز مال صدق می‌کند؛ مثلاً اگر وجود ورقه‌ای فرض شود که خطی روی آن وجود دارد و مشتری ببیند این خط پدر یا جد اوست و بخواهد آن را بخرد و به عنوان یادگاری از پدر یا جدش حفظ کند، در این صورت با اینکه به این ورقه کاغذ عموم عقلاً رغبت و تمایلی ندارند، آن را مال می‌دانند (هاشمی شاهروdi، ۱۴۳۸ق)؛ زیرا عقلاً آن شخص را تخطیه نمی‌کنند که برای به‌دست‌آوردن یادگاری از جدش هزینه کند، اگرچه خود آنها برای به‌دست‌آوردن آن شیء مالی را پرداخت نخواهند کرد.

توضیح بیشتر آنکه معنای عمومیت رغبت عقلاً این نیست که همه مردم یا حتی بیشتر مردم به آن شیء رغبت داشته باشند؛ زیرا التزام به چنین چیزی سبب خروج بسیاری از اشیائی که مالیت‌شان مسلم است، از مالیت خواهد بود؛ برای مثال بسیاری از غذاها و میوه‌های گران‌قیمت در برخی مناطق عالم وجود دارد که بسیار یا بخشی از مردم دیگر مناطق از آنها مشمیز می‌شوند یا بعضی از لباس‌ها و پوشش‌ها که برای برخی مردم پوشش مطلوب محسوب می‌شوند، برای برخی دیگر به جهت اعتقادات دینی و فرهنگی آنها اموری ناپسند

* در عنوان قبل از عدم لزوم مالیت محض برای رمزارزها بحث شد که مراد این بود که رمزارزها و سیله ارزش‌گذاری اشیا و تبادل مالی نشده‌اند یا به اصطلاح پول نیستند. در این اشکال بحث از اصل مالیت آنهاست.

شمرده می‌شوند؛ با این وصف کسی در صدق عنوان مالیت بر این گونه امور تردید نمی‌کند.
پس بهنچار رغبت بعضی از مردم برای اتصاف به مالیت کفایت می‌کند.

ثانیاً فقدان مالیت -بر فرض تسلیم به آن- تنها زمانی مانع از صحبت بیع است که بیع به
مبادله مال به مال تعریف شود؛ ولی اگر نظر برخی فقهاء مانند امام خمینی پذیرفته شود که
بیع را به گونه دیگر تعریف نموده، امر آسان خواهد شد (Хمینی، ۱۴۲۱ق، ص ۳۷).

۲۱ البته اگر فقیهی قوام بیع را هم به همین مالیت بداند، نهایت به عدم جواز بیع رمزارزها
قابل می‌شود نه عدم جواز مطلق هر عقدی با آنها و در این حال تمسک به عموم ادله امضا
و معامله رمز ارزها در ضمن عقود دیگر به جز بیع ممکن است.

مؤید این مطلب آن است که شیخ انصاری در مکاسب در حالی که به استغراب ممنوعیت
بیع زالو برای مکیدن خون بر مرحوم علامه حلى اشکال می‌کند، می‌فرماید: مانعی از التزام
جواز بیع هر آن چیزی که برای او نفعی باشد، نیست و اگر شک شود در مثل مالیت در این
اشیا که مستلزم شک در صدق عنوان بیع است، حکم به صحبت معاوضه بر آن به جهت
عمومات تجارت، صلح و عقود و هبه معاوضه و غیر از این عقدها ممکن است. همچنین
مانعی نیز برای حکم به صحبت نیست؛ زیرا مانع در این موارد تنها اکل مال به باطل است که
مفروض عدم تحقق آن در مقام است (انصاری، ۱۳۳۸).

حاصل آنکه اگر مانند بسیاری از فقهاء شرط اتصاف مالیت اشیا را وجود رغبت عقلایی
و ندرت نسبی بدانیم، بدون شک رمزارزها مال خواهند بود؛ زیرا رغبت عقاولاً به آنها به جهت
منافع حلالی که دارد -همان طور که در مقدمه بیان شد- با حکم وجود ثابت و ندرت در
رمزارزها هم به جهت سختی به دست آوردن این پول دیجیتال در فضای مجازی و سقفی که
برنامه‌ریزان برای آن مشخص می‌کنند، موجود است و با چشم‌پوشی از این مطلب امکان
تصحیح معاوضه رمزارزها با عنایین دیگر نیز وجود دارد.

۳-۱. اشکال اکل مال به باطل

از مطالبی که بیان کردیم، خدشه بر اشکالی که در برخی السننه رایج شده است که معامله
با رمزارزها اکل مال به باطل است، ظاهر می‌شود. اگر مراد از این اشکال آن است که از آنجا
که رمزارزها متصف به مالیت نیستند، اکل مال به ازای آنها اکل مال به باطل است که معلوم

شد عرفاً بر رمزارزها مال صدق می‌کند، بلکه مطلق قابلیت انتفاع حلال از چیزی - همان گونه که از کلام شیخ/نصرایی به دست آمد - آن شیء را از عنوان باطل خارج می‌سازد؛ حتی اگر عنوان مال بر آن صدق نکند و گمان نمی‌رود که انتفاع از رمزارزها وضع بدتری از زالو و کرم داشته باشد. با این حال همان طور که بیان شد منافعی همچون تسريع نقل و انتقال ارز در سراسر جهان، غیرقابل شناسایی بودن طرفین مبادله، خاصیت ضد تورمی داشتن و کارمزد پایین را می‌توان از جمله مهم‌ترین منافع رمزارزها دانست.

البته پذیرفتی است که مالیت رمزارزها ذاتی نیست؛ به این معنا که هیچ حاجتی از حوایج انسان را بدون واسطه برآورده نمی‌سازد؛ بلکه اتصافش به مالیت به جهت آن است که واسطه برای به دست آوردن اموال دیگری است که آن اموال دیگر بالذات مطلوب می‌باشند. یا به تعبیر دیگر شبیه به واسطه‌هایی مانند اسکناس‌ها کاغذی است، اما این تفاوت سبب نمی‌شود که معاوضه مصدق اکل مال به باطل باشد. اگر این امر سبب بطلان معامله باشد، واضح است که معامله بر پول‌های کاغذی مثل دلار و پوند و ریال نیز مصادیق اکل مال به باطل می‌شوند و بطلان چنین قولی واضح است.*

باید متذکر شد که تمام مطالبی که گفته شد بر فرض آن است که مراد از حرف باء در آیه شریفه «يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا لَا تَأْكُلُوا أُمُوَالَكُمْ بِيَنْكُمْ بِالْبَاطِلِ إِلَّا أُنْ تَكُونَ تِجَارَةً عَنْ تَرَاضٍ مِنْكُمْ» (نسا: ۲۹) با مقابله باشد؛ ولی اگر فقهی مانند مرحوم آیت‌الله خوئی استظهارش از آیه شریفه این بود که «باء»ی سببیت است (خوبی، ۱۳۸۴، ص ۱۲۰)، امر آسان‌تر است؛ زیرا سبب در معامله با رمزارزها همان گونه که به عیان واضح است، تجارت از روی تراضی است که از نهی در آیه مستثنی شده است.

۴-۱. اشکال صادرنشدن رمزارزها از سوی دولت

جمهور فقهای عامه به انحصار حق صادرکردن پول به وسیله دولت و حکومت میل کرده و گاهی از این ناحیه بر پول بودن رمز ارزها اشکال نموده‌اند. شافعیه، حنابله، ابویوسف از حنفیه قایل به این امر شده‌اند که ضرب، تولید و صادرکردن نقود و پول از غیر حاکم جائز

* هرچند رمزارزها و ارزهای رایج از جهات دیگری مانند همین رواج داشتن یا نداشتن متفاوت باشند، همان گونه که روشن است، از جهت مالیت ذاتی یا عدم آن تفاوتی ندارند؛ زیرا هیچ کدام ذاتاً منفعتی برای انسان ندارند، بلکه واسطه برای تأمین کالاهایی هستند که آنها دارای منفعت‌اند.

نیست؛ زیرا چنین کاری استبداد و حمله علیه حاکم است، بلکه امام حق دارد هر کسی را که چنین کاری انجام دهد، تعزیر کند. فرقی هم ندارد آنچه ضرب شده است موافق یا مخالف ضرب سلطان در وزن و کیفیت باشد و اگرچه از طلا و نقره خالص باشد. در مقابل /بورحنیفه و ثوری به این قول قایل شده‌اند که هر کس که سکه مسلمانان را ضرب کند و این ضرب سکه او طبق همان ضرب سکه‌هایی باشد که بین مسلمانان وجود دارد که سبب نشود ضرری متوجه اسلام و مسلمین شود، در این صورت مشروط به آنکه سکه‌های طلا و نقره طبق همان ویژگی‌ها و وزن‌هایی که دولت ضرب می‌کند باشد، مانعی از آن نیست (عبدالسمیع و محمد، ۱۴۲۰ق). در کتاب **الموسوعة الفقهية الكويتية** این گونه آمده است:

حق صادرکردن نقود و تولیدکردن پول صرفاً برای امام است و بر او واجب است که فردی را که این وظیفه را انجام می‌دهد، مشخص کند تا فرق سکه خالص از سکه تقلیبی در معاملات مشخص شود و مسلمین از غش در معامله در امان باشند که این به وسیله مهر سلطان بر سکه و علامت معروف بر سکه است و باید به معیار مشخص و وزن مشخص باشد تا معامله با آن به صورت عددی ممکن شود؛ کما اینکه در دوره عبدالملک بن مروان همین اتفاق افتاد و جایز نیست برای غیر امام ضرب سکه؛ زیرا که در این کار استبداد علیه امام و حمله علیه امام است (وزارت الاوقاف و شئون الاسلامیه، ۱۴۰۴ق).

به نظر می‌رسد تنها دلیل فقهای عامه یا احیاناً برخی اندیشمندان شیعه برای اثبات این انحصار با توجه به استدلال‌هایی که برای این مطلب ذکر کرده‌اند، جلوگیری از هرج و مرج و دفع فساد ناشی از غش و تزویر در جامعه است و مراد این نیست که پول‌بودن پول با آن معنای اقتصادی و عرفی که دارد بر حکم دولت و حکومت متوقف باشد. از نظر تاریخی نیز این مطلب معروف است که مسلمانان تا زمان عبدالملک مروان با سکه‌ها و نقدی که در سایر کشورها ساخته شده بود، معامله می‌کردند و او اولین شخصی بود که سکه اسلامی را ضرب کرد (شهیدی، ۱۴۰۰، ص۱۳). پس اگر کسی قایل به بطلان معامله با رمزارزها به جهت عدم ساخت آنها از سوی دولت و حکومت باشد، باید به بطلان معاملات سابقی که با سکه‌هایی که در دولت اسلامی ضرب نشده بود، انجام گرفته نیز ملتزم باشد و گمان نمی‌رود به چنین فتوای ملتزم باشند.

بعضی از معاصرین عامه به این حقیقت معتبر شده‌اند: ... این مطلب متمثل شده است در قایل شدن بعض از فقها به حصر مفهوم نقد در نقودی که اراده حکومت به صورت مستقیم یا غیرمستقیم آنها را به وجود آورده است و به این ترتیب مفهوم نقد را در نوع خاصی که مصدر و منبع آن اراده حکومتی باشد، اختصاص داده‌اند؛ در حالی که این نوع تنها یکی از انواع نقود است و هر پولی به این نحو نیست؛ بلکه این نوع نقد آن چیزی است که به اسکناس کاغذی یا پول رسمی شمرده می‌شوند. اما انواع دیگری از پول وجود دارد که از اراده سلطان و حاکم ناشی نمی‌شود؛ کما اینکه در خصوص طلا و نقره نیز که اهم انواع نقودند، پول‌بودن و نقدیت آنها متوقف بر اراده سلطانی یا تفویض از سمت او نیست؛ زیرا مستند و دلیل توانایی دینار و درهم آن قیمت ذاتی آنهاست و در کنار این دو نقد نقود دیگری هم وجود دارد؛ مثل پول‌های الکترونیکی یا مجازی یا پول‌های رمزگذاری شده و مستند توانایی این پول‌ها رواج و قبولشان از سمت مردم است که به عنوان یک واسطه از آن برای مبادلات استفاده می‌کنند (مصطفی سائو، ۱۴۳۵ق.).

پس نقدیت مرهون تولید حکومتی نیست. بله ولی امر مسلمین این حق را دارد که معامله با چنین پول‌هایی را محدود و بلکه ممنوع کند یا اینکه آنها را از یک جهت مشخص طبق آن چیزی که از مصالح امت می‌بیند، حصر کند؛ اما همان گونه که واضح است، این بحث غیرمرتبط به حقیقت نقدیت آنها و حکم اولی معامله با آنهاست.

این عمدۀ اشکالاتی بود که حول قید وحدت مبادله در تعریف شکل گرفته بود. به نظر تمام این اشکالات قابل دفع باشد. تنها اشکال وارد بر نقدیت و پول‌بودن این رمزارزها از حیث شیوع و عدم رواج آنها به نحوی بود که کالاهای را به این طریق قیمت‌گذاری کنند که تنها ثمره آن مترتب‌نکردن آثار شرعی مطلق عنوان نقد بر رمزارزهاست که ثمره زیادی نیست.

۲. هیئت الکترونیکی

همان گونه که در تعریف ذکر شد، رمزارزها در خارج وجود نداشته، مجرد یک اعداد و نشانه‌هایی هستند که بر مانیتور و سایل الکترونیکی ظاهر می‌شوند و از این جهت اشکالات فقهی که به این ویژگی از رمز ارزها بر می‌گردد، به وجود آمده است.

۱-۲. اشکال عدم عینیت

مشهور فقها در مبيع عین بودن را شرط دانسته‌اند. در مکاسب شیخ انصاری آمده است: «ظاهر ادله آن است که شرط عین بودن مختص به مبيع و موضوع است؛ پس بيع جایی را که منافع با غیر منافع جابه‌جا می‌شوند، شامل نمی‌شود و بر این مطلب قول فقها بر بيع مستقر شده است» (انصاری، ۱۳۳۸). در تقریرات محقق نایینی آمده است:

بدان که در عوضین اموری معتبر شده است که به لحاظ مفهومی مقومات بيع هستند؛ به گونه‌ای که بيع عرفأ صدق نمی‌کند، الا با وجود این مقومات. اما در موضع این اعتبار شده است که عین باشد در مقابل منفعت و حق و دلیل اعتبار این شرط آن است که بيع عرفأ بر نقل غیر عین صدق نمی‌کند (نایینی، ۱۴۳۸ق، ج ۱، ص ۸۸).

برخی فقها مانند حضرت امام در این مطلب با مشهور مخالفت کرده‌اند. مرحوم امام می‌فرمایند: فقهاء گفته‌اند در اینکه مبيع باید عین باشد، اشکال و اختلافی نیست؛ پس بيع شامل بيع منافع و حقوق نمی‌شود. ای بسا آنها تمسک کرده باشند به انصراف ادله به آن چیزی که در خارج رواج دارد یا شک در شمول ادله مطلق برای غیر بيع اعیان (خمینی، ۱۴۳۰ق، ج ۱، ص ۷).

آنچه در مقام مهم است، تحصیل معنای عرفی بيع است، چه به لحاظ شرعی صحیح باشد و چه نباشد؛ نه آن چیزی که به لحاظ شرعی مؤثر است، و گرنه لازم می‌آمد موضوع را به هر آن چیزی که در مؤثربیت شرعی معتبر است، مقید کرد. با توجه به این مطلب روشن می‌شود که تمسک به اجماع یا تosalim اصحاب و عدم اختلاف آنها یا انصراف ادله یا شک در اطلاق ادله هیچ کدام موجه نیست؛ زیرا همه این ادله بیگانه از مقصود ما در این مقام است؛ الا اینکه برای بهدست آوردن معنای عرفی بيع به اتفاق اصحاب تمسک بشود و ضعف آن همان گونه است که می‌بینید؛ زیرا فقها در صدد بیان تفاوت بین بيع و اجاره مؤثر شرعی بوده‌اند. حداقل این احتمال وجود دارد؛ پس کشف معنای عرفی بيع از اتفاق آنها امکان ندارد (خمینی، ۱۴۳۰ق، ج ۱، ص ۱۲). بله ممکن است به تبادر عرفی و صحت سلب بيع از تمیک منفعت به عوض تمسک شود.

در این مطلب اشکال می‌شود که تبادر ممنوع است؛ زیرا تبادری که از غلبه وجودی ناشی شده باشد، غیرمفید است.

اما صحت سلب اگر رجوعش به همان تبادر باشد -همان گونه که در محل خودش تحقیق شده- آن نیز ممنوع است؛ زیرا بیع نزد عقلا و عرف در موارد بیع غیر اعیان نیز تعارف و رواج دارد. همان گونه که بین کشاورزان رایج است که آثار عمل خود را در زمین، مثل شیارکردن، جدولکردن و صافکردن زمین و مثل آن را بفروشنند؛ مثلاً زمانی که بخواهند دانه بکارنند، گمان نمی‌کنم کسی از عقلا در صدق بیع بر این موارد تردید کرده باشد (همان). در زمان ما همچنین بیع حق عقلایی یا اعتبار نیز تعارف و رواج پیدا کرده است. اعتباری که برای مغازه یا دکان عقلا خیال کرده و اسم آن را سرقفلی قرار می‌دهند یا حق آب یا گل که آنها را می‌فروشنند و گمان نمی‌کنم کسی از عقلا اینها را غیر از بیع حساب کند و در صدق مفهوم بیع بر آنها شبه‌ای نیست.

مرحوم امام به درستی این مطالب را بیان کردند. معلوم است که مراد از عینی که در تعریف مشهور اخذ شده، جسم خارجی نیست؛ زیرا صحت بیع کلی به همه اقسام آن از کلی فی الذمه و کلی فی المعین یا مشاع ضروری است؛ بلکه مراد از عین -آن گونه که در کلمات برخی فقهاء به این مطلب تصریح شده- آن چیزی است که مقابل منفعت و حق قرار بگیرد؛ پس اخذ این قید نشان می‌دهد مراد فقهاء آن بوده که معاوضه بر حق و منفعت را از شمول بیع موضوعاً و حکماً خارج کنند و نشان دهنند سinx معاوضه بر منفعت و حق غیر از سinx معاوضه بیعی است. معاوضه بر حق و منفعت یا اسقاط است یا اجاره (همان، ج ۱، ص ۳۱).

اما اینکه شیء ولو در نهایت امر از اجسام خارجی باشد -همان گونه که در بیع کلی وجود دارد- در صدق عرفی کلمه بیع دخیل نیست. بر این مطلب وجودان لغوی و عرفی شهادت می‌دهد؛ چراکه نزد عرف صدق عنوان بیع بدون هیچ مجازگویی در بیع مثل کتب الکترونیکی یا برنامه‌ای که هیچ ظرفی الا فضای مجازی ندارد، واضح است. رمزارزها از همین قبیل‌اند و عدم وجود آنها در خارج صلاحیت مانع شدن از معاوضه بر آنها را ندارد.

۲-۲. اشکال منتفی‌بودن انتفاع ذاتی

ممکن است بر تشبیه که ذکر شد، به این نحو اشکال شود که کتب الکترونیکی و برنامه‌های دیگر دارای منافع ذاتی‌اند؛ به نحوی که این منافع ذاتی این کتب و برنامه‌ها را

به مانند یک کالا خارجی قرار می‌دهند، به خلاف رمزارزها که آنها کالا نیستند؛ زیرا فرض شده که غرض آنها منحصر در تبادل باشد.

بر این مطلب این گونه اشکال وارد می‌شود: اگر این اشکال بر رمز ارزها وارد باشد، دقیقاً بر همه ارزهای کاغذی مانند دلار و پوند نیز با وجود آنکه بیع آنها به لحاظ فقهی اتفاقی است، وارد می‌شود. پس نفی منفعت ذاتی صلاحیت آن را ندارد که مانع از معاوضه شود. از مطلبی که ذکر کردیم، اشکال در فتوای هیئت عمومی شئون اسلامی و اوقاف امارات (فتوى شماره ۸۹۰۴۳) مشخص می‌شود. نص فتوای عبارت است از:

بیت‌کوین یک پول رمزنگاری شده است که معیارهای شرعی در آن فراهم نیست. این معیارها بیت‌کوین را شبیه پولی که حکم معامله با پول‌های قانونی رسمی معتبر به لحاظ حکومتی را بتوان بر آنها بار کرد، قرار نمی‌دهد. همان گونه که در بیت‌کوین ضوابط شرعی که آن را به عنوان کالایی که قابل معامله پایای هم باشد نیز وجود ندارد (www.awqaf.gov.ae).

علاوه بر اشکال در این مطلب، نکته دیگر آن است که -بر فرض پذیرش اشکال، همان گونه که گذشت- بیع تنها طریق برای معاوضه نیست (انصاری، ۱۳۳۸، ص ۱۵۸).

۲-۳. عدم وجود قدرت مرکزی و واسطه‌ها (نظام همتا به همتا)

از مهم‌ترین اشکالاتی که حول رمزارزها مطرح شده، این است که برای رمز ارزها حسابی نزد بانک مرکزی وجود ندارد و حکومت‌ها بر خلاف سایر نقود دیگر هیچ ضمانتی نسبت به آنها ندارند؛ پس این ارزها شرعاً خود را از این ناحیه از دست می‌دهند.

یکی از علمای اهل سنت در این خصوص بیان می‌دارد: «رمزارزها "عمله" به معنای حقیقی آن که شروط "عمله" در آن وجود داشته باشد، به این نحو که این گونه نیستند که واسطه برای معامله، مقبول برای همه و مورد حمایت دولت باشند»

(دکتر علی قره‌daghi: <http://mubasher.aljazeera.net>).

اشکال این مطلب آن است که اگرچه پول‌های کاغذی سابقاً سندي بر مقدار طلا و نقره بوده‌اند و طی سالیان طولانی بر مقدار مصرف دولت‌ها ضمانت می‌کردند، اما الان بعد از آنکه در دهه ۷۰ از قرن گذشته از سوی یکی از دولت‌ها و به تبع دولت‌های دیگر این ضمانت از بین رفته است و آنها نیز به اموال مستقلی تبدیل شده‌اند که ارتباطی به پشتوانه مقدار طلا و

نقره ندارد؛ بلکه حتی قبلًا هم که پول به اندازه طلا و نقره بوده و از سوی دولتها ضمانت داشته است، همان گونه که سید صاحب عروه فرموده است، این ضمان حیثیت تعلیلیه برای متصف شدن نقود به مالیت بوده نه حیثیت تقییدیه آن.* پس پول‌های کاغذی در زمان ما از قبیل سند بر دین نیستند؛ زیرا واضح است که با پرداختن این پول‌ها به داین، مديون برای الذمة می‌شود و اگر در دست مديون بعد از اینکه داین به او ادا کرد، تلف شود در این مطلب اثری نمی‌گذارد. بر خلاف چک که از ذمه مديون برای نمی‌شود، آلا بعد از اینکه به پول تبدیل شود؛ پس اگر قبل از اینکه مديون آن را به داین تحويل بدهد، این چک گم شود، همچنان مطالبه برای داین محفوظ است.

برای قوام ماهیت پول چهار عامل را برشمرده‌اند که عبارت‌اند از: وسیله مبادله بودن؛ وسیله ذخیره‌سازی ارزش؛ وسیله ابرای ذمه در غیر مثیالت و وسیله ارزش‌گذاری اشیا (مدرسی یزدی، ۱۴۰۰) که به نظر در ارتکاز عقلاً تنها دو ویژگی اول و چهارم یعنی وسیله مبادله بودن و وسیله ارزش‌گذاری اشیا برای اتصاف شیئی به پول بودن کفايت کند که در این صورت جمع‌بندی کلام آن خواهد بود که پول‌ها در زمان ما مالیتشان را از پشتیبانی دولت به‌تهابی نمی‌گیرند؛ بلکه مالیت آنها از رغبت عقلایی است که از توان معاملاتی و مبادله‌ای پول‌ها ناشی شده است؛ یعنی پول در حقیقت امری است که در یک جامعه بر آن اجماع شده است که واسطه در معاملات و ملاک ارزش‌گذاری مالی اموال شود؛ حال چه این اجماع به جهت قدرت سیاسی به وجود آمده باشد و چه عامل دیگری داشته باشد.

بله دولت می‌تواند بر مالیت پول‌ها با توجه به رفتار و سیاستی که اتخاذ می‌کند، طبق آنچه مصلحت می‌بیند یا مفسدahای را که می‌خواهد دفع کند، اثربار باشد و گاهی اوقات تصمیم یک دولت یک مال را از اساس ساقط می‌کند؛ کما اینکه چنین مسائلی بر اثر وقوع انقلاب‌ها

* حیثیت تقییدی مقابله حیثیت تعلیلی عبارت است از آنچه موضوع حکم را مقید می‌کند؛ درنتیجه دایره موضوع محدود به آن می‌شود؛ بلکه درحقیقت حیثیت تقییدی، موضوع حکم است و درنتیجه بقای حکم منوط به بقای آن می‌باشد؛ مانند حقیقی که برای عنوان «عالی» قرار داده شده است. در اینجا عنوان «عالی» برای صاحب حق، حیثیت تقییدی به شمار می‌رود و موضوع آن، حق می‌باشد. درنتیجه با زوال آن عنوان، این حق نیز زایل می‌شود. بر خلاف حیثیت تعلیلی که موضوع حکم را مقید نمی‌کند؛ بلکه علت و واسطه ثبوت حکم برای موضوع است؛ از این رو بقای حکم بسته به بقای آن نیست (ویکی فقه). در محل بحث ما مراد آن است که اگرچه ضمان سبب مالیت باشد، اگر مالیت به آن مقید نبوده باشد، با ازبین‌رفتن ضمان، مالیت از بین نمی‌رود.

و تطورات ریشه‌ای سیاسی و اقتصادی اتفاق می‌افتد؛ ولی آن مطلبی غیر از آن چیزی است که مدعی آن را ادعا کرده است.

٤-٢. خطر عمل به واسطه وسائل الکترونیکی

بسیاری اوقات بر معامله با رمざرزاها این گونه اشکال می‌شود که این‌ها تنها در فضای مجازی واقع می‌شوند؛ لذا در معرض خطرهای بسیار و مفاسد عظیمی مانند هک و رمزگشایی، پول‌شویی و تأمین مالی تروریسم و مانند آن قرار می‌گیرند. در فتوایی که دکتر شوqی مفتی مصری صادر کرده، آمده است:

همانا معامله با این رمزارزها از طریق بیع یا خریدن و نگهداشتن آنها نیاز به امنیت در رمزگذاری در سطح بسیار بالای دارد؛ در حالی که عملیات «بک‌آپ» گرفتن از آنها برای نگهداشتن اطلاعات در مقابله با هک‌کردن یا حمله‌های الکترونیکی که برای رمزارزها اتفاق می‌افتد و نگهداشتن آنها از گم‌شدن یا در معرض عملیات دزدی به جهت اصابت با ویروس‌های خطرناک قرار گرفتن بسیار دشوار است. مجموع این امور رمزارز را آن گونه که در خصوص پول‌های رسمی شرط است که رواج بین عامه و خاصه داشته باشد، به عنوان پولی که برای عموم مردم استفاده از آن و تبادل در بین مردم آسان باشد، قرار نمی‌دهد (www.gate.ahram.org.eg).

سرانجام نظامی که فعالیت‌های مرتبط با این رمزارزها را سامان می‌دهد، سبب می‌شود رمزارز وسیله راحتی برای مواردی که مالیت آنها مستقر و امن برای مجموعه‌های تروریستی و مجرمانه است، قرار گیرد؛ همچنین تسهیل تأمین مالی اقدامات ممنوعه و انجام معاملات ممنوعه مثل فروش اسلحه و مواد مخدر و بردگرداری و استفاده از افرادی که مساعد برای ضربه‌زدن به جامعه‌اند. این مسائل از این جهت پیش می‌آید که رمزارز یک نظام بسته‌ای دارد و لذا تحت کنترل آمدن آن برای سایر سیستم‌ها امری دشوار است. سایر فعالیت‌هایی نیز که از خلال بانک‌های عادی در خصوص پول‌هایی که مورد اعتماد دولت است، صورت می‌گیرد نمی‌توانند درباره رمزارزها کاری را انجام دهنند. با توجه به این مسائل و اینکه معاملات با آنها شامل بر غرر و ضرر که در دشوارترین صورت‌های خود می‌باشد، معامله با چنین رمزارز‌هایی خطرهای شدیدی دارد. غرر -همان گونه که علامه بجیرمی در حاشیه بر اقتاع

این گونه تعریف کرده است -آن چیزی است که عاقبتنش پنهان یا مردد بین دو امر باشد که احتمال بیشتر، طرف ناخوشایند و ترسناک باشد.

بر این مطلب این گونه اشکال می‌شود که فناوری رمزارزها که به زنجیره بلوکی معروف است -حسب آن چیزی که اهل خبره از آن خبر می‌دهند- از روش‌های بسیار پیشرفته‌ای است که سلامت مبادلات را از هک‌کردن و حملات ویروسی در امان می‌دارد. بلکه ادعا می‌شود این روش یک انقلاب علمی مهم در حد اختراع رایانه و اینترنت است. البته این مباحث موضوعی است که به اهل خودش و اگذار می‌شود. پس با چشم‌پوشی از این مباحث می‌گوییم که هیچ یک از اموری که بیان شد، صلاحیت اثبات عدم مشروعيت مبادله با رمزارزها را ندارد؛ زیرا واضح است سایر اموال، مثل پول‌های کاغذی هم در معرض سرقت و غارت و نوسان‌های ناشی از تغییرات بازاری‌اند. علاوه بر این اگر غرر به آن معنایی باشد که این عالم تفسیر کرده، باید حکم به بطلان بسیاری از معاملات امروزی کرد. غرر تنها مخاطره همراه با جهل به عوض در بیع یا مطلق در معاوضات می‌باشد و این در حالی است که ویژگی‌ها و قیمت رمزارزها در هنگام معامله معلوم است. مخاطراتی که بعداً مطرح می‌شود، دخلی در صحت معامله با آنها ندارد.

آنچه بیان شد، عمدۀ مسائلی است که درباره رمزارزها گفته شده یا ممکن است گفته شود؛ اما در نسبت با فرایند استخراج هم شبّه جدی وجود ندارد که آن را در معرض ممنوعیت قرار دهد؛ زیرا عملیات استخراج شبّه به جuale یا خود جuale است (محمدی و همکاران، ۱۴۰۱ق، ص۸۶).

البته روشن است که ولی‌فقیه این حق را دارد که تعامل با رمزارزها را اگر مصلحت ببیند، محدود یا ممنوع کند؛ ولی این مطلب خارج از بحث اصلی است.

جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

در جمع‌بندی می‌توان گفت مجموع اشکالات وارد بر معامله با رمزارزها را ذیل دو دسته کلی اشکالات وارد بر واحد مبادله‌ای بودن رمزارزها و اشکالات وارد بر هیئت الکترونیکی سامان داده شدند. در دسته اول محور اصلی بحث اثبات مالیت آنها به جهت وجود رغبت عقلایی و ندرت نسبی رمزارزها می‌باشد که بعد از اثبات مالیت رمزارزها جواز بیع و معامله

با آنها اثبات می‌شود؛ لذا اشکال وارد بر مالیت رمざرزاها و اشکال اکل مال به باطل، با اثبات مالیت رمざرزاها این دو اشکال پاسخ داده می‌شود. در خصوص اشکال به اینکه رمざرزاها از نقود محسوب نمی‌شود هم پاسخ داده شد که اگر هم کسی قایل شود که رمざرزاها پول نیستند، اشکالی از این ناحیه بر معامله با رمざرزاها وارد نمی‌شود. در پاسخ به اشکال چهارم نیز گفته شد که صادرنشدن رمざرزاها از سوی دولت سبب بطلان معامله با آنها نمی‌شود؛ چون دلیلی که فقهای عامه اقامه کرده‌اند که عبارت از لزوم جلوگیری از هرج و مرج باشد، نمی‌تواند مانع از بطلان این معاملات شود، مگر در صورتی که ولی‌فقیه از معامله با آنها جلوگیری نماید.

در دسته دوم از اشکالات نیز گفته شد که هیئت الکترونیکی رمざرزاها منافی عینیت داشتن آنها نیست؛ زیرا مراد از عینیت، وجود خارجی نیست؛ همان‌گونه که نداشتن انتفاع ذاتی مانع از صحت معاوضه نیست؛ زیرا اگر این اشکال وارد باشد، بر سایر نقود نیز مترتب است که مسلم است چنین لازمه‌ای باطل است؛ همچنان‌که نبود پشتوانه دولتی نیز اختلالی به صحت معاوضه وارد نمی‌سازد؛ به این جهت که پشتوانه دولتی داشتن در مقومات مالیت فی حد نفسه دخیل نیست. همچنان‌که واضح است میزان خطری که در این معاملات وجود دارد، بیشتر از خطر در نقود رایج نیست تا موجب بطلان شود.

در پایان شایان ذکر است تمامی مطالب مذکور در صدد تصحیح معامله با رمざرزاها به عنوان حکم اولی است و اگر استفاده از آنها مفاسدی داشته باشد که ولی‌فقیه استفاده از آن را صلاح نبیند، معامله با آنها جایز نخواهد بود.

منابع و مأخذ

* قرآن کریم.

* نهج البلاغه.

۱. زید، عبدالعظيم؛ «هل تعترف الشريعة بثمنية العمالت الرقمية المشفرة؟»، مجلة إسرا الدولية للمالية الإسلامية، ۱۴۴۴ق.

۲. انصاری، مرتضی؛ مکاسب؛ قم: مجمع الفکر السلامی، ۱۳۳۸.

۳. آذری، سکینه، روح الله افضلی گروه و میثم تارم؛ «بررسی احکام فقهی ارز مجازی: مطالعه موردی بیت‌کوین»؛ مطالعات فقه اقتصادی، ش ۴، ۱۴۰۰، ص ۱۰۱-۱۲۳.

۴. جدیدیان، انسیه؛ «بررسی ماهیت فقهی و حقوقی بیت‌کوین»؛ *فصلنامه مطالعات نوین بانکی*، دوره چهارم، ش ۱۱، ۱۴۰۰، ص ۶۵-۷۴.
۵. خادمان، محمود، ابوطالب کوشای و فاطمه نوری؛ «شناسایی ماهیت حقوقی رمز ارزها با تحلیل ساختاری آنها در نظام حقوقی ایران»؛ *مجله حقوقی دادگستری*، دوره ۸۵ ش ۱۱، ۱۴۰۰.
۶. خمینی، سیدروح‌الله؛ *تحریر الوسیله*؛ ج ۱، قم: مؤسسه تنظیم و نشر آثار امام خمینی، ۱۴۳۹.
۷. —؛ *کتاب البيع*؛ ج ۱، تهران: مؤسسه تنظیم و نشر آثار امام خمینی، ۱۳۸۸.
۸. رجبی، ابوالقاسم؛ «فناوری دفاتر کل توزیع‌شده فراتر از فناوری زنجیره بلوکی»؛ *مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی*، ۱۳۹۷.
۹. رستمی، محمدزمان و محمدهادی رستمی؛ «تحلیل ماهیت آثار و چالش‌های اقتصادی و فقهی بیت‌کوین»؛ *معرفت اقتصاد اسلامی*، ش ۲۴، ۱۴۰۰، ص ۲۳۱-۲۵۰.
۱۰. شهیدی، محمدتقی؛ *فقه پول*؛ قم: مؤسسه انتشارات حوزه‌های علمیه، ۱۴۰۰.
۱۱. طباطبایی یزدی، سیدمحمد‌کاظم؛ *تکملة العروة الوثقى*؛ قم: مؤسسه النشر الإسلامي، ۱۴۴۰.
۱۲. صدر، سیدمحمدباقر؛ *منهج الصالحين (المحسن)*؛ ج ۱، قم: انتشارات دارالصدر، ۱۴۴۰.
۱۳. طباطبایی الحکیم، سید محسن؛ *منهج الصالحين*؛ قم: دار الرساله، ۱۳۳۸.
۱۴. عبدالسمیع، محمد و ابراهیم محمد؛ «النقود الالكترونية أحكام فقهیة و آثار اقتصادیة دراسة مقارنة»؛ *مجله كلية الشريعة و القانون*، ۱۴۲۰.
۱۵. محمدی، احمد، جواد سلطانی فرد، حسین رنجبر و محمداسماعیل پهلوانی؛ «انطباق سنجی استخراج رمزارزها با جعاله»؛ *فصلنامه فقه*، ش ۳، ۱۴۰۱، ص ۶۷-۹۵.
۱۶. مرکز پژوهش‌های مجلس؛ «ارز مجازی، قانونگذاری در کشورهای مختلف و پیشنهادهای برای ایران»؛ *مرکز پژوهش‌های مجلس*، ۱۳۹۷.
۱۷. مدرسی یزدی، محمدتقی؛ *فقه رمزارزها*؛ ج ۱، قم: مؤسسه انتشارات حوزه‌های علمیه، ۱۴۰۰.
۱۸. مصطفی سائو، قطب؛ *فى نقدية العمالت الرقمية المشفرة و أثرها فى بيان حكمها الشرعي روئية منهجية*؛ موسوعة الاقتصاد والتمويل الإسلامي، ۱۴۳۵.
۱۹. میرزاخانی، رضا و حسینعلی سعدی؛ «بیت‌کوین و ماهیت مالی-فقهی پول مجازی»؛ *جستارهای اقتصادی ایران*، ش ۳۰، ۱۳۹۷، ص ۷۱-۹۲.
۲۰. نایینی، میرزا محمدحسین؛ *المکاسب و البيع*؛ ج ۱، قم: دفتر انتشارات اسلامی، ۱۴۳۸.
۲۱. نواب پور، علیرضا، احمدعلی یوسفی و محمد طالبی؛ «تحلیل فقهی کارکردهای پول‌های رمزنگاری شده (مطالعه موردی بیت‌کوین)»؛ *فصلنامه اقتصاد اسلامی*، ش ۷۲، ۱۳۹۷.
۲۲. نوروزی، احمد و احمد شعبانی؛ «بررسی فقهی انتشار رمزارز نفت پایه توسط جمهوری اسلامی ایران»؛ *مطالعات اقتصاد اسلامی*؛ ش ۲۷، ۱۴۰۰، ص ۱-۲۷.

۲۳. نوروزی؛ احمد و مهدی صادقی شاهدانی؛ «راهبرد تأمین مالی پروژه‌های نفتی در چهارچوب نظام رمزارزها»؛ فصلنامه راهبرد اقتصادی، ۱۳۹۹، ص ۱۳۳-۱۶۹.
۲۴. وزارة الاوقاف و شئون الاسلامية؛ الموسوعة الفقهية الكويتية؛ ج ۱، کویت؛ وزارة الاوقاف و شئون الاسلامية، ۱۴۰۴.
۲۵. هاشمی شاهرودی، سید محمود؛ المطور؛ تهران: دانشگاه عدالت، ۱۴۳۸ق.
۲۶. —؛ قرائن فقهیه معاصره؛ ج ۲، قم: مؤسسه دائرة معارف الفقه الاسلامی، ۱۴۳۳ق.
۲۷. یعقوبی، حسین؛ « بلاکچین و کاربردهای آن در بانک و پرداخت»؛ هفتمین همایش سالانه بانکداری و نظام‌های پرداخت، ۱۳۹۶.
28. Financial Action Task Force, Financial Action Task; “Virtual Currencies - Key Definitions and Potential AML/CFT Risks”; 2014.
29. Franco, P; “Understanding Bitcoin: cryptography, engineering, and economics”; 2014.
30. Frankfurt, am Main; **Virtual Currency Schemes**; European Central Bank, 2012.
31. Guo, Jingzhi and Angelina Chow; "Virtual Money Systems: a Phenomenal Analysis"; **Enterprise Computing, E-Commerce and E-Services**, 2008.
32. Nakamoto, Satoshi; “Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System”; 2009, in: <https://bitcoin.org/bitcoin.pdf>.
33. Narayanan, A, J. Bonneau, E. Felten, A. Miller and S. Goldfeder; “Cryptocurrency Technologies: A Comprehensive Introduction”; Princeton University, 2015.
34. Raskin, M; "Meet the Bitcoin Millionaires, Bloomberg Businessweek"; 2015.
35. Wagner, Andrew; “Digital vs. Virtual Currencies”; 2014, in: <https://bitcoinmagazine.com/articles/digital-vs-virtual-currencies>