

اجرای احکام مدنی از محل ارزهای دیجیتال

یاسر غلامی^{*}، میثم جوادی^{**}، محمدباقر مقدسی^{***}

چکیده

مرحله اجرای احکام مهم‌ترین مرحله از فرایند دادخواهی است که در آن تلاش می‌شود از طریق معرفی و شناسایی اموال محکوم‌علیه، زمینه اجرای حکم فراهم گردد. در این راستا بخش زیادی از قانون اجرای احکام مدنی و قانون نحوه اجرای محکومیت‌های مالی به این موضوع اختصاص یافته است. نگاهی به این دو قانون نشان می‌دهد این قوانین عموماً اموال عینی مرسوم را به عنوان مال به رسمیت شناخته و نحوه اخذ محکوم‌به از آن را بیان کرده‌اند. با این حال در یک دهه اخیر به دنبال توسعه فناوری‌های نوین، ارزهای دیجیتال به عنوان رقیب ارزهای واقعی ظهرور یافته و مقبولیت عمومی یافته‌اند. گرچه تاکنون در نظام حقوقی ایران قانونی در خصوص این ارزها تصویب نشده، ولی دکترین حقوقی و رویه قضایی در پرتو قواعد حقوقی حکم به مالیت این ارزها صادر کرده است. در این میان پرسشی که مطرح می‌شود این است که چنانچه در زمان اجرای حکم، ارز دیجیتال به عنوان دارایی محکوم‌علیه شناسایی و معرفی گردد، آیا می‌توان محکوم‌به را از محل آن وصول کرد؟ بر اساس نتایج این تحقیق پاسخ این سؤال مشیت است. این تحقیق پس از ذکر مقدمه‌ای در خصوص ماهیت ارزهای دیجیتال به موضوع قابلیت شناسایی، توقیف و فروش ارزهای دیجیتال و برخی فروعات مهم آن پرداخته است. به رغم اینکه قوانین موضوعه مقرراتی در مورد این ارزها پیش‌بینی نکرده‌اند، ولی با تمسک به اصول کلی حاکم بر اجرای احکام و تدوین ضوابط شفاف در آینده و آموزش دادورزان، اجرای احکام قضایی از محل این ارزها تسهیل خواهد شد و جلوی تشتت رویه‌ها

* دکتری حقوق خصوصی، دانشکده حقوق و علوم سیاسی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران (نویسنده مسئول)
yassergh8@gmail.com

** قاضی دادگستری، کارشناس ارشد حقوق خصوصی، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه شاهد، تهران، ایران
meysam.javadi313@gmail.com
mbmoghadasi@ub.ac.ir *** استادیار گروه حقوق، دانشکده علوم انسانی، دانشگاه بجنورد، بجنورد، ایران

را خواهد گرفت. این تحقیق تلاش دارد به روش توصیفی - تحلیلی مهم‌ترین مسائلی که در اجرای احکام قضایی از محل ارزهای دیجیتال مطرح می‌شود را بیان و پاسخ آن را ارائه نماید.

واژگان کلیدی: ارزهای دیجیتال، اجرای احکام، محکوم‌ عليه، دادورز، محکوم‌ به

مقدمه

بر اساس تعریف بانک مرکزی اروپا، ارز دیجیتال نوعی پول دیجیتال مقررات‌گذاری نشده است که به طور معمول از سوی توسعه‌دهندگان آن کنترل می‌شود و اعضای یک جامعهٔ مجازی خاص آن را پذیرفته و مورد استفاده قرار می‌دهند (روشن و دیگران، ۱۳۹۸: ۵۰). این نوع پول کارکردهای سه‌گانهٔ پول (سنگش ارزش، ذخیره ارزش، وسیلهٔ مبادله) را داراست (سلیمانی‌پور و دیگران، ۱۳۹۸: ۱۷۳). در حقیقت ارزهای مبتنی بر فناوری رمزنگاری (کریپتوکارنسی)^۱ محسوب می‌شوند که با قرار گرفتن ذیل عنوان کلی ارزهای مجازی، امنیت و صحت پرداخت‌ها و مبادلات را در چهارچوب عملکردی مشخص تضمین می‌کنند (خلیلی‌پاجی و شاملو، ۱۴۰۰: ۳۰).

این ارزها یک فرم از پول الکترونیکی‌اند؛ با این تفاوت که تمامی تراکنش‌ها در آن رمزنگاری می‌شوند و فاقد نقطهٔ مرکزی برای نظارت و کنترل شبکه و تراکنش‌ها بوده و تمامی تراکنش‌ها برای تمام اعضای شبکه شفاف است. برای مجموعهٔ این صفات از عناوینی همچون «ارز دیجیتال»، «رمزارز»، «پول مجازی» و «کریپتوکارنسی» استفاده می‌شود (حیب‌زاده، ۱۴۰۰). بیشتر ارزهای دیجیتال به‌منظور امنیت بیشتر، حذف واسطه‌ها و ناشناس بودن طراحی شده‌اند (DeVries, 2016: 1). این ارزها توسط هیچ بانک یا مؤسسهٔ مالی یا حتی دولتی کنترل نمی‌شود و کاملاً غیرقابل‌ردیابی هستند، یعنی برخلاف پول‌های رایج مانند دلار، تحت نظارت بانک مرکزی تکثیر و تنظیم نمی‌شوند (محمدعلی‌نژاد و فرقانی، ۱۳۹۷). مشهورترین ارز دیجیتال «بیت‌کوین»^۲ است و پس از آن می‌توان از «اتریوم»،^۳ «تر»،^۴ «لایت‌کوین»^۵ و «کارданو»^۶ نام برد. امروزه ارزهای دیجیتال یکی از اقلام ارزشمند دارایی محکوم‌ عليه به شمار رفته و هر روز به تعداد افرادی که این قبیل دارایی‌ها را جهت توقیف و مزایده به اجرای احکام معروفی می‌کنند، افزوده می‌شود. ارزش برخی ارزهای دیجیتال به اندازه‌ای است که یک یا چند ارز و یا حتی بخش کوچکی از یک ارز به تنها یکی می‌تواند

1. Cryptocurrency
2. Bit Coin
3. Ethereum
4. Tether
5. Litecoin
6. Cardano

کفاف پرداخت کل محکوم‌به و هزینه‌های اجرایی را بدهد.^۱

ارتباط فرایند اجرای احکام مدنی با ارزهای دیجیتال منحصر به احکامی که محکوم‌به آن ارزهای دیجیتال باشند نبوده و ممکن است به انحصار مختلف ارزهای دیجیتال به عنوان یکی از اقلام دارایی‌های افراد در فرایند اجرای احکام دخیل گردد. در واقع گاهی ارز دیجیتال موضوع مستقیم حکم و محکوم‌به است مانند الزام به تسلیم مبیعی که ارز دیجیتال است. زیرا زمانی که خواسته خواهان مقدار و نوع معینی از ارز خارجی باشد، دادگاه به ناچار باید به پرداخت همان ارز خارجی حکم صادر کند نه بهای آن (شمس، ۱۳۹۸: ۶۰۷). اما گاهی ارز دیجیتال به عنوان مال توسط محکوم‌علیه یا ثالث برای اجرای حکمی که محکوم‌به آن ارز دیجیتال نمی‌باشد معرفی می‌شود (مانند حکم به پرداخت خسارت یا پرداخت ثمن). گاهی نیز دادورز اجرای احکام با کمک محکوم‌له به وجود چنین ارزهایی در دارایی محکوم‌علیه علم حاصل می‌کند، هرچند محکوم‌علیه منکر آن بوده یا علی‌رغم عدم انکار حاضر به معرفی و ارائه آن به اجرای احکام نیست.

پرسش اصلی این تحقیق عبارت از این است که آیا قابلیت توقيف و فروش ارزهای دیجیتال در اجرای احکام مدنی وجود دارد؟ فرضیه این تحقیق پاسخ مثبت به این پرسش است. اما ورود مقوله ارزهای دیجیتال به وادی اجرای احکام مدنی چالش‌های مختلفی را پیش رو دارد که این تحقیق در صدد پاسخ به آن‌هاست. اولین چالش عدم آشنایی اغلب مردم و دادورزان و قضات اجرای احکام با مفاهیم اولیه مرتبط با معاملات ارزهای دیجیتال است. دومین چالش پیش رو ناظر بر مالیت داشتن یا نداشتن ارزهای دیجیتال در نظام فقهی و حقوقی ایران و سومین چالش ناظر بر روند عملیاتی و اجرایی و نحوه توقيف و فروش این ارزها توسط متصدیان اجرای احکام دادگستری‌هاست. بر همین منوال تحقیق حاضر در ابتدا مهمنترین مفاهیم اولیه حوزه معاملات ارزهای دیجیتال را تعریف و تبیین نموده است. سپس در مبحثی مجزا جایگاه این ارزها از حیث ماهیت و مالیت آن‌ها در نظام حقوقی ایران تشریح شده است. در ادامه کار و در چند فرض عمده، روش‌های عملیاتی و اجرایی نحوه توقيف و فروش این ارزها در بسترهاي معاملاتی ذکر شده و برای حل برخی فروعات پیش آمده در جریان اجرای احکام نیز راهکار مناسب ارائه گردیده است.

۱. مفهوم‌شناسی

با توسعه شبایان فناوری دیجیتال، مفاهیم مطرح شده در حوزه ارزهای دیجیتال نیز توسعه یافته و اصطلاحات جدیدی مطرح شده است؛ به گونه‌ای که در حال حاضر بیش از پنجاه اصطلاح

۱. در زمان نگارش مقاله ارزش ریالی یک عدد بیت کوین بیش از پانزده میلیارد ریال است.

تخصصی در این حوزه وجود دارد. تشریح همه این اصطلاحات در حوصله این تحقیق نمی‌گنجد. با این حال به منظور درک بهتر مباحثت، در ادامه دو اصطلاح پرکاربرد این حوزه تعریف می‌شود.

۱-۱. صرافی ارز دیجیتال^۱

بستری است که در آن اشخاص می‌توانند ارزهای دیجیتال را معامله و به ارز دیجیتال دیگر یا پول ملی تبدیل کنند. این صرافی می‌تواند ارزها را به کیف پول شخصی افراد منتقل نماید (Sood and et.al, 2013: 60). صرافی می‌تواند یک سایت، یک اپلیکیشن قابل نصب بر روی موبایل و یا هر دوی این‌ها باشد. به طور کلی دو نوع صرافی ارز دیجیتال وجود دارد: «صرافی مرکزی»^۲ و «صرافی غیرمرکز».^۳ صرافی مرکز توسط یک نهاد یا شرکت خاص اداره می‌شود و کنترل صرافی و همچنین دارایی‌های داخل صرافی در دست چند شخص یا نهاد است. اما در صرافی غیرمرکز اداره‌کنندگان صرافی هیچ کنترلی بر دارایی افراد ندارند و دارایی آن‌ها را ذخیره نمی‌کنند (Russolillo and Jeong, 2018: 2). عملکرد صرافی‌ها نیز به دوروش است. در روش اول شخص با خود صرافی معامله می‌کند (از خود صرافی می‌خرد یا به خود صرافی می‌فروشد). در حالت دوم صرافی خودش طرف معامله نیست و فقط یک واسطه بین خریدار و فروشنده است و از انجام معاملات کارمزد می‌گیرد. در سطح جهانی، اغلب صرافی‌های معتبر مانند «بايننس»^۴ و «کوین بیس»^۵ به روش دوم کار می‌کنند، اما در ایران بیشتر صرافی‌ها تابع روش اول هستند.

۱-۲. کیف پول ارز دیجیتال^۶

وسیله‌ای برای دریافت، ارسال و ذخیره ارزهاست (Okic and et.al, 2019: 65-75). کیف پول دیجیتال، یا نرم‌افزاری است که روی موبایل یا کامپیوتر نصب شده یا «سخت‌افزاری»^۷ مانند فلش مموری است که کلیدهای خصوصی ارزهای دیجیتال را به شکل آفلاین (بدون نیاز به اینترنت) در خود ذخیره می‌کند و به همین دلیل امنیت بیشتری نسبت به کیف پول‌های نرم‌افزاری دارد. کیف پول‌های نرم‌افزاری، رایگان هستند، اما کیف پول‌های سخت‌افزاری باید خریداری شوند. آدرس کیف پول هم رشته‌ای متی منحصر به فرد از حروف و اعداد انگلیسی است که مانند شماره حساب، می‌توان آن را در اختیار فرستنده قرار داد تا برای فردی دیگر ارز دیجیتال ارسال کند.

1. Digital Currency Exchange (DCE)
2. Centralized Exchange (CEX)
3. Decentralized Exchanges (DEX)
4. Binance
5. Coinbase
6. Digital Wallet
7. Hardware Wallet

۲. جایگاه ارزهای دیجیتال در نظام حقوقی ایران

در خصوصیات ماهیت ارزهای دیجیتال و جوانب فقهی آن پیش از این پژوهش‌هایی صورت گرفته است. بر اساس این پژوهش‌ها ارزهای دیجیتال مالیت داشته و غرر در آن‌ها منتفی است. لذا بهدلیل پذیرش عرفی معاملات آن‌ها صحیح است (روشن و دیگران، ۱۳۹۸: ۴۹-۷۸). نتیجه این پژوهش‌ها را می‌توان در تعریف ارائه شده از مال مشاهده کرد. طبق این تعریف «مال آن است که در عرف زمانِ معاوضات، بتوان آن را در معرض معاوضه درآورد» (جعفری لنگرودی، ۱۳۸۷: ۳۹). از این‌رو با توجه به این تعریف تردیدی در مالیت داشتن ارزهای دیجیتال نیست. کما اینکه در استفتایی که از رهبر معظم انقلاب درخصوص حکم استخراج و خرید و فروش ارز دیجیتال شده، ایشان اعلام کرده‌اند: «حکم آن تابع قوانین و مقررات نظام جمهوری اسلامی ایران است.» (آیین‌نامه فرایند ماینینگ ارزهای دیجیتال، ۱۳۹۸) گویای پذیرش مشروعیت و مالیت ارزهای دیجیتال است. همچنین مصوبه هیئت وزیران برای تعیین تکلیف تجهیزات استخراج ارزهای دیجیتال (۱۳۹۹) نیز دربردارنده ضوابطی با هدف ساماندهی و ثبت هویت ماینرهای^۱ و سلامت فعالیت‌های این حوزه و حفاظت از منابع عمومی (برق) است که تماماً مؤید جواز و مشروعیت استخراج و معامله این ارزها از نظر دولت است.

در راستای تبیین جایگاه ارزهای دیجیتال در قوانین موضوعه باید به قانون مدنی و قانون تجارت الکترونیک نیز توجه داشت. قانون مدنی در تقسیم‌بندی اموال، آن‌ها را فقط از دو جهت تقسیم کرده است: نخست، اموال منقول و اموال غیرمنقول و دوم، اموالی که مالک خاص دارند یا فاقد مالک خاص هستند. با این حال از سایر مواد قانون مدنی تقسیمات دیگری نیز قابل استباط است از جمله تقسیم مال به عین و منفعت و مثلی یا قیمتی و قابل بقا یا مصرفی. بر اساس شاخص منقول یا غیرمنقول بودن، ارزهای دیجیتال مال منقول‌اند؛ زیرا به راحتی قابلیت حمل و جابه‌جایی در صرافی و کیف پول‌ها را دارند. بر اساس شاخص عین یا منفعت بودن، ارز دیجیتال نمی‌تواند عین باشد زیرا عین وجود خارجی داشته و با حواس لامسه قابل درک است (کاتوزیان، ۱۳۸۸: ۳۵). در حالی که ارز دیجیتال وجود عینی و ملموس ندارد. از سوی دیگر نمی‌توان آن را منفعت تلقی نمود؛ زیرا منفعت چیزی است که از عین حاصل می‌شود و این خصیصه در ارزهای دیجیتال وجود ندارد. بر اساس

۱. به فرایند تولید بیت‌کوین و پردازش تراکنش‌های آن، استخراج یا ماینینگ گفته می‌شود و به دستگاه استخراج کننده نیز ماینر یا Asic گفته می‌شود.

شاخص مثلى یا قيمى بودن، باید آن را مثلى تلقى نمود؛ زیرا آن گونه که ماده ۹۵۰ قانون مدنی مال مثلى را تعريف نموده، نظایر هر یک ارزهای ديجيتال نوعاً زیاد است. بر اساس شاخص قابل بقا یا مصرفی بودن، ارز ديجيتال را باید مال مصرفی دانست؛ چراکه با نخستین استفاده از آن از بین می‌رود؛ اگرچه این از بین رفتن مادی نبوده بلکه از بین رفتن حقوقی است (کاتوزیان، ۱۳۸۸: ۴۶). چنان‌که با استفاده از پول مالکیت حقوقی شخص نسبت به آن از بین می‌رود. در واقع همان گونه که مصرف پول ملازمه با از بین رفتن آن دارد مصرف ارزهای ديجيتال نیز چنین است و با استفاده از آن عملاً شخص مالکیت حقوقی اش نسبت به ارز را از دست می‌دهد و به غير منتقل می‌کند. كماينكه در پژوهش‌های مرتبط با این حوزه، ماهیت پول برای این دسته از ارزها شناسایی شده است اما فرض چنین ماهیتی برای آن در کشور منوط به پذیرش رسمی و قانونی آن توسط حاکمیت (مانند رمزارزهای ملی) است (خادمان و دیگران، ۱۴۰۰: ۳۶۶).

به نظر می‌رسد بتوان ارزهای ديجيتال و سامانه‌های مرتبط با آن را با قانون تجارت الکترونیک (۱۳۸۲) نیز تطبیق داد. بدین شرح که در بند «ز» ماده ۲ این قانون در تعريف سیستم اطلاعاتی گفته شده: «سیستمی برای تولید (اصل سازی)، ارسال، دریافت، ذخیره یا پردازش داده پیام است.» بند «ح» در خصوص سیستم اطلاعاتی مطمئن بیان داشته: «سیستمی اطلاعاتی است که ۱. بهنحوی معقول در برابر سوءاستفاده و نفوذ محفوظ باشد. ۲. سطح معقولی از قابلیت دسترسی و تصدی صحیح را دارا باشد. ۳. بهنحوی معقول، متناسب با اهمیت کاری که انجام می‌دهد پیکربندی و سازماندهی شده باشد. ۴. موافق با رویه ایمن باشد». از این منظر فناوری « بلاکچین »^۱ که در ارزهای ديجيتال کاربرد دارد از نظر قانونی همان سیستم اطلاعاتی قابل اعتماد در قانون تجارت الکترونیک است. ماده ۲ قانون مزبور همچنین تعدادی از ارزهای فنی را برای ارسال، دریافت و ذخیره اطلاعات و سوابق الکترونیکی که توسط سیستم اطلاعاتی تعريف شده است، ارائه کرده که در معاملات ارزهای ديجيتال هم کاربرد دارند. همچنین بند (الف) این ماده داده‌پیام را چنین تعريف می‌کند: «داده‌پیام هر نمادی از یک رویداد، اطلاعات یا مفهوم است که با وسائل الکترونیکی، نوری

^۱. همان‌گونه که برای انجام یک تراکنش مالی از یک واسطه نظیر بانک استفاده می‌شود، بلاکچین (Blockchain) این امکان را به خریداران و فروشنده‌گان (ارسال‌کنندگان و دریافت‌کنندگان) ارز ديجيتال می‌دهد که به صورت مستقیم با هم در ارتباط باشند و نیاز به یک شخص ثالث به عنوان واسطه از بین بروند. این شکل از تراکنش را «همتا به همتا» می‌نامند. بلاکچین از رمزتگاری به منظور ایجاد امنیت در تبادلات و حتی خرید و فروش ارز ديجيتال استفاده می‌کند. برخلاف سیستم‌های بانکی که دارای یک موقعیت مشخص بوده و در اصطلاح مرکز عمل می‌کنند، مرکز داده‌ای که بلاکچین‌ها در آن قرار دارند، غیرمت مرکز بوده و در سراسر جهان پخش هستند.

یا فناوری‌های جدید اطلاعات تولید، ارسال، دریافت، ذخیره یا پردازش می‌شود». بنابراین داده‌پیام به یک معنا اطلاعات و سوابق الکترونیکی است که از طریق ابزار، تولید، ارسال، دریافت یا ذخیره می‌شود. به عنوان مثال، شخص «الف» ارز دیجیتالی مانند بیت کوین را استخراج و در نهایت آن را می‌فروشد یا در تراکنش‌های خود در ازای کالا یا ارز دیجیتال دیگری به شخص «ب» می‌دهد. در این مثال، تراکنش‌ها و عملیات استخراج شخص «الف»، داده‌های پیام و پلتفرم فناوری بلاکچین که این سوابق الکترونیکی در آن ثبت شده‌اند، یک سیستم اطلاعاتی قابل اعتماد هستند. بنابراین افراد در قالب داده‌پیام می‌توانند ارز دیجیتال استخراج، تولید و خرید و فروش کنند و با این اوصاف می‌توان از شمول قانون تجارت الکترونیک بر ارزهای دیجیتال سخن گفت.

علاوه بر حقوق ماهوی در رویه قضایی نیز در برخی موارد گرایش به مالیت انگاری ارزهای دیجیتال مشاهده می‌شود. هرچند تاکنون دعاوی زیادی درخصوص این ارزها در محاکم مطرح نشده است و رویه واحدی وجود ندارد،^۱ ولی در محدود پرونده‌های مطرح شده، رویه قضایی مشروع بودن ارزهای دیجیتال را پذیرفته و به اعمال حقوقی انجام شده در این رابطه اعتبار داده است. چنان‌که شعبه چهارم دادگاه عمومی حقوقی شهرستان بجنورد در یک پرونده مرتبط به این مهم تصریح کرده است. در پرونده مطروحه خواهان دعوا بی به خواسته تسلیم یک واحد بیت کوین به طرفیت خوانده دعوی اقامه کرده و ادعا نموده یک واحد بیت کوین از خوانده خریداری کرده و ثمن را نیز پرداخت نموده اما مبیع تسلیم نگریده است. خوانده در بخشی از دفاعیات خود بیان داشته: «معامله بیت کوین نامشروع و باطل است، لذا به استناد مواد ۲۱۵ و ۲۱۷ قانون مدنی بهدلیل فقدان مالیت داشتن موضوع

۱. اداره کل حقوقی قوه قضائیه در نظریه مشورتی شماره ۷/۹۸/۰۵۶۵ مورخ ۱۳۹۸/۱۰/۰۴ در پاسخ به این پرسش که آیا خرید و فروش بیت کوین مجاز است و آیا نگهداری، وارد کردن و فروش دستگاه ماینر استخراج بیت کوین مجاز است؟، بیان کرده است: «پول یا ارز دیجیتالی که به صورت الکترونیکی توزیع و قابل استفاده می‌باشد مانند بیت کوین طبق بند «پ» ماده یک قانون مبارزه با قاچاق کالا و ارز (۱۳۹۲) و اصلاحات بعدی، پول رایج خارجی و به تبع آن ارز مورد حمایت این قانون به شمار نمی‌رود و با لحاظ تصویب نامه مورخ ۱۳۹۸/۰۹/۰۸ هیأت وزیران، خرید و فروش آن و همچنین نگهداری، خرید و فروش و وارد کردن دستگاه استخراج بیت کوین در مقررات کیفری عنوان مجرمانه ندارد؛ مگر این که دستگاه استخراج بیت کوین در فهرست کالاهای تحت مقررات گمرکی مطرح و وارد کردن آن منطبق با کالاهای موضوع قاچاق شود یا عملکرد دستگاه‌های استخراج بیت کوین مشمول عنوان‌های دیگر مانند خرابکاری موضوع ماده ۶۸۷ قانون مجازات اسلامی (تعزیرات) یا قانون مجازات استفاده کنندگان از آب، برق، تلفن، فاضلاب و گاز (۱۳۹۶) شود.»

دعوی و نامشروع بودن جهت معامله، رد دعوی خواهان را در خواست می‌کند).» به رغم این استدلال دادگاه صادرکننده رأی بیان کرده: «نه تنها حسب استعلام از بانک مرکزی دلیلی بر ممنوعیت و بطلان این نوع معاملات ارائه نشده، بلکه از سوی بانک مرکزی الزامات و ضوابط حوزه رمزارزها نیز تنظیم شده است. علاوه بر این، طبق تعریفی که از مال در فقه صورت گرفته - المآل ما بیندل به المآل - و نظر امام خمینی (ره) در کتاب البيع، مال چیزی است که متقاضی داشته باشد و عقلاً نسبت به آن رغبت داشته باشند. لذا نتیجه گفته می‌شود که بیت کوین نوعی مال (پول مجازی) است که در ازای موضعی قرار می‌گیرد و در شروط عوضین نیز مالیت داشتن جزو شروط است. با این حال هیچ قیدی مبنی بر اینکه آن مالیت حاصل از ارزش مصرفي باشد وجود ندارد؛ همچنان که پول متدالوں کاغذی نیز هیچ ارزش مصرفي ندارد؛ لکن تردیدی بر جایز بودن آن وجود ندارد. اساس ضابطه مالیت پیدا کردن یک شی ارزش داشتن آن بین عرف و عقلایست و در فقه ضابطه و معیارهایی که تصریح به لزوم فیزیکی بودن عوضین معامله نماید ملاحظه نمی‌گردد. در رابطه با شبیه غرری بودن این نوع معاملات نیز باید گفت هر چند ممکن است طرفین معامله از سازوکار فنی دقیق بیرونی بیت کوین خبر نداشته باشند لکن اجمالاً به کارکرد آن آگاهی داشته و با علم و اطلاع از درجه ریسک‌پذیری آن وارد معامله می‌شوند.» در نهایت دادگاه با توجه به اصل صحت معاملات و اصل تراضی دادوستد و اصل اباحه و با مثلی قلمداد کردن واحد بیت کوین مورد معامله و احراز ارکان عمومی عقد بیع، حکم بر الزام خوانده به تسليمیک واحد بیت کوین صادر کرده است. این رأی در نهایت توسط دادگاه تجدیدنظر استان خراسان شمالی تأیید و قطعی شده است. علاوه بر این در یک پرونده دیگر شعبه ۱۴۹ کیفری دو شهرستان مشهد درخصوص اتهام متهمان پرونده مبنی بر فربیض و کلاهبرداری از بزهديدگان از طریق ارایه اطلاعات نادرست و اغفال آنان در فروش بیت کوین، ضمن پذیرش مالیت داشتن بیت کوین، با توجه به محتویات پرونده حکم به تحقق کلاهبرداری و محکومیت متهمان به رد مال داده است. بنابراین بر اساس حقوق ماهوی و آرای قضایی تردیدی در صحت معاملات ارزهای دیجیتال وجود ندارد.

۳. معرفی و شناسایی ارزهای دیجیتال به عنوان اموال محکوم علیه

ارتباط ارزهای دیجیتال در فرایند اجرای احکام مدنی از دو فرض کلی خارج نیست. فرض اول ناظر بر زمانی است که ارز دیجیتال محکوم[ُ] به بوده و فرض دوم ناظر بر زمانی است که ارز دیجیتال به عنوان مال معرفی یا شناسایی شده از طرف محکوم[ُ] علیه یا ثالث وارد فرایند اجرای احکام می‌شود. در فرض اول که ارز دیجیتال، موضوع دعوا و محکوم[ُ] به پرونده بوده و با صدور اجراییه وصول یا استرداد آن، مقرر شده است، واحد اجرای احکام دو راهکار پیش رو دارد. راهکار اول این است که

محکوم‌له و محکوم‌علیه به پرداخت قیمت روز آن ارز توافق کنند، از این قرار که خوانده مبلغی را به ریال معادل قیمت روز آن به محکوم‌له پرداخته و پرونده مختومه گردد. راهکار دوم چنین خواهد بود که محکوم‌له جز به اجرای عین تعهد راضی نبوده که در این حالت وی باید شخصاً در یک صرافی داخلی یا خارجی یا یک کیف پول دیجیتال افتتاح حساب نموده یا آدرس کیف پول یا صرافی شخص مورد اعتماد خویش را به دادورز ارائه نماید تا تحت نظارت دادورز، محکوم‌به به حساب مقصد منتقل و مراتب صورت‌تجلسه گردد. در این فرض اگر محکوم‌علیه فاقد ارز دیجیتال از نوع و به مقدار حکم صادره نباشد به ناچار باید از سایر اموال وی توقیف شده، صورت‌برداری گردیده و از طریق مزايدة فروخته شود. سپس از محل وجود حاصل از مزايدة توسط دادورز یا تحت نظارت او، ارز دیجیتال معادل محکوم‌به از یکی از صرافی‌های معتبر خریداری شده و به حساب صرافی یا کیف پول محکوم‌له انتقال یابد. روش خرید ارز دیجیتال با وجود حاصل از مزايدة اموال محکوم‌علیه نیز می‌تواند به این ترتیب باشد که دادورز محکوم‌له را به افتتاح حساب نزد یک صرافی ایرانی ملزم نماید. سپس در قالب ریال وجوده به حساب صرافی منتقل گردد و با استفاده از آن ارز مورد حکم دادگاه برای محکوم‌له خریداری گردد. بدیهی است عملیات خرید می‌تواند در بستر صرافی متعلق به محکوم‌له انجام شود تا نیازی به انتقال مجدد آن‌ها به حساب محکوم‌له نباشد.

اما در فرضی که ارز دیجیتال محکوم‌به رأی دادگاه نبوده، بلکه به عنوان مالی است که خود محکوم‌له به اجرا معرفی نموده یا توسط دادورز شناسایی شده و یا شخص ثالث آن را به اجرا معرفی نموده است نحوه اجرای حکم متفاوت و پیچیده‌تر خواهد بود.^۱ در این فرض قانون اجرای احکام مدنی مقررات و تشریفاتی را در مسیر توقیف، صورت‌برداری، حفظ و فروش اموال پیش‌بینی نموده که اجرای این مقررات در رابطه با ارزهای دیجیتال چالش‌ها و دشواری‌های خاص خود را دارد. چالش‌هایی به شرح ذیل که حل آن‌ها مستلزم دانش تخصصی متصدیان اجرای احکام به‌ویژه دادورزان است.

۱. بر اساس ماده ۲۲ قانون نحوه اجرای محکومیت‌های مالی «کلیه محکومیت‌های مالی از جمله دیه، ضرر و زیان ناشی از جرم، رد مال و امثال آن‌ها جز محکومیت به پرداخت جزای نقدی، مشمول این قانون خواهد بود.» بر این اساس از آن جایی که احکام محاکم کیفری که جنبه مالی دارد همانند احکام محاکم حقوقی است، اجرای حکم از محل ارزهای دیجیتال شناسایی شده از مجرم نیز امکان‌پذیر است. از این رو مطالب این مقاله در خصوص اجرای بخش مالی احکام کیفری و همچنین احکامی که صادرکننده آن‌ها مراجع غیردادگستری بوده اما اجرای آن بر عهده دادگستری است (از قبیل آرای صادره از مراجع حل اختلاف کار) قابل تعمیم است.

۱-۳. توقیف، صورت برداری و حفظ ارزهای دیجیتال

اولین و جدی‌ترین چالشی که دادورز در رابطه با ارز دیجیتال با آن موجه می‌شود چگونگی توقیف و صورت برداری و حفظ ارز دیجیتال است. مانع عملی پیش روی دادورز در توقیف ارزهای دیجیتال در این مهم نهفته است که کسی جز محکوم‌علیه نام کاربری و رمز ورود به صرافی و کیف پول وی در اختیار ندارد و این چالش پیش خواهد آمد که دادورز اجرای احکام چگونه قدرت توقیف علی الرأس دارایی‌های وی در صرافی یا کیف پول را خواهد داشت؟ چراکه ارزهای دیجیتال یا در صرافی‌های داخلی و خارجی موسوم به «اکسچنج»^۱ و یا در کیف پول‌های مخصوص موسوم به «والت»^۲ نگهداری می‌شوند که هر دو از طریق ثبت‌نام در محیط مجازی ایجاد می‌گردند. بدین صورت که محکوم‌علیه در پایگاه اینترنتی یک صرافی دیجیتالی ثبت‌نام نموده و پس از گشایش حساب کاربری در بستر صرافی، به خرید و فروش ارزهای دیجیتال مبادرت می‌نماید. گرچه مشهورترین صرافی‌های ارز دیجیتال خارجی هستند، ولی تاکنون در داخل کشور نیز چند صرافی ایجاد شده و از افراد ثبت‌نام به عمل می‌آورند. علاوه بر حساب‌های افراد در صرافی‌ها که می‌تواند محلی برای نگهداری ارزهای دیجیتال باشد، کیف پول‌های دیجیتال نیز می‌تواند محل نگهداری ارزهای محکوم‌علیه باشد. نکته حائز اهمیت دسترسی انحصاری محکوم‌علیه به حساب‌های صرافی و کیف پول است و این اولین محدودیت متصل‌دان اجرای حکم در توقیف اموال محکوم‌علیه است. قانون اجرای احکام مدنی در دو فصل مجزا به توقیف اموال منقول و غیرمنقول اشاره کرده است. ارزهای دیجیتال با توجه به خصایصی که دارند مال منقول تلقی می‌شوند؛ لذا مقررات ناظر بر توقیف اموال منقول نسبت به آن‌ها اعمال می‌شود. هرچند مطابق ماده ۶۰ قانون اجرای احکام، عدم حضور محکوم‌له و محکوم‌علیه مانع توقیف نیست ولی با توجه به دسترسی انحصاری محکوم‌علیه به حساب‌های صرافی و کیف پول، این ماده کمکی به دادورز نخواهد کرد. با این حال صرف چنین محدودیتی نباید متصل‌دان اجراء را از جست‌وجوی راههای مقتضی برای توقیف اموال باز دارد، بلکه با توجه با اصل فوریت و سرعت به عنوان یکی از اصول حاکم بر اجرای احکام مدنی (خدابخشی، ۱۳۹۳: ۱۶۲)، وی باید بدون هیچ اغماضی در پی راههایی جهت توقیف اموال باشد. در این رابطه فروض مختلفی قابل طرح است.

۱-۳-۱. ارائه اختیاری دسترسی دادورز به حساب صرافی و کیف پول توسط محکوم‌علیه

1. Exchange
2. Wallet

رافراهم نماید، خواه ارز دیجیتال در حساب صرافی - اعم از داخلی یا خارجی - و یا کیف پول باشد، امکان توقیف دارایی وی فراهم خواهد گردید. در این فرض دادورز مکلف است در اجرای تکلیف مقرر در ماده ۶۷ قانون اجرای احکام مدنی تعداد و نوع ارزهای دیجیتال موجود در حساب یا کیف وی را صورت برداری نماید. مطابق ماده ۷۰ قانون مذکور در صورت اموال باید تاریخ و ساعت شروع و ختم عمل نوشته شود و به امضای دادورز و حاضران برسد. با توجه به نوسان مداوم قیمت ارزهای دیجیتال^۱ تهیه صورت اموال با جزئیات فوق ضرورت دارد؛ زیرا مطابق ماده ۷۳ قانون اجرای احکام مدنی «ارزیابی اموال منقول حین توقیف به عمل می آید و در صورت اموال درج می شود». لذا قیمت ارز در لحظه توقیف ملاک عمل است و همان قیمت منشأ تصمیم دادورز در توقیف یا عدم توقیف سایر اموال محکوم علیه خواهد بود.

پس از صورت برداش از ارزهای دیجیتال محکوم علیه توسط دادورز، ضروری است ممنوعیت و محدودیت هایی برای محکوم علیه ایجاد گردد تا وی نتواند ارزها را فروخته یا به غیر منتقل نماید. بر اساس ماده ۷۷ قانون اجرای احکام مدنی: «اموال توقیف شده در همانجا که هست حفظ می شود مگر اینکه نقل اموال به محل دیگر ضرورت داشته باشد». درخصوص ارزهای دیجیتال که هر آن دسترسی محکوم علیه به آنها امکان پذیر است حفظ آنها در همان محل (حساب صرافی یا کیف پول محکوم علیه) مناسب نبوده و آن را در معرض انتقال به غیر قرار می دهد. لذا به حکم قسمت اخیر ماده ۷۷ ضرورت دارد به جای دیگر منتقل شود. از سوی دیگر، انتقال ارزهای دیجیتال به بستری جز بسترها دیجیتال غیرممکن است. از این رو دادورز حسب تکلیف قانونی باید آنها را برای حفاظت به شخص دیگری به عنوان حافظ بسپارد. این امر مستلزم این است که حافظ کیف پول یا حساب صرافی داشته باشد یا اگر نداشته باشد باید تحت نظرارت دادورز افتتاح حساب نماید تا دادورز بتواند ارزهای موجود را به حساب او منتقل نماید. همچنین باید به تراضی طرفین و در صورت عدم تراضی به انتخاب دادورز، حافظ تعیین شود و توسط دادورز عملیات نقل و انتقال ارز به حساب حافظ انجام شود. سپس مطابق ماده ۸۰ قانون اجرای احکام مدنی رونوشت صورت اموال به شخصی که مسئولیت حفظ را بر عهده گرفته تحويل و رسید اخذ گردد. از این لحظه حافظ نسبت به اموال توقیف شده امین است و حق ندارد ارزهای توقیف شده را مورد استفاده قرار داده یا به کسی بدهد و به طور

۱. برخلاف بازار بورس ایران که صرفاً از ساعت ۹:۰۰ تا ۱۲:۳۰ فعالیت دارد، فعالیت بازار ارزهای دیجیتال ۲۴ ساعته است. علاوه بر این، برخلاف بازار بورس، بازار ارزهای دیجیتال فاقد دامنه نوسان است. بنابراین ممکن است در یک لحظه و یا یک روز ارزش یک ارز بیش از ۱۰۰ درصد افزایش یا کاهش پیدا کند.

کلی هرگاه حافظ مرتكب تعدی یا تغیریط گردد مسئول پرداخت خسارت وارد بوده و حق مطالبه اجرت هم نخواهد داشت.

۳-۱-۲. عدم ارائه اختیاری دسترسی دادورز به حساب صرافی و کیف پول توسط محکوم علیه

چالش عمده پیش روی دادورز در مقام توقيف ارزهای دیجیتال ناظر بر فرضی است که محکوم علیه حاضر به همکاری با اوی نبوده و دسترسی دادورز به حساب صرافی یا کیف پول خود را جهت صورت برداری و حفاظت از آنها فراهم نمی نماید. پرسشی که در اینجا مطرح می شود این است که آیا امکان الزام واجبار محکوم علیه به ایجاد دسترسی و افشاء نام کاربری و رمز عبور حساب صرافی یا کیف پول وجود دارد؟ ماده ۶۴ قانون اجرای احکام مدنی در مبحث توقيف اموال منقول مادی بیان کرده: «اگر مال معرفی شده در جایی باشد که در آن بسته باشد و از باز کردن آن خودداری نمایند دادورز (مأمور اجرا) با حضور مأمور شهربانی یا زاندارمری یا دهبان محل اقدام لازم برای باز کردن در و توقيف مال معمول می دارد و در مورد باز کردن محلی که کسی در آن نیست حسب مورد نماینده دادستان یا دادگاه بخش مستقل نیز باید حضور داشته باشد». با این حال به نظر می رسد این ماده در توقيف قهری ارزهای دیجیتال کارآیی لازم را نداشته باشد؛ چراکه بدون در اختیار داشتن نام کاربری و رمز عبور حساب صرافی یا کیف پول به هیچ وجه امکان بازگشایی حساب و توقيف ارزها وجود ندارد. ضمن اینکه ایجاد دسترسی به ارزهای دیجیتال محکوم علیه از طریق روش هایی مانند تهدید، شکنجه و هک فاقد محمل قانونی است؛ زیرا از یک طرف طبق اصل ۳۸ قانون اساسی، ماده ۷ قانون آینین دادرسی کیفری و بند ۹ ماده واحد قانون احترام به آزادی های مشروع و حفظ حقوق شهروندی هرگونه شکنجه ممنوع است. از سوی دیگر، استفاده از هک و باز کردن حساب محکوم علیه از این طریق می تواند مشمول ماده ۷۲۹ کتاب پنجم قانون مجازات اسلامی قرار گرفته و با ممنوعیت مواجه است.

با منتفی شدن اقدام قهری در این حالت بسته به اینکه صرافی محکوم علیه داخلی باشد یا خارجی حالات ذیل قابل تصور است:

الف) محل نگهدای ارزهای دیجیتال صرافی یا کیف پول داخلی باشد

با توجه به اینکه در صرافی های ایرانی از متقاضیان احرار هویت صورت می گیرد و متقاضی باید ضمن ارسال تصویر خود و اوراق هویتی، شماره حساب بانکی متعلق به خود را ثبت نماید تا زمینه بروز پولشویی منتفی گردد، امکان شناسایی و توقيف اموال محکوم علیه در صرافی های داخلی وجود دارد. در این حالت با اختیار حاصل از عبارت پایانی ماده ۱۹ قانون نحوه اجرای محکومیت های

مالی دادورز می‌تواند به مدیر صرافی دستور توقیف حساب محکوم‌علیه را در قبال محکوم‌به صادر نماید. بر اساس این ماده: «مرجع اجرائکنده رأی باید به درخواست محکوم‌له به بانک مرکزی دستور دهد که فهرست کلیه حساب‌های محکوم‌علیه در بانک‌ها و مؤسسات مالی و اعتباری را برای توقیف به مرجع مذکور تسلیم کند. همچنین دادگاه باید به درخواست محکوم‌له یا خوانده دعوای اعسار به مراجع ذی‌ربط از قبیل ادارات ثبت محل و شهرداری‌ها دستور دهد که بر اساس نشانی کامل ملک یا نام مالک پلاک ثبتی ملکی را که احتمال تعلق آن به محکوم‌علیه وجود دارد برای توقیف به دادگاه اعلام کند. این حکم در مورد تمامی مراجعی که به هر نحو اطلاعاتی در مورد اموال اشخاص دارند نیز مجری است». به محضر وصول دستور توقیف، مدیر صرافی مکلف به تعییت از دستور دادورز است و گرنه مطابق ماده ۲۰ قانون اخیرالذکر به انفال درجه شش از خدمات عمومی و دولتی محکوم می‌شود.^۱

ب) محل نگهداری ارزهای دیجیتال صرافی یا کیف پول خارجی باشد

در این حالت توقیف دارایی محکوم‌علیه در صرافی خارجی امکان‌پذیر نخواهد بود. زیرا اولاً امکان مکاتبہ دادورز با آن‌ها وجود ندارد و ثانیاً صرافی خارجی در اجرای احکام، خود را با تکلیفی مواجه نمی‌بیند و ضمانت اجرای کیفری مذکور در ماده ۲۰ قانون نحوه اجرای محکومیت‌های مالی نیز قابل اجرا نخواهد بود. در این فرض صرفاً اگر محکوم‌له دلایل اثباتی کافی بر وجود ارزهای دیجیتال محکوم‌علیه را ارائه نماید، می‌تواند در چهارچوب قانون نحوه اجرای محکومیت‌های مالی مانع اثبات ادعای اعسار او گردد و سپس از طریق بازداشت محکوم‌علیه و اعمال فشار غیرمستقیم، وی را به برقراری زمینه دسترسی دادورز به دارایی‌های دیجیتال خود ملزم نماید. همچنین در راستای اعمال ماده ۳ قانون نحوه اجرای محکومیت‌های مالی همه چیز دایر مدار محکوم‌له است و وی می‌تواند به محکوم‌علیه فرست دلخواه خویش را جهت ارائه دسترسی اعطای نماید (موحدیان، ۱۳۹۵: ۲۶۵).

على رغم منتفی بودن امکان توقیف ارزهای دیجیتال موجود در صرافی‌های خارجی، چنانچه محل نگهداری ارز، کیف دیجیتال محکوم‌علیه باشد، امکان وصول محکوم‌به وجود دارد. چراکه این

۱. بر اساس نظریه مشورتی شماره ۷/۹۹/۲۱۷ مورخ ۱۳۹۹/۰۳/۱۹ اداره کل حقوقی قوه قضائیه: «با توجه به بند «ج» ماده ۲۶ قانون مجازات اسلامی (۱۳۹۲) و تبصره ۱ همین ماده، انفال از خدمات دولتی و عمومی اعم از دائم یا وقت در واقع از موارد محرومیت از حقوق اجتماعی است که گاه به صورت مجازات اصلی و گاه تبعی یا تكمیلی اعمال می‌شود.»

کیف‌ها حاوی یک «کد بازیابی»^۱ دوازده و بعضاً بیست و چهار کلمه‌ای هستند که هنگام ثبت‌نام در اختیار شخص قرار داده می‌شود. این کد حکم کلید گاوصندوق را دارد و هر کس آن را در اختیار داشته باشد رسماً مالک دارایی‌های موجود در کیف است. هدف از پیش‌بینی این کد برای زمانی است که شخص نام کاربری و رمز ورود به کیف خود را فراموش کرده یا گم کرده است. به همراه داشتن این کد بازیابی کلمه آخرین راه دستیابی شخص به دارایی‌های دیجیتال خود خواهد بود و با از دست دادن آن دیگر هیچ راهی برای ورود و دسترسی به دارایی‌ها وجود ندارد. از آنجا که این کد اهمیت زیادی دارد ممکن است محکوم‌علیه آن را در منزل نگهداری کند. در این موقع دستیابی دادورز به کد مذکور به منزله دسترسی وی به ارزهای دیجیتال محکوم‌علیه است. از این‌رو دادورز می‌تواند با اختیار حاصل از ماده ۶۴ قانون اجرای احکام مدنی و پس از اخذ اذن ورود به منزل محکوم‌علیه در چهارچوب ضوابط قانونی به نوشته حاوی کد دسترسی یافته و زمینه توقيف دارایی‌های محکوم‌علیه را فراهم آورد.

۲-۳. ارزیابی قیمت ارز دیجیتال

یکی از وظایف مأمور اجرا در حین توقيف اموال منقول، ارزیابی قیمت اموال است. ماده ۷۳ قانون اجرای احکام مدنی بیان کرده قیمت اموال را محکوم‌علیه و محکوم‌له به تراضی تعیین می‌کنند و هرگاه طرفین حاضر نباشند یا حاضر بوده اما توافقی ننمایند، ارزیاب معین می‌گردد. البته ارزیاب هم بدوای باید به تراضی طرفین معین شود و در صورت عدم تراضی، دادورز شخصی را از میان کارشناسان رسمی دادگستری یا اشخاص معتمد و خبره تعیین می‌نماید. در هر صورت اگر در حین توقيف به ارزیاب دسترسی نبود، مال به قیمتی که محکوم‌له بیان می‌کند، توقيف خواهد شد. این پرسش مطرح می‌شود که درخصوص ارزهای دیجیتال فرایند ارزیابی باید چگونه انجام شود؟ آیا آنچنان که قانون اجرای احکام مدنی تکلیف نموده، باید کارشناس و ارزیاب تعیین گردد یا اینکه ارزهای دیجیتال منصرف از این حکم است؟

همان‌گونه که بیان شد قیمت ارزهای دیجیتال ثابت نبوده و هر لحظه در حال تغییر است. نوسان مداوم و بعضاً فاحش ارزهای دیجیتال یک از خصایص بارز این ارزهای است. از این حیث مشابه سهام لیست شده در بازار سهام هستند که با مکانیزم عرضه و تقاضا قیمت‌گذاری شده و هر لحظه در حال تغییر هستند. مرجع دستیابی به قیمت لحظه‌ای این ارزها علاوه بر عددی که تابلوی صرافی نشان

می‌دهد، سایت‌های معابر و جهانی ارزهای دیجیتال هستند.^۱ هرچند در برخی موارد اختلاف جزئی میان قیمت لحظه‌ای مندرج در صرافی‌های مختلف دیده می‌شود، اما در حدی نیست که به روند قیمت‌گذاری و ارزیابی خدشه وارد نماید.

همان‌گونه که بیان شد دادورز مطابق قانون مکلف به ارزیابی اموال حین توقيف است. به نظر می‌رسد ارجاع امر به کارشناس در این خصوص طریقت دارد و نه موضوعیت. چراکه کارشناس در تعیین قیمت اختیاری ندارد و صرفاً بازگوکننده قیمت رسمی جهانی آن ارز دیجیتال از منابع رسمی است. چیزی که شخص دادورز هم با اندک آشنایی با حوزه ارزهای دیجیتال توان بررسی و انجام آن را دارد. اما اگر همین آشنایی اندک هم وجود نداشته باشد می‌تواند از کمک یک کارشناس بهره گیرد. چراکه کار کارشناس هم چیزی بیش از مراجعه به منابع رسمی و اعلام قیمت روز ارزها به دادورز نخواهد بود. کما اینکه در مورد مشابهی در پرونده اجرایی مطروحه در واحد اجرای احکام مدنی بجنورد دادورز اجرای احکام از رئیس اتحادیه طلافروشان شهرستان به عنوان کارشناس برای دستیابی به قیمت روز یک واحد بیت کوین استعلام نموده و رئیس اتحادیه نیز با مراجعه به سایت‌های معابر قیمت زمان مراجعه را اعلام کرده است.

بر همین اساس می‌توان گفت سایر تکالیف مقرر برای مأمور اجرا در فرایند ارزیابی هم سالبه به انتقام موضوع است. هرچند تکالیفی از جمله لزوم ابلاغ نظریه به طرفین و اعطای فرصت اعتراض به نظریه و ارجاع امر به هیئت کارشناسی ممنوعیت قانونی ندارند، اما اهمیت خود را از دست می‌دهند. چراکه قلمرو قرار کارشناسی اظهارنظر شخصی و استباطی آنان نیست بلکه بازگو کردن قیمت ارزهای دیجیتال در روز و ساعت معین بر اساس قیمت صرافی‌ها است.

۳-۲. فروش ارز دیجیتال و تسلیم عوض آن به محکوم له

چالش دیگری که دادورز با آن مواجه می‌شود، تکلیف قانونی وی به برگزاری مزایده است. مطابق ماده ۱۱۴ قانون اجرای احکام مدنی «فروش اموال از طریق مزایده به عمل می‌آید». برگزاری مزایده نیز فرع بر رعایت تشریفات ویژه‌ای از قبیل انتشار آگهی مزایده و رعایت موعد قانونی از تاریخ انتشار آگهی و واریز ده درصد از مبلغ به حساب سپرده دادگستری قبیل از روز مزایده و سایر تشریفات است. رعایت این تشریفات هرچند درخصوص اموال منقول عینی بسیار ضروری و حافظ منافع طرفین پرونده اجرایی است، اما درخصوص اموال غیرمادی مانند ارزهای دیجیتال چنین ضرورتی ایجاد

۱. از جمله این پایگاه‌ها می‌توان به پایگاه‌های اینترنتی بین‌المللی coinmarketcap و crypyocompare و پایگاه اینترنتی داخلی arzdigital و lwordcoinindex اشاره کرد.

نمی‌کند. کما اینکه درخصوص نحوه فروش سهام محکوم علیه نزد سازمان بورس امکان فروش از طریق دو روش از طریق مزایده و فرش سهام از طریق بورس وجود دارد (شمس، ۱۳۹۸: ۳۵۵). هرچند با توجه به سهولت فروش سهام از طریق بورس، محاکم عموماً روش دوم (فروش سهام در بورس) را انتخاب می‌کنند. از این‌رو به نظر می‌رسد مأمور اجرا پس از توقيف ارز دیجیتال و سپردن آن به حافظ، بدون لزوم رعایت محدودیت‌های مرسوم در قانون اجرای احکام مدنی در مبحث مزایده، باید آن‌ها را از طریق یک صرافی معتبر داخلی یا خارجی فروخته و وجه آن را به محکوم‌له تسليم نماید. توجیه چنین اقدامی در این مهم نهفته است که ارزهای دیجیتال اساساً به‌گونه‌ای نیستند که خارج از بستر صرافی‌ها قابل فروش باشند.

پرسش مرتبطی که در رابطه با ارزیابی و فروش ارز دیجیتال مطرح می‌شود ناظر بر زمان فروش ارزهای است. همان‌گونه که بیان شد قیمت ارزهای دیجیتال هر لحظه در حال تغییر است. لذا این پرسش مطرح می‌شود که تکلیف دادورز در این رابطه چیست؟ پاسخ به این پرسش در گرو توجه به اصل فوریت اجرای حکم به‌عنوان یکی از اصول حاکم بر اجرای احکام مدنی است (امینی و نیکوبیان، ۱۳۹۶: ۲۰). مطابق ماده ۲۴ قانون اجرای احکام مدنی جز در موارد قانونی امکان تأخیر یا توقف اجرای حکم وجود ندارد. بنابراین دادورز باید پس از توقيف و سپردن آن‌ها به حافظ امین و رفع تمام موانع در اولین فرصت ممکن به قید فوریت ارز را بفروشد و مابهای آن را به محکوم‌له تسليم نماید.

آنچه در رابطه با نحوه فروش قابل توجه است عبارت از این است که هیچ‌یک از ارزهای دیجیتال به‌طور مستقیم در قبال ارزهای ملی کشورها قابل خرید و فروش نیستند. در واقع نمی‌توان به‌طور مستقیم یک ارز دیجیتال مانند بیت کوین را با پرداختن ریال یا دلار یا پوند و... خرید و فروش کرد. خرید و فروش در این حوزه قواعد خاص خود را دارد. در دنیای ارزهای دیجیتال یک یا چند ارز که معادل قیمت روز دلار آمریکا هستند طراحی شده‌اند که نقش وسیله پرداخت را در معاملات این ارزها ایفا می‌نماید. مهم‌ترین ارزی که چنین نقشی را ایفا می‌کند ارز «تر» است. بنابراین دادورز در هر خرید یا فروشی باید از طریق این ارز اقدام به معامله کند. به‌عنوان مثال هنگام فروش ارز بیت‌کوین در صرافی باید جفت ارز تر - بیت کوین را انتخاب نماید تا به محض فروش بیت کوین معادل قیمت آن به تر به حساب فروشنده در صرافی واریز شود.

چنانچه در این مرحله بستر انتخابی دادورز برای فروش، یک صرافی ایرانی باشد باید از طریق تبدیل تر به ریال (انتخاب جفت ارز تر - ریال) آن را به شکلی درآورد که امکان برداشت آن از طریق شبکه بانکی وجود داشته باشد. در نهایت درخواست ریال را در صرافی ثبت نموده تا در مهلت

مشخصی صرافی مبالغ ریالی را به حساب محکوم‌له واریز نماید. ضمن اینکه اگر صرافی‌ای که ارزهای محکوم‌علیه در آنجا طی مکاتبه قبلی توقیف شده باشد، ایرانی باشد دادورز بدون دخالت در فرایند فروش و تبدیل ارزها، می‌تواند به مدیر صرافی دستور فروش فوری ارزها به قیمت روز و تبدیل آن‌ها به ریال و در نهایت واریز به حساب سپرده دادگستری را صادر نماید. بدیهی است مدیر صرافی مکلف به تعییت از دستور صادره بوده و در غیر این صورت مطابق ۱۷ قانون اجرای احکام مدنی قابل تعییب خواهد بود.

همان گونه که پیش از این بیان شد چنانچه صرافی‌ای که ارزهای محکوم‌علیه در آن قرار دارد، خارجی باشد باید آن‌ها را هنگام توقیف صورت برداری نموده و به حافظ امین سپرده باشد و در هنگام فروش نیز به ناچار باید شخص دادورز در فرایند فروش آن‌ها مداخله و نظارت نماید. در اینجا دادورز می‌تواند ارز دیجیتال توقیف شده را به یک صرافی ایرانی منتقل نماید و سپس به فروش برساند که در این صورت مراحل کار تابع فرض فوق الذکر است. چنانچه آن را در همان صرافی خارجی به فروش برساند به ناچار باید وجوده اولیه حاصل از فروش (ارز تتر) را به آدرس یکی از صرافی‌های معتبر ایرانی منتقل نماید و پس از انتقال، درخواست تبدیل آن به ریال و برداشت از شبکه بانکی را ثبت کرده و در پایان وجوده ریالی را به محکوم‌له تسلیم نماید.

۳-۴. اعادة عمليات اجرائي در ارزهای ديجيتال

اجرای حکم آخرین مرحله اختلاف طرفین نیست و ممکن است تمام آنچه به عنوان عمليات اجرائي اتفاق افتاده است، اعاده گردد و به دنبال آن اختلاف‌های جدیدی به وجود آید. گاهی تضمین‌هایی که برای صحت رأی در قانون پیش‌بینی شده کافی نیست و رأی به دلایل مختلف در معرض نقض قرار می‌گیرد. گاهی نیز دلیلی یافت شده و مبنای اعادة دادرسی قرار می‌گیرد و یا حکمی غیابی بوده و از آن واخواهی می‌شود یا رأیی موقتاً اجرا شده ولی در مرجع بالاتر نقض می‌شود. در تمام این حالات که از آن به عنوان اعادة عمليات اجرائي یاد می‌شود باید آنچه از دارایی محکوم‌علیه خارج شده، بازگردد و خسارت وارده نیز جبران شود (ختابخشي: ۱۳۹۳: ۴۷۳). ماده ۳۹ قانون اجرای احکام مدنی در این مورد بیان کرده: «هرگاه حکمی که به موقع اجرا گذارده شده بر اثر فسخ یا نقض یا اعاده دادرسی به موجب حکم نهایی بلا اثر شود عمليات اجرائي به دستور دادگاه اجراکننده حکم به حالت قبل از اجرا بر می‌گردد و در صورتی که محکوم به عین معین بوده و استرداد آن ممکن نباشد دادورز (مأمور اجرا) مثل یا قیمت آن را وصول می‌نماید. اعاده عمليات اجرائي به دستور دادگاه به ترتیبی که برای اجرای حکم مقرر است بدون صدور اجرائيه به عمل می‌آید».

چالش پیش روی دادورز در اعادة عمليات اجرائي در ارزهای ديجيتال در فرضی بروز می‌کند که

از زمان اجرای حکم تا زمان اعادة عمليات اجرائي، قيمت ارز ديجيتال چهار نوسان شدیدي در جهت کاهش با افزایش شده باشد. امری که با توجه به نوسان هاي مداوم در قيمت ارزهاي ديجيتال بعيد نبوده و محتمل الوقوع است. حال اين پرسش پيش روی دادورز قرار مي گيرد که در راستاي اعادة عمليات اجرائي و اعادة وضع به حال سابق باید چگونه عمل کند؟

در پاسخ به اين پرسش باید به وجوده كلی نحوه ارتباط ارزهاي ديجيتال با فرایند اجرای احکام نگریست و پاسخ متناسب با هر فرض را در قانون و دکترین حقوقی جست وجو کرد. فرض نخست زمانی است که محکوم به مستقیماً مرتبط با يك ارز ديجيتال بوده و تسلیم يا استرداد نوع و مقدار مشخصی از يك ارز مورد حکم دادگاه قرار گرفته است. از قبيل اينکه محکوم به، تحويل يك واحد بيست کوين بوده باشد و به محکوم له تحويل شده و سپس حکم صادره نقض شده و در اين مدت بيست کوين چهار نوسان قيمت شده است. در اين فرض اگر نوسان قيمت در جهت افزایش قيمت بوده باشد نظر به اينکه محکوم به ارز ديجيتال بوده، دادورز تکليفی جز استرداد همان ارز از محکوم له و تحويل به محکوم عليه ندارد. با اين اقدام دادورز اعادة عمليات اجرائي انجام گرفته و افزایش قيمت ارز در اين مدت نيز نمي تواند تأثيری بر موضوع داشته باشد؛ چراکه در اين فرض عين محکوم به که در اين فرض مال مثلی است (مددي و ديگران، ۱۴۰۰: ۳۲۸) به محکوم عليه برگشته است و اين افزایش قيمت ناشی از کار محکوم له نبوده تا مستحق چizi باشد. مؤيد اين ديدگاه وحدت ملاک ماده ۲۸۷ قانون مدنی در موضوع اقاله است که بيان کرده منافع متصل موضوع قرارداد (مانند افزایش قيمت) در فاصله عقد تا اقاله به مالک نخستين (در آنجا محکوم عليه) باز می گردد. زيرا فزونی قيمت در اين فرض ناشی از کار محکوم له نبوده تا مستحق دریافت فزونی باشد (کاتوزيان، ۱۳۸۹: ۳۲۳)، بلکه ناشی از روند بازار کریپتو بوده است. همچنین اگر نوسان قيمت در جهت کاهش بوده باشد و از زمان اجرای حکم تا اعادة آن، قيمت ارز ديجيتال کم شده باشد باز هم تأثيری در تکليف دادورز در مقام اجرای ماده ۳۹ قانون اجرائي احکام مدنی ندارد و با استرداد همان نوع و مقدار ارز، بازگرداندن عمليات اجرائي پایان می پذيرد و چنانچه محکوم عليه مدعی تضييع حق يا ورود خسارتي باشد از آنجا که رسيدگي به اين ادعاهای در محلوده حکم اجرائي نقض شده نبوده در چهارچوب اعادة عمليات اجرائي قرار نمي گيرد و محکوم عليه باید برابر قواعد عام طرح دعوي نموده و در قالب دعوي مستقلی خود را پيگيری نماید (شمس، ۱۳۹۸: ۵۹۱).

چالش ديگر در رابطه با فرض فرق زمانی است که چنانچه ارز موضوع حکم (محکوم به) صرف نظر از کاهش يا افزایش قيمت آن، اساساً در دسترس محکوم له نباشد و وي تواند يا نخواهد آن را برگرداند. در اين حالت تکليف دادورز در اعادة عمليات اجرائي چيست؟ در پاسخ به اين پرسش باید گفت

مطابق ماده ۳۹ قانون اجرای احکام مدنی دادورز باید مثل یا قیمت آن ارز را وصول نماید. در هر حال تهیه مثل آن ارز دیجیتال هم مستلزم پرداخت قیمت آن است و این مستلزم پیش می‌آید که قیمت چه زمانی ملاک عمل است. قیمت زمان اجرای حکم یا قیمت زمان اعاده حکم؟ در پاسخ باید گفت همان ملاکی که در زمان اجرای حکم رعایت می‌شود باید در زمان اعاده حکم هم رعایت شود. چراکه قانون‌گذار در قسمت اخیر ماده ۳۹ صراحةً بیان کرده: «اعاده عملیات اجرایی به دستور دادگاه به ترتیبی که برای اجرای حکم مقرر است به عمل می‌آید». با نگاهی به قانون در می‌یابیم ترتیبی که برای اجرای حکم در این وضعیت مقرر شده ماده ۴۶ قانون اجرای احکام مدنی است که بیان داشته اگر عین محکوم به تلف شده یا در دسترس نباشد قیمت آن وصول می‌شود. هرچند ارز دیجیتال عین معین در معنای واقعی کلمه نیست و مالی مثلی و کلی است، اما بهتر است از وحدت ملاک همین ماده استفاده شود. البته ماده ۴۶ درخصوص قیمت زمان اجرا و یا قیمت زمان اعاده ساكت است و به ناچار باید به قواعد عام حقوق مدنی مراجعه کرد و گفت یہ محکوم به نسبت به ارز دیجیتالی که گرفته غصبی تلقی می‌شود و مطابق ماده ۳۱۲ قانون مدنی «هرگاه مال مغصوب مثلی بوده و مثل آن پیدا نشود غاصب باید قیمت حین الاداء را بدهد». این ماده که برگرفته از نظر مشهور فقهاست هم درخصوص عین معین و هم مال مثلی قابل اجراست (کاتوزیان، ۱۳۸۶: ۵۲). بنابراین دادورز باید به میزان قیمت روز اعاده اجرای حکم از سایر اموال محکوم له توقيف نماید و از محل وجود حاصل از فروش آن‌ها ارز دیجیتال موضوع حکم دادگاه (محکوم به) را به وی برگرداند.

حتی در فرضی که قیمت حین الاداء (زمان اعاده عملیات اجرایی) کمتر از بالاترین قیمت (اعلی القييم) باشد هم همین قاعده قابل اجراست. مثلاً اگر قیمت بیت‌کوین در زمان اجرای حکم معادل ده میلیارد ریال بوده و پس از اجرای حکم به پانزده میلیارد ریال هم رسیده ولی در زمان اعاده عملیات اجرایی به هشت میلیارد ریال کاهش یافته است است از نظر می‌رسد چون آنچه از محکوم علیه گرفته شده باید همان به وی مسترد شود - که استردادش هم ملازم به توقيف و فروش اموال محکوم له و خرید آن به قیمت روز دارد - بنابراین با پرداخت همان هشت میلیارد ریال به محکوم علیه، عملیات اجرایی اعاده گردیده است. کما یکه اگر مرحله اجرای حکم بود ذمه وی با پرداخت قیمت روز بیت‌کوین در برابر محکوم له برجسته شد.

فرض دوم ناظر به زمانی است که محکوم به ارز دیجیتال نبوده بلکه به عنوان مال از طرف محکوم علیه یا ثالث برای اجرای حکم معرفی شده یا دادورز به کمک محکوم له آن را شناسایی و جهت اجرای حکم توقيف و سپس مبادرت به فروش نموده و از محل وجود حاصل از فروش، حکم دادگاه را اجرا کرده است. در این فرض ارز دیجیتال محکوم به نبوده تا مطابق ماده ۳۹ قانون اجرای

احکام به صرف استرداد آن به محکوم علیه اعادة عملیات اجرایی انجام شود. بلکه محکوم به اجرای یک تعهد مالی دیگر از قبیل پرداخت ثمن یا پرداخت خسارت بوده که از محل ارز دیجیتال اجرا شده است. در این فرض اعادة عملیات اجرایی دایر مدار همان مبلغی است که از محکوم علیه وصول و به محکوم له داده شده است. همان مبلغ محکوم به ملاک عمل دادورز است و باید از محکوم له مسترد شود و اگر امتناع کرد با توقیف اموال او که از جمله آنها می‌تواند ارزهای دیجیتال وی باشد و فروش آنها، معادل آنچه را از محکوم علیه اخذ شده بازستاند. اما در اینکه آیا محکوم علیه می‌تواند خسارت تأخیر تأدیه موضوع ماده ۵۲۲ قانون آیین دادرسی مدنی را ضمن اعادة عملیات اجرایی مطالبه کند یا خیر اختلاف نظر است. برخی معتقدند طبق ماده ۳۹ قانون اجرای احکام مدنی فقط عملیات اجرایی بازگردانده می‌شود و برای مطالبه این خسارت باید مطابق قواعد عام طرح دعوا گردد (شمس، ۱۳۹۸: ۵۷۸). برخی دیگر معتقدند با توجه به اینکه ماده ۳۹ قانون اجرای احکام مدنی از ترتیبات اجرای احکام سخن می‌گوید و مفاد ماده ۵۲۲ قانون آیین دادرسی مدنی نیز از وجه رایج به نحو مطلق یاد می‌کند، لذا دریافت خسارت در حین اعادة عملیات اجرایی اولی است (خدابخشی، ۱۳۹۳: ۴۸۱). به نظر می‌رسد نظر اول با ظاهر قانون و قلمرویی که قانون از اعادة عملیات اجرایی توصیف می‌کند، انباطیک بیشتری دارد.

نتیجه

مرحله اجرای حکم به عنوان آخرین مرحله فرایند دادرسی از منظر مقام قضایی، خواهان و خوانده دعوی حایز اهمیت است. چراکه در این مرحله مقام قضایی ثمرة تصمیمی که در مرحله دادرسی اتخاذ کرده را می‌بیند، خواهان که پس از صدور حکم به محکوم له تغییر عنوان یافته به خواسته خود می‌رسد و خوانده که در این حالت به وی محکوم علیه اطلاق می‌شود ملزم به پرداخت حکم یا انجام امری می‌شود.

در دعاوی که جنبه مالی دارد و حکم صادره متنضم الزام محکوم علیه به پرداخت یا تحويل مالی است، اجرای حکم مستلزم پیدا کردن اموالی از محکوم علیه است. گرچه در گذشته اموال افراد به زمین، ماشین، وجه نقد و سایر اموال عینی و ملموس محدود می‌شد ولی امروزه در پرتو توسعه فناوری دیجیتال اموال جدیدی مانند ارزهای دیجیتال مطرح شده که به عنوان بخش مهم و ارزشمندی از دارایی افراد مطرح می‌گردد. فارغ از فنی بودن معامله این اموال، سیال بودن قیمت آنان، مقبولیت عمومی جهانی، هزینه کم نگهداری و ارزش بالای قیمتی آنان نسبت به سایر اموال موجب شده که به عنوان منبع مناسبی جهت اجرای احکام قضایی مطرح گردد.

با نگاهی به یافته‌های تحقیق، پاسخ به پرسش اصلی تحقیق که قابلیت یا عدم قابلیت توقیف و

فروش ارزهای دیجیتال در اجرای احکام مدنی بود، به دست آمده و فرضیه اولیه تحقیق مبنی بر وجود این قابلیت تأیید گردید و مشخص شد که چنانچه این ارزها به عنوان دارایی محکوم علیه معرفی و درخواست شود باید مبلغ محکوم به از آن پرداخت گردد و متصدیان اجرای حکم اعم از قاضی اجرای احکام و مدیران و دادورزان نمی توانند در قبال معرفی چنین اموالی بی تقاضا باشند. بلکه باید از طریق ارائه اختیاری یا غیراختیاری دسترسی به محل ارزها نسبت به توقيف و سپس فروش آن اقدام نمایند. البته قوانین موجود پاسخگوی سوال های احتمالی که ممکن است مطرح شود، نیست. مضاف بر این، معامله این ارزها نیازمند داشتن تخصصی است که به نظر می رسد در حال حاضر واحدهای اجرای احکام و دادورزان آشنایی کافی با آن ندارند. در محدود مواردی که پروندهای در این مورد تشکیل شده، اقدامات انجام شده نیز صرفاً نتیجه اجتهاد و داشتن فردی مأموران اجرا بوده است. شایان ذکر است اختیارات اجرایی و توقيفی دادورزان به شرح منعکس در این تحقیق برگرفته از عمومات قانون اجرای احکام مدنی از جمله مواد ۲۴، ۵۰ و ۱۴ است.

در پایان دو پیشنهاد هم قابل ذکر به نظر می رسد: نخست اینکه به منظور وحدت رویه در اجرای احکام مرتبط با این ارزها ضروری است از طریق هم اندیشی با متخصصان این حوزه ضوابط توقيف و فروش ارزهای دیجیتال در حوزه اجرای احکام مدنی تدوین و در قالب شیوه نامه ای سراسری به مراجع قضایی ابلاغ گردد. یقیناً در کنار تدوین و ابلاغ این ضوابط، جذب و به کارگیری متخصصان آشنا به حوزه ارزهای دیجیتال و یا آموزش کارکنانی که مشغول به کار هستند، ضرورتی انکارناپذیر خواهد بود. دوم اینکه چنانچه در آینده یک یا چند ارز دیجیتال ایرانی و ملی ایجاد گردد این ارزهای ملی ممکن است داخلی یا بین المللی باشند. چنانچه داخلی باشند برخلاف سایر ارزهای دیجیتال مت مرکز خواهند بود و به پشتونه ریال فعالیت خواهند کرد و توسط بانک مرکزی صادر و توزیع خواهند شد و قابلیت استخراج هم نخواهد داشت و فقط قابلیت استفاده در ایران را خواهد داشت. در این حالت پیشنهاد می شود مجلس یا دولت از طریق وضع قانون یا آینین نامه هر نوع ورود و دسترسی به سامانه های معاملاتی رمزارزهای ملی را منوط به ثبت نام رسمی و احرار هویت افراد نماید تا متصدیان اجرای احکام در زمان توقيف و ارزیابی این ارزها با موانعی از قبیل عدم تشخیص مالک قانونی و رسمی آنها برخورد نکنند. بدیهی است در این حالت توقيف و فروش آنها در فرایند اجرای احکام مدنی با سهولت همراه خواهد بود. اما چنانچه رمزارز ایرانی واجد جنبه بین المللی باشد در این صورت در صرافی های بین المللی ذکر خواهد شد و پشتونه آن ریال نخواهد بود بلکه دارایی هایی از قبیل طلا و... خواهند بود که در این صورت نحوه توقيف آنها مطابق روش هایی خواهد بود که در این مقاله مورد اشاره قرار گرفت. در همین فرض هم پیشنهاد می شود اولاً، دولت در ساماندهی

این حوزه تعلل نکند و با تصویب مقرراتی الزام‌آور صرافی‌های ایرانی را ملزم به احراز هویت دقیق کاربران نماید. ثانیاً، دسترسی مقامات قضایی به اطلاعات مندرج در سامانه‌های معاملاتی جهت توقیف دارایی‌های دیجیتال محکومین امکان‌پذیر گردد. ثالثاً، مفنن باید متصرفین این‌گونه دارایی‌ها را نزد ادارات و محاکم قضایی مالک رسمی و قانونی آن‌ها تلقی نماید و در واقع با بنا نمودن یک فرض قانونی، متصرفین را مالک قانونی بدانند تا محکومین اجرای احکام نتوانند در محاکم قضایی ادعای تعلق آن‌ها به غیر را مطرح نمایند.

منابع فارسی

- امینی، منصور و امیر نیکوبیان (۱۳۹۶)، «مفهوم‌شناسی اصول اجرای احکام مدنی»، *مجله حقوقی دادگستری*، شماره ۹۷.
- جعفری لنگرودی، محمد جعفر (۱۳۸۷)، *المدونه*، چاپ اول، تهران: نشر کتابخانه گنج دانش.
- خادمان، محمود، ابوطالب کوشوا فاطمه نوری (۱۴۰۰)، «شناسایی ماهیت حقوقی رمزارزها با تحلیل ساختاری آن‌ها در نظام حقوقی ایران»، *مجله حقوقی دادگستری*، دوره ۸۵، شماره ۱۱۵.
- خدابخشی، عبدالله (۱۳۹۳)، *حقوق حاکم بر اجرای آرای مدنی*، چاپ اول، تهران: شرکت سهامی انتشار.
- خلیلی پاجی، عارف و باقر شاملو (۱۴۰۰)، «جرائم‌گاری در حوزه رمزارزها»، *آموزه‌های حقوق کیفری*، شماره ۲۱.
- حبیب‌زاده، طاهر (بی‌تا)، «رمزارزها در بستر مبانی فقهی و حقوقی و سیاست‌گذاری ایران»، قابل دسترس در www.drhabibzadeh.com
- روشن، محمد، مصطفی مظفری و هانیه میرزایی (۱۳۹۸)، «بررسی فقهی و حقوقی بیت کوین»، *فصلنامه تحقیقات حقوقی*، دوره ۲۲، شماره ۸۸.
- سلیمانی‌پور، محمد‌مهدی، حامد سلطانی‌نژاد و مهدی پور‌مطهر (۱۳۹۸)، «بررسی فقهی پول مجازی»، *فصلنامه تحقیقات مالی اسلامی*، شماره ۲.
- شمس، عبدالله (۱۳۹۸)، *اجرای احکام مدنی*، جلد نخست، چاپ سوم، تهران: دراک.
- کاتوزیان، ناصر (۱۳۸۹)، *اعمال حقوقی*، چاپ اول، تهران: شرکت سهامی انتشار.
- کاتوزیان، ناصر (۱۳۸۸)، *اموال و مالکیت*، چاپ بیست و هفتم، تهران: نشر میزان.
- کاتوزیان، ناصر (۱۳۸۶)، *حقوق مدنی: الزام‌های خارج از قرارداد*، جلد دوم، چاپ ششم، تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
- محمدعلی‌نژاد، بهزاد و شهاب فرقانی (۱۳۹۷)، «بررسی جنبه‌های استفاده از ارزهای دیجیتال بر تجارت الکترونیک در ایران»، *کنفرانس بین‌المللی نوآوری در مدیریت کسب‌وکار و اقتصاد*، تهران.
- مددی، مهدی، محسن قائمی خرق و قاسم شفیعی (۱۴۰۰)، «جستار فقهی حقوقی در مسئله قانونمندسازی ارزهای رمزگاری شده»، *فصلنامه مجلس و راهبرد*، شماره ۱۰۵.
- موحدیان، غلامرضا (۱۳۹۵)، *آیین دادرسی و اجرای احکام مدنی*، چاپ سوم، تهران: فکر‌سازان.

انگلیسی

- Okic, S., Cvetkovic, A., Adamovic, S., Ristic, N., Spalevic, P. (2019), "Comparative Analysis of Cryptocurrency Wallets Vs Traditional Wallets", *Ekonomika*, Vol. 65 (3).
- DeVries, P.D. (2016), "An Analysis of Cryptocurrency, Bitcoin, and the Future", *International Journal of Business Management and Commerce*, Vol. 1 (2). <http://www.eghtesadonline.com/n32Q3>
- Lansky, J. (2018), "Possible State Approaches to Cryptocurrencies", *Journal of Systems Integration*, Vol.9 (1).

- Russolillo, S., Jeong, E.Y. (2018), "Cryptocurrency Exchanges Are Getting Hacked Because It's Easy", **The Wall Street Journal**.
- Sood, A.K., Bansal, R., Enbody, R., Cybercrime: Dissecting the State of Underground Enterprise, IEEE Internet Computing, No.1, 2013.