

ارزیابی فرار مالیاتی از طریق داد و ستد رمزارزها در فقه و حقوق ایران

مسعود عرفی (نویسنده مسئول)

دانش‌آموخته کارشناس ارشد حقوق خصوصی، واحد تهران مرکز، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

masoud.orfi@gmail.com

مهدی عرفی

دانش‌آموخته دکترای حقوق خصوصی، گروه حقوق، واحد تهران جنوب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.

mahdiorfi95@gmail.com

احمد پورابراهیم

گروه حقوق، واحد رشت، دانشگاه آزاد اسلامی، رشت، ایران.

pourebrahim@iaurasht.ac.ir

قابل انتشار در دوره ۲۶ شماره ۷۰ (تابستان ۱۴۰۶) نشریه پژوهش‌های حقوقی

چکیده:

یکی از اهداف نظام مالیاتی ایجاد شفافیت در فعالیت های اقتصادی می باشد. به منظور دستیابی به این هدف در دوره تحولی نظام مالیاتی اقدامات گسترده ای صورت گرفت که یکی از این اقدامات پالایش تراکنش های بانکی بوده است که با اعمال قواعد جدید در این حوزه صورت گرفته است. که در واقع دلیل پالایش پیشگیری از فرار مالیاتی بوده است. امروزه با شدت گرفتن استفاده از رمزارزها یا ارزهای دیجیتالی زمینه های بسیاری برای فرار مالیاتی ایجاد شده است در واقع صاحبین کسب و کارها برای فرار از مالیات بسیاری از معاملات خود را از طریق رمزارزها صورت می دهند. متعاقبا بلحاظ فقهی نیز رمزارزها یک نوع مال بوده، معاملات آنها ربوی و غرری نیست و بنابراین، در صورتی که مبنای معاملاتی رمزارزها از منظر شرعی صحیح باشد، مبادله رمزارزها از منظر شرعی مباح است. اما فرار مالیاتی که به صورت اختفاء، تقلب و تخلف از قانون همراه با قصد نامشروع و اضرار به دیگران و جامعه اسلامی است، به لحاظ فقهی و حقوقی، حرام بوده و جرم محسوب میشود، به این مساله نیز پرداخته میشود که، فرار مالیاتی غیر از اجتناب مالیاتی است. مقاله پیش رو با بهره گیری از روشی توصیفی-تحلیلی در خصوص فرار مالیاتی از طریق داد و ستد رمزارزها در فقه و حقوق ایران به بحث و بررسی می پردازد و مهمترین هدفی که در این مقاله دنبال می شود دیدگاههای حقوقی و فقهی در خصوص فرار از مالیات در غالب پوششی همچون معاملات رمزارزها است.

واژگان کلیدی:

رمزارز، معاملات، مالیات، فرار از مالیات، بایسته های فقهی.

مقدمه

ارزهای مجازی و یا به عبارت دیگر رمز ارزها نسل جدید پول ها و دارایی های دیجیتال هستند؛ طرح و ایده اولیه تولید این پول ها، در سال ۱۹۹۸ به منظور تسهیل انتقال پول و ایجاد پولهایی خارج از ساختار واسطه ها (بانکها) توسط «ویدای» مطرح شد. ویدای پیشنهاد تولید پول الکترونیک از روش رمزگزاری رایانه ای را داد که برای کنترل تولید پول و انجام معاملات از ساختار بدون واسطه و بدون مرجع مرکزی استفاده میکرد.

نظام مالیاتی کشور با توجه به چالش های گذشته تحولاتی را پشت سر گذاشته است از آنجایی که بیش از ۵۰ درصد بودجه جاری کشور توسط درآمدهای مالیاتی محقق می شود، بحث فرار مالیاتی آن هم از طریق به کارگیری روش های نوین که یکی از آنها رمز ارزها و دادو ستد از طریق آنها می باشد بسیار چالش برانگیز خواهد بود.

چرا که فرار مالیاتی منابع مالی دولت را کاهش می دهد و در نتیجه وظایف و مسئولیت هایی که شهروندان از دولت انتظار دارند را با چالش مواجهه نموده و عملاً تحقق آنها را محدود می کند، بر این اساس، برنامه ریزی برای مقابله با فرار مالیاتی و وصول کامل درآمدهای مالیاتی یکی از اساسی ترین محورهای برنامه ریزی نظام مالیاتی است.

علاوه بر اینها باید اضافه نمود امروزه با شدت گرفتن تکنولوژی ارز دیجیتال در بسیاری از معاملات جایگزینی برای پول های سنتی محسوب می شود که بخصوص در شرایط فعلی تحریم ایران می تواند تاثیر گذار واقع شود در واقع ویژگی متمایزکننده ی ساختار معاملات ارز دیجیتال از سایر معاملات از جمله معاملات سهام، شامل مواردی چون:

دسترسی مداوم و امکان معاملات ۲۴ ساعته، ماهیت جهانی بازار ارز دیجیتال و نقش و نفوذ قوی رسانه های اجتماعی در تصمیم گیری معامله گران، عدم تعلق مالیات به اینگونه معاملات و رویدادهای غیر مرتبط با ترازنامه، به عنوان عامل تعیین کننده روند حرکتی قیمت است. که با توجه به موارد مذکور باید بیان داشت ورود بی رویه پول های مجازی (رمز ارزها) بدون در نظر گرفتن رصد و نظارت حاکمیت، محتمل است، به جهت عدم پرداخت مالیات در این حوزه سبب تضییع حقوق آحاد جامعه شود.

امروزه همانند دیگر کشورهای اسلامی در جمهوری اسلامی ایران نیز مباحثات بسیاری در خصوص خرید و فروش ارزهای دیجیتال و رمز ارزها (ارز رمزنگاری شده) صورت می گیرد. که با نظرات فقهی و حقوقی مختلفی روبرو شده است که برآنیم در مقاله حاضر به بحث و بررسی جامعی در خصوص آن بپردازیم.

۱: مبانی نظری:

بیت کوین یک واحد پولی مجازی است و بنابراین وجود فیزیکی ندارد. بلاک چین بیت کوین یک پرونده ای از داده است که سوابق تمام معاملات گذشته بیت کوین از جمله ایجاد واحدهای جدید بیت کوین را نشان می دهد. بلاک چین بیت کوین از دنباله ای از بلوک ها تشکیل شده است که هر بلوک بر اساس نسخه های قبلی خود ساخته شده است و حاوی اطلاعاتی در مورد معاملات جدید بیت کوین است. از ابتدا بحث زیادی در مورد ماهیت بیت کوین وجود داشته است که آیا واقعاً بیت کوین را می توان به عنوان یک نوع پول و ارز، سرمایه یا کالا در نظر گرفت یا بیت کوین دارای هیچ ارزش خاصی نیست. در مارس ۲۰۱۴ سرویس درآمد داخلی ایالات متحده (IRS) اعلام کرد که تمامی ارزهای مجازی از جمله بیت کوین، شامل مالیات بر دارایی می شوند و ارز به حساب نمی آیند. همچنین سود یا ضرر ناشی از بیت کوین اگر به عنوان سرمایه نگهداری شود، به عنوان سود و زیان سرمایه تلقی می شود در حالی که اگر به عنوان موجودی نگهداری شود، شامل سود و زیان عادی خواهد شد.

سرمایه گذاران هنگام تصمیم گیری برای سرمایه گذاری در سهام، مجموعه ای از متغیرها و عوامل مالی و غیرمالی را هم زمان در نظر می گیرند. تصمیم گیرندگان با آگاهی از عوامل مؤثر بر بازدهی سهام می توانند رفتار قیمت سهام را با دقت بیشتری تعیین کنند و در نتیجه تصمیمات صحیح تری اتخاذ نمایند. شالوده رمز ارزهایی مثل بیت کوین در فناوری جدیدی به نام بلاکچین نهفته است.

بلاکچین زیرساختی است که رمزارزها را بر مبنای آن می‌سازند. بلاکچین نوعی فناوری تحول‌آفرین است که بسیاری ظهور آن را طبق استدلال خود بزرگ‌تر از ظهور اینترنت می‌دانند. کاربرد بلاکچین فقط به رمزارزها محدود نمی‌شود درست همان‌طور که کاربرد اینترنت به ارسال و دریافت ایمیل محدود نمی‌شود

۱-۱: مبانی رمز ارزها در نقل و انتقالات فرامرزی در جهت فرار از مالیات:

بهره‌گیری از رمزارزها در اواخر سال ۲۰۰۸ منجر به ایجاد تحولات بسیاری در حوزه تجارت جهانی گردید. ارزهای دیجیتال نوعی از پول دیجیتال مبتنی بر بلاک چین و به صورت رمزنگاری شده می‌باشند و به همین دلیل معایب و مزایای بسیار در خصوص آنها وجود دارد که آن‌ها را از سایر پول‌های مجازی و پول‌های رایج سنتی جدا می‌کند. ماهیت رمزارزها منجر شده تا در طی سال‌های اخیر ارگان‌های بین‌المللی و همچنین ایران و دیگر کشورها جهت‌گیری‌های متفاوتی نسبت به رمزارزها در پیش گیرند. که یکی از این اصول ماهیتی بحث فرار از مالیات داد و ستد رمز ارزها می‌باشد که بر این مبنا محبوبیت و ارزش رمزارزها روز به روز بیشتر می‌شود و امروزه کمتر افرادی هستند که رمزارزها را نشناسند و به این خاطر است که باید رویکردی واضح از سوی دولت‌ها در مورد رمزارزها در پیش گرفته شود و قانون مشخص و معینی وضع گردد تا بتوان به بهترین شکل از مزایای رمزارزها بهره برد بطوری که دولت‌ها نیز از بابت فرار از مالیات متضمن ضرر نشوند. و از سوی دیگر با شناخت معایب آن‌ها از ورود خسارات احتمالی ناشی از آن همچون فرار مالیاتی، بر اقتصاد و امنیت کشور پیش‌گیری به عمل آورد. بررسی این موضوع با توجه به اعمال تحریم‌های گسترده آمریکا بر کشورمان و گسترش روزافزون این تحریم‌ها و ایجاد مشکلات اقتصادی ناشی از آن، حائز اهمیت و ضرورت می‌باشد زیرا رمزارزها ویژگی‌ها و مزایایی دارند که می‌توان به عنوان روش جدیدی برای پرداخت و داد و ستد بین‌المللی و حتی پرداخت‌های داخلی از آن‌ها در این شرایط استفاده نمود^۱.

۱-۲: مبانی نظری فقهی و حقوقی استفاده از رمز ارزها در تجارت در جهت فرار از مالیات:

از رویکرد حقوقی، مال چیزی است که ارزش داد و ستد دارد و در برابر آن پول یا مال دیگر داده می‌شود و از نظر اقتصادی ارزش مبادله را داشته باشد معیار تمییز این ارزش نوعی است و در اختیار عرف است یعنی هر چیزی که در بازار معادل مبلغی پول است از رویکرد حقوقی مال محسوب می‌شود.

از رویکرد فقهی، مال عبارت است از «ما یبذل بازائه مال» یعنی آن است که به ازاءش مال بذل می‌شود. همین‌طور گفته شده است مال، یعنی، «ما یرغب إليه العلاء»؛ یعنی، آنچه عقلاً به آن رغبت می‌کنند، مال قلمداد می‌شود. امام خمینی (رضوان الله تعالی علیه) استدلال نموده‌اند، کسانی که مالیت را در بیع معتبر می‌دانند، این مالیت عند جمیع العرف ملاک نیست، مالیت عند طائفه خاص ملاک نیست، حتی اگر در نزد یک شخص مالیت داشته باشد آن هم کفایت می‌کند. محقق ایروانی نیز در تعریف مال، دو ملاک را مطرح می‌کند: «حاجه الناس إليه»، یعنی، مال چیزی است که مردم در امور دنیوی یا امور اخروی احتیاج داشتند، مثلاً خود قبر با قطع نظر از مُردن و امور اخروی چه ارزشی دارد که آدم قبلاً اینجا را بخرد، آن هم زیر زمین؟ دل زمین را بخواهد برای خودش بخرد، برای اینکه در امور آخرت و برای مردنش نیاز دارد. ایشان این توسعه را داده و می‌گویند آنچه مردم به آن احتیاج دارند در امور دنیا یا در امور آخرتشان.

شرط دوم عبارت است از «عدم امکان الوصول إليه بلا إعمال عمل»؛ یعنی، مال آن است که انسان، بدون اینکه عملی را انجام بدهد به او نرسد.^۲

بنابر تعریف حقوقی و فقهی مذکور در فوق، در مال بودن رمزارزها تردیدی نیست؛ زیرا

^۱ بسیاری، فائقه بیت کوین؛ اولین رمز ارز غیرمتمرکز و موفق جهان، (یزد، انتشارات تفکر طلایی، ۱۳۹۷)، ۱۲۶.

^۲ امینی، منصور و حمید میری «داده‌های الکترونیکی به‌مانند پول»، مجله تحقیقات حقوقی، ۱۲، (۱۳۹۳)، ۱۸.

- رمزارزها، از نظر اقتصادی ارزش مبادله دارند؛
 - عرف داخلی و عرف بین‌المللی آن چنان رغبت و تمایلی به رمزارزها از خود نشان داده‌است که امروز ارزش بازار جهانی آن بالغ بر ۲۵۳۰ میلیارد دلار است.
 - مردم، برای خرید رمزارزها، مالی پرداخت می‌کنند که ممکن است شامل ریال، ارز و یا رمزارز دیگری باشد؛
 - از رمزارزها برای پاسخ به نیازهای دنیوی، از جمله سرمایه‌گذاری، توسعه فن‌آوری و یا پرداخت‌های خارجی استفاده می‌شوند؛ و در نهایت
 - تملک رمزارزها، نیاز به فعالیت انسانی دارد که در استخراج و یا تبادل تجاری متجلی می‌شود.
- براساس ماده ۱۰ قانون مدنی قراردادهای خصوصی نسبت به کسانی که آن را منعقد نموده‌اند در صورتی که مخالف صریح قانون نباشد، نافذ است.
- منظور از قراردادهای خصوصی، تراضی به هر گونه تعهد انتقال، ترک فعل معین، فعل معین، و اسقاط آن است؛ و در صورتی که در الزامی بودن قانون معینی تردید گردد، اصل بر عدم الزامی بودن است.
- برخی گمان می‌کنند این اصل در حقوق ما پیشینه تاریخی ندارد و نویسندگان قانون مدنی از قانون مدنی فرانسه الهام گرفته‌اند، در صورتی که فقهای ما دست کم در مبحث شرط از همین اصل پیروی کرده‌اند.
- گروهی از مفسران و فقیهان نیز وفای به همه عقود را که برخلاف اخلاق و عقل و شرع نباشد را واجب دانسته‌اند؛ «ابن زید و زید بن اسلم گویند: مقصود پیمان‌هایی است که مردم با یکدیگر یا با خود می‌بندند مانند عقد زناشویی و بیع و عهد و قسم و ... و یا برخی به نقل از ابن عباس و جماعتی از مفسران گویند: ای مؤمنان به عهدها و قراردادهای وفا کنید.
- بنابر مفاد قانون مدنی و نظرات فقهی مذکور در فوق مبادله رمزارزها، براساس ماده ۱۰ قانون مدنی، اصل آزادی قراردادهای و قاعده اوفوا بالعقود، مجاز است؛ مگر آن که قانونی تصریحاً مبادله رمزارز را ممنوع نموده‌باشد. اما مسئله‌ی مهمی که در خصوص مبادله‌ی رمزارزها در بین فقها چالش‌های زیادی را به همراه داشته‌است فرار از مالیات در جریان استفاده از این رمزارزها و بروز زیان در دولتها می‌باشد. علاوه بر اینکه بخش عمده‌ای از هزینه‌ها را تامین می‌کند، به عنوان ابزار مناسب مالی برای کنترل اقتصاد نیز به کار می‌رود.
- براساس آموزه‌های اسلامی و آنچه از آیات و روایات به دست می‌آید، فرار از پرداخت مالیات‌های اولیه یا ثابت، حرام دانسته شده و صراحتاً افرادی که از پرداخت آن امتناع می‌کنند، که این امر در خلل استفاده از رمزارزها نیز مصداق دارد.

۲: ماهیت و قوانین مالیاتی حاکم بر ارزهای دیجیتال:

۱-۲: ماهیت مالیات ارزهای دیجیتال

تا پیش از سال ۲۰۱۷، ارزهای دیجیتال در بسیاری از کشورها به رسمیت شناخته نشده بودند و از این رو، مشمول قوانین مالیاتی نیز نمی‌شدند. با گسترش و محبوبیت این نوع ارزها و انجام معاملات گسترده در بازار کریپتو، در سال‌های اخیر، رمزارزهایی مانند بیت‌کوین در کشورهای مختلف، مشمول قوانین مالیاتی شده‌اند.

مالیات ارز دیجیتال، نوعی مالیات بر درآمد است که به خرید و فروش ارزهای دیجیتال و همچنین معاملاتی که با این ارزها در بازار کریپتو انجام می‌شود، تعلق می‌گیرد. نرخ این مالیات بر اساس سود و زیان حاصل از این معاملات محاسبه می‌شود. با توجه به افزایش قابل توجه ارزش رمزارزها در سال‌های اخیر و کسب درآمدهای کلان توسط معامله‌گران این بازار، لازم است تا این افراد نیز

مانند سایر افراد جامعه، مالیات بر درآمد خود را از طریق درگاه‌های الکترونیکی مالیاتی پرداخت کنند. در غیر این صورت، مشمول جریمه‌های سنگین مالیاتی خواهند شد.

علاوه بر این، سازمان امور مالیاتی با توجه به محبوبیت روزافزون ارزهای دیجیتال و افزایش قیمت آنها، بخشنامه‌ای را جهت پرداخت مالیات برای مراکز استخراج یا ماینینگ ارزهای دیجیتال صادر کرده است. به این ترتیب، فعالیت ماینینگ نیز مشمول مالیات می‌شود.

۲-۲: قوانین مالیات ارز دیجیتال در ایران

در ایران، همانند سایر مشاغل، فعالیت در حوزه ارزهای دیجیتال نیز مشمول مالیات بر درآمد می‌شود. میزان مالیات دریافتی بر اساس درآمد حقیقی و واقعی فعالان این حوزه و همچنین نوع فعالیت آنها در بازار ارزهای دیجیتال محاسبه می‌گردد. با وجود اینکه تاکنون قانون خاص و مستقلی برای وضع مالیات بر ارز دیجیتال در ایران به تصویب نرسیده است، بر اساس بخشنامه‌های صادره، فعالیت در این حوزه مشمول مالیات بر درآمد قانون مالیات‌های مستقیم خواهد بود. مواد ۹۳ و ۹۴ این قانون مربوط به مالیات بر درآمد و مواد ۱۱۹ و ۱۳۱ آن مربوط به مالیات بر درآمد اتفاقی می‌شود.

علاوه بر این، سازمان امور مالیاتی در سال ۱۳۹۸ با صدور بخشنامه‌ای به شماره ۵۸۱۴۴ / ت ۵۵۶۳۷، قوانین مالیاتی مربوط به مزارع استخراج ارز دیجیتال را نیز ابلاغ نموده است. در این بخشنامه، مراکز استخراج ارز دیجیتال به عنوان واحد تولیدی صنعتی شناخته شده و مشمول مقررات مالیاتی مربوطه می‌شوند.

نکته قابل توجه این است که در صورت صادرات محصولات حاصل از استخراج ارز دیجیتال و کسب درآمد ارزی از آن، با توجه به شرایط بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران، ارز دریافتی صادرکننده به کشور بازگردانده شده و در این صورت، مشمول مالیات با نرخ صفر درصد خواهد شد. نهایتاً، برای پرداخت مالیات مربوط به خرید و فروش ارزهای دیجیتال، فعالان این حوزه می‌توانند از طریق سامانه عملیات الکترونیک مالیاتی به صورت اینترنتی اقدام نمایند.

۲-۳: قوانین اتحادیه اروپا در خصوص ارزهای دیجیتالی (میکا ۲۰۲۳):

مقررات بازار دارایی‌های رمزنگاری شده **میکا (MiCA)** در اتحادیه اروپا، به مجموعه‌ای از دستورات و قوانین اشاره دارد که بر صدور خدمات مربوط به دارایی‌های مبتنی بر رمزنگاری و استیبل کوین‌ها نظارت دارند. مجموعه مقررات MiCA در ۲۰ آوریل ۲۰۲۳ توسط پارلمان اروپا با ۵۱۷ رای موافق و ۳۸ رای مخالف تصویب شد. همچنین در حال حاضر، MiCA به عنوان اولین و تنها قانون از نوع خود در سطح جهان شناخته می‌شود که می‌تواند راه را برای سایر حوزه‌های قضایی پیشرو روشن تر کند.

این مجموعه مقررات ارایه شده توسط پارلمان اروپا و شورای اتحادیه اروپا قانون یکسانی را معرفی می‌کند که بر اساس آن همه شرکت‌های محدود به قلمرو کل کشورهای اتحادیه اروپا که با دارایی‌های رمزنگاری شده سروکار دارند، فعالیت خواهند کرد. انتظار می‌رود که با اجرایی شدن MiCA، ارایه‌دهندگان خدمات دارایی دیجیتال (از جمله ارزهای دیجیتال) ملزم به پیروی از مجموعه قوانین باشند. محیط نظارتی در فضای **بلاک چین** و ارزهای دیجیتال در دو سال گذشته توسط رویدادهای قطبی متزلزل شده است؛ از یک سو، محدودیت‌های شدید استخراج و گردش مالی در چین، از سوی دیگر، به رسمیت شناختن بیت کوین به عنوان ابزار رسمی پرداخت در السالوادور. از این رو، اتحادیه اروپا به نوبه خود به سمت ایجاد یک محیط جدید برای تنظیم بازار **ارزهای دیجیتال** حرکت می‌کند. در سپتامبر ۲۰۲۰، کمیسیون اروپا پیش نویس مقررات مربوط به بازار دارایی‌های رمزنگاری شده را منتشر کرد که قرار بود چارچوب نظارتی جامع و منسجمی را برای این نوع دارایی‌ها که به ابزارهای مالی مرتبط نیستند، ارایه کند.

اتحادیه اروپا در اکتبر ۲۰۲۲ به یک توافق سیاستی در مورد مقررات بازار دارایی‌های رمزنگاری شده دست یافت. مجموعه قوانین جدید که تحت عنوان مقررات میکا (Markets in Crypto Assets) معرفی شد، ناشران و ارایه‌دهنده‌های خدمات را با هدف حمایت از

مصرف‌کننده و سرمایه‌گذار و در عین حال تضمین ثبات مالی و حمایت از نوآوری پوشش می‌دهد. **مقررات MiCA** که به‌تازگی (آوریل ۲۰۲۳) تصویب شده، به نظر می‌رسد اروپا را به‌عنوان یک منطقه جذاب در بازار ارزهای دیجیتال تبدیل کند.

۳: حکم شرعی و جهت گیری های دولت نسبت به انتقالات از طریق رمز ارزها و فرار مالیاتی:

۳-۱: رویکرد های دولت به انتقال رمز ارزها جهت فرار مالیاتی در حقوق ایران:

رمزارها فناوری نوظهوری هستند که با وجود داشتن ویژگی امنیت در تراکنش‌ها و مبادلات الکترونیکی، می‌توانند نگرانی و مشکلاتی هم ایجاد کنند. که یکی از آنها بحث فرار مالیاتی و ضرر و زیان وارده در این حوزه به دولت می‌باشد. برخی نگرانی‌هایی که باعث حساسیت در حوزه قوانین مربوط به استفاده از رمزارها و علی‌الخصوص فرار مالیاتی از سوی دولت می‌شود عبارتند از:

- خروج ارز از کشور به صورت غیر قانونی در جهت فرار از مالیات

- نوسانات شدید قیمت رمزارها

- پول شویی و انجام کارهای مشکوک و غیرقانونی در جهت فرار مالیاتی

- قطع ارائه خدمات صرافی‌های خارجی به ایرانی‌ها

- عدم امکان دخالت یا نظارت دولتی و بالا رفتن میزان فرار مالیاتی از این لحاظ

این نگرانی‌ها و اقدامات بیان شده در جهت فرار مالیاتی در مورد ارزهای دیجیتال از عواملی هستند که موجب سختگیری و حساسیت نهاد قانون‌گذاری در این زمینه شده است.^۳

علاوه بر اینها باید اضافه نمود کاربران باید این موضوع را مدنظر داشته باشند که بانک مرکزی هیچ مسئولیتی در رابطه با تأیید اصالت رمزارها نمی‌پذیرد. همچنین برای مدیریت و ثبات قیمت آن نیز، دخالتی از سوی بانک مرکزی انجام نمی‌شود.

در واقع شبکه بلاک‌چین بدون آنکه متکی به فرد، گروه یا دولت و کشور خاصی باشد، معامله‌های انجام شده در بستر اینترنت و امنیت آن‌ها را تضمین می‌کند.

باتوجه به اینکه، بازار ارزهای دیجیتال در ایران قدمت زیادی ندارد و اکثر کاربران این حوزه، آماتور هستند به همین جهت بستر مناسبی برای وقوع جرایم و سوء استفاده‌های مالی اعم از فرار مالیاتی میسر می‌باشد.

در همین راستا مراجع قانونی مانند: نیروی انتظامی و پلیس فتا در مورد جرایم این حوزه به‌عنوان یک فناوری، مسئولیت‌ها و اختیاراتی دارند که بر اساس آن باید برای پیگیری و برخورد با متخلفان و مجرمان این حوزه اقدام کنند.

۳-۲: حکم شرعی انتقال رمز ارزها با هدف فرار مالیاتی در نظام فقهی و حقوقی ایران:

به‌طور کلی، نظرات مراجع تقلید در رابطه با حکم شرعی معامله رمزارز را می‌توان به ۳ دسته تقسیم کرد:

برخی از فقها معامله و استفاده از رمزارز را دارای اشکال می‌دانند^۴ برخی اشکال شرعی در استفاده از آن نمی‌بینند^۵ و برخی نیز در این زمینه نظری ندارند و رعایت قوانین کشور را در این زمینه لازم می‌دانند.

مخالفان به قاعده لاضرر و قاعده نفی سبیل استناد می‌کنند و موافقان به قاعده اباحه استناد می‌کنند به این معنی که معامله رمزارز جایز است تا زمانی که دلیلی بر خلاف شرع بودن آن وجود نداشته باشد.^۶

^۳ رحیمی، فتح‌اله، شریفیان، سحر، «موقعیت رمز ارزهای دیجیتال در نظام ملی و بین‌المللی» دو فصلنامه حقوق قراردادها و فناوری های نوین، ۱۰ (۱۳۹۹)، ۶۱.

^۴ خراسانی، وحید، «حکم معاملات بیت کوین» فصلنامه فقه اقتصادی، ۴، ۱۴۰۳ (۱۴۰۳).

^۵ هادوی تهرانی، مهدی، «معاملات ارزهای دیجیتال» (احکام شرعی بیت کوین و رمزارزهای حلال، تهران، خرسندی، ۱۴۰۲، ۲۳۱).

^۶ علی‌زاده، شیما و صفرزاده، حسین «بررسی وجود حافظه بلندمدت در شاخص قیمت ارزهای دیجیتال، فصلنامه مهندسی مالی و مدیریت اوراق بهادار» ۴۰ (۱۳۹۸)، ۱۶.

در مجموع، اکثر مراجع تقلید یا خرید و فروش ارزهای دیجیتال را حرام ندانستند، اما به دلیل وجود برخی ابهامات، معامله ارز دیجیتال را دارای مشکلاتی می‌دانند که بهتر است برای حل آن طبق قوانین عمل کرد.

مقام معظم رهبری، در مورد خرید و فروش ارزهای دیجیتال، عمل به قوانین موجود را توصیه می‌کنند و طبق نظر ایشان، حکم تولید، خرید و فروش ارز دیجیتال، تابع قوانین و مقررات نظام جمهوری اسلامی ایران است.

این نظر فقهی دو نتیجه دارد: اول آنکه حکم تحریم درباره آن وجود ندارد و دیگر اینکه ارجاع یک حکم شرعی به «قوانین و مقررات» از سوی، ولی فقیه، تکلیفی مهم را بر عهده قانون‌گذاران می‌گذارد که در این زمینه اقدام به وضع قوانین شفاف کنند تا مردم و نظام پولی و بانکی تکلیف خود را درباره این موضوع بدانند. چرا که عدم قوانین شفاف و تعلل در تصمیم‌گیری و قانون‌گذاری در هر حوزه‌ای از جمله حوزه ارز دیجیتال، همواره می‌تواند مشکلات جدی به‌وجود بیاورد.^۷

و دوم آنکه از آنجایی که خرید و فروش و معاملات در عرصه ی رمز ارزها ردیابی و پیگیری قانونی خاصی ندارد برخی از فقها قائل بر عدم مشروعیت آن هستند چرا که داد و ستد در این حوزه زمینه ای را برای فرار های مالیاتی و ضرر و زیان به دولت فراهم می‌نماید و تناسبی با قاعده ی فقهی لاضرر وجود ندارد.

۴: سازوکارهای فرار مالیاتی از طریق بکارگیری رمز ارزها در معاملات:

۴-۱: فرار از مالیات از طریق معاملات املاک با رمز ارز:

از آنجایی که بخشی از مراودات مردم در دایره رمز ارزها قرار گرفته است در قراردادهای مسکن امکان ثبت پرداخت وجه به غیر از ریال وجود ندارد. از آنجایی که در حال حاضر اعتقاد بر این است که معاملات مسکن با رمز ارز پولشویی بوده و برای فرار مالیاتی و پولشویی صورت می‌گیرد، در قراردادهای مسکن امکان ثبت پرداخت وجه به غیر از ریال وجود ندارد. با توجه به اینکه معاملات و مراودات رسمی ملکی کشور برپایه پول ملی است و هر فرمتی که در سامانه‌ها در اختیار مشاوران املاک و مردم قرار می‌گیرد براساس ریال است، بنابراین تنها معاملات با ریال رسمیت دارد اما اینکه پس از انعقاد و ثبت قراردادها طرفین معامله چگونه از طریق رمز ارز تسویه حساب می‌کنند امری است که مبادی رسمی ندارد و کسی هم نمی‌تواند اعلام کند که با رمز ارز معامله مسکن را انجام داده‌است. و به بیانی این معامله باطل محسوب می‌شود. لذا موضوع اصلی این است که مردم باید بدانند در خصوص قراردادهایی که وجه آن خارج از چارچوب بانکی دریافت و پرداخت می‌شود، اگر به مشکلی برخوردند، برای حل و فصل این موضوع در محاکم قوه قضاییه هم دچار مشکل می‌شوند. از سوی دیگر اگر ثابت شود، این گردش مالی افراد طرف معامله از طریق کانال غیر رسمی رمز ارزها صورت گرفته، به این معنا است که دست حاکمیت از اخذ مالیات از این قراردادها کوتاه شده و این معاملات مسیر مناسبی برای فرار مالیاتی محسوب می‌شود. لذا هم موضوع دریافت و هم پرداخت و مسائل مربوط به گردش مالی مردم باید در چارچوب امنیتی قرار بگیرد که هم حاکمیت بتواند از درآمد مالیات برخوردار باشد و هم اینکه اگر برای هر یک از طرف معامله مشکلی پیش بیاید بتواند به طور رسمی در محاکم قضایی از حق و حقوق خود دفاع کند.

۴-۲: فرار مالیاتی با بکارگیری ارزهای دیجیتال:

از چشم انداز مالیاتی سه موضوع مهم در مورد رمز ارزها مطرح است. اولین موضوع، انگیزه افراد برای استفاده از رمز ارزها به عنوان ابزار فرار مالیاتی در معاملات قانونی مثل ارائه کالاها و خدمات قانونی یا پرداخت حقوق است. موضوع دوم، میزان استفاده یا امکان استفاده از رمز ارزها برای تحقق اهداف فرار مالیاتی است. موضوع سوم، میزان مالیاتی است که در رابطه با تولید یا تجارت رمز ارزها مثل استخراج رمز ارز یا منافع حاصل از فروش رمز ارزها پرداخت میشود.

^۷صابری، مریم، خواجه پور، بهاره، «چالش‌ها و راهکارهای تنظیم‌گری مبادلات و سرمایه‌گذاری رمز ارز در ایران» نخستین کنفرانس بین‌المللی بلاک چین- رمز ارزها و اقتصاد جهانی، ۷، (۱۴۰۰)، ۳۴.

در مورد موضوع اول، فناوری های رمز ارز فی نفسه تغییری جدی در ملاحظات مربوط به تصمیمات فرار مالیاتی ایجاد نمیکند. تصمیم گیری در مورد فرار مالیاتی و کسب منافع یا تحمل زیانهای ناشی از این اقدام با توجه به احتمال شناسایی شدن اتخاذ میشوند. ویژگی بارز رمز ارزها بینام و غیرقابل شناسایی بودن آنهاست، از این رو طبیعی است که در اشخاص انگیزه استفاده از رمز ارزها به عنوان ابزار پرداخت و اهداف فرار مالیاتی تقویت شود.

یکی دیگر از دلایل استفاده از رمز ارزها به جای پول رایج، بالا بودن نسبی هزینه های انجام معاملات توسط پول رایج است، برای مثال، هزینه های انتقال رمز ارزها در مقایسه با پول رایج کمتر است. البته استفاده و بهره برداری از رمز ارز برای غیر قابل شناسایی بودن مستلزم مهارت هایی است که کسب آنها مستلزم تحمل هزینه های بالاست. یکی از مواردی که ممکن است انگیزه استفاده از رمز ارز را برای اهداف فرار مالیاتی تحت تاثیر قرار دهد، ریسک ناشی از نوسانات زیاد قیمت رمز ارزها است. مشابه ریسک نرخ ارز، احتمالاً پیامد اصلی این ریسک کاهش استفاده از رمز ارزها برای اهداف فرار مالیاتی است. در نتیجه این ریسک، افراد ریسک گریز که با هدف فرار مالیاتی رمز ارز خریداری میکنند سریع تر از کسانی که برای مقاصد سرمایه گذاری رمز ارز نگهداری می کنند، اقدام به نقد کردن سرمایه خود میکنند. در مورد موضوع دوم، شواهد قابل استناد چندانی درباره میزان فرار مالیاتی رمز ارز وجود ندارد. در هندوستان طی ماه می سال ۲۰۲۲، مقامات مالیاتی تقریباً یک میلیارد دلار فرار مالیاتی را از طریق صرافی ها در حوزه مالیات بر فروش کالاها و خدمات کشف کردند.

در رابطه با موضوع سوم، در خصوص مالیاتهای پرداخت شده در حوزه رمز ارزها اطلاعات مختصری در دسترس و همکاران (۲۰۲۲) حاکی از آن است که حدود یک درصد از کل ۲۴ است. در ایالت متحده، نتایج مطالعه هوپز اظهارنامه ها در سال ۲۰۲۰ به فروش رمز ارزها مربوط بوده اند. این درصد در مقایسه با نظرسنجی های به عمل آمده در آن زمان بسیار اندک است، در آن برهه زمانی ۱۰ الی ۲۰٪ آمریکایی ها رمز ارز در اختیار داشتند. نظرسنجی نشان می دهد که ۴۵ درصد از دارندگان رمز ارز ۲۵ HMRC انجام شده توسط سازمان مالیاتی و گمرک انگلیس تصور می کردند که شاید مشمول مالیات بر عایدی سرمایه شوند و ۳۴ درصد اعتقاد داشتند که از قوانین مربوطه اطلاعات کافی دارند. همچنین این نظرسنجی نشان می دهد که تقریباً ۳۰ درصد از دارندگان رمز ارز به دنبال کسب اطلاعات در مورد مالیات بر رمز ارزها بودند. این امر میتواند به دلیل گستردگی نسبی تمکین به قوانین و یا نشانی از عدم درک کامل قوانین مالیاتی باشد.

۵: راهبردهای سیاست های حقوقی ایران در قبال انتقال رمز ارزها و مسئله ی فرار مالیاتی:

در ایران مشکلات زیادی پیش پای توسعه صنعت بلاک چین و رمز ارز وجود دارد و این مشکلات و موانع باعث شده است تا کشورهای همسایه گوی سبقت در توسعه این صنعت را از ایران بربایند. که یکی از مهمترین و مخرب ترین آنها بحث فرار مالیاتی در این حوزه می باشد؛ صنعت بلاک چین را می توان یکی از راهکارهای ایده آل برون رفت از شرایط تورمی و تحریمی و مالیاتی در اقتصاد کشور دانست. دانستن این موضوع که چه فعالیتهایی در زمینه ارزهای دیجیتال غیرقانونی در نظر گرفته می شود، به فعالان این بازار کمک می کند تا قبل از شروع فعالیت در فضای رمز ارزها و پیش از غرق شدن در نوسان های قیمت ارزهای دیجیتال، تمام جوانب آن را به درستی بسنجند. نکاتی مثل سقف واریز و برداشت در صرافی های ایرانی و مالیات ارزهای دیجیتال در ایران نیز از جمله موضوعات مهمی است که در این حوزه بحث نمودیم. همچنین با اشاره به قوانین تصویب شده برای ارزهای دیجیتال و اخذ مالیات و سدسازی در جهت فرار مالیاتی در غالب معاملات اینگونه ارزها راهکارهایی را معرفی می کنیم که این صنعت برای توسعه اقتصادی کشور به وجود آورده است.

۵-۱: مصوبات دولت در نقل و انتقالات ارز دیجیتال:

در سال‌های گذشته، نهادهای رسمی برای قانون‌گذاری به بخش‌های مختلف مرتبط با فضای ارزهای دیجیتال ایران، مانند معامله، استخراج، استفاده در پرداخت‌ها، راه‌اندازی کسب‌وکار و تجارت خارجی ورود کرده‌اند. برخی از این حوزه‌ها تقریباً قانون‌گذاری شده‌اند و برخی دیگر در حال قانون‌گذاری هستند و در سال‌های آینده، وضعیت روشن‌تری پیدا خواهند کرد.

۱-۱-۵: مصوبه مرداد ۱۳۹۸ دولت

نخستین استارت نهادها و سازمان‌های رسمی در خصوص قانون‌گذاری رمز ارزها در سال ۱۳۹۹ اتفاق افتاد کشور ایران در تاریخ پنجم مرداد ۱۳۹۸ مصوبه‌ای را با موضوع «تصویب‌نامه در خصوص استفاده از رمز ارزها» با استناد به اصل یکصدوسی‌وهشتم قانون اساسی ثبت نمود. در این مصوبه مقرر شده است: «بهره‌گیری از رمز ارزها صرفاً با قبول مسئولیت خطرپذیری (ریسک) از سوی متعاملین صورت می‌پذیرد و مشمول حمایت و ضمانت دولت و نظام بانکی نیست و استفاده از آن در مبادلات داخل کشور مجاز نمی‌باشد.^۸

۲-۱-۵: مصوبه شهریور ۱۴۰۱ دولت

در تاریخ شهریور سال هزار و چهارصد و یک مصوبه تازه‌ای در رابطه با استخراج ارزهای دیجیتال با عنوان «آیین‌نامه استخراج رمز دارایی‌ها» در دولت به تصویب رسید. این مصوبه مثل تصویب‌نامه سال ۱۳۹۸ به تشریح شرایط و اوصاف تأمین انرژی و صادر نمودن مجوز برای مراکز استخراج ارز دیجیتال کشور اختصاص یافته بود. در این مصوبه نیز بانک مرکزی مجدداً موظف شده بود تا شرایط لازم برای عرضه ارزهای دیجیتال استخراج‌شده در کشور برای استفاده در واردات را فراهم بنماید.

۲-۵: انتشار پیش‌نویس طرح سامان‌دهی و توسعه رمز دارایی‌ها آذر ۱۴۰۲

در آذر ۱۴۰۲، کمیسیون اقتصادی مجلس پیش‌نویس طرحی با عنوان «سامان‌دهی و توسعه رمز دارایی‌ها» را منتشر کرد. در بخش تعاریف این پیش‌نویس، رمز دارایی این‌طور تعریف شده است: «هر نماد رقمی (دیجیتال) ارزش یا حق مالی یا غیرمالی که با استفاده از فناوری دفترکل توزیع‌شده به‌طور الکترونیک قابل نگه‌داری و ذخیره و انتقال است.

در این پیش‌نویس، ۱۲ مورد تعریف دیگر شامل فناوری دفترکل توزیع‌شده، سازوکار اجماع، رمز دارایی تضمین‌شده، رمزپول، رمزگواهی، رمز دارایی کاربردی، سپیدنامه، پایگاه معاملاتی، ارائه‌دهندگان خدمات، اطلاعات نهانی، اسرار حرفه‌ای و فعالان بازار آمده است. گفتنی است که این پیش‌نویس بخش‌های زیادی را در حوزه ارزهای دیجیتال دربر می‌گیرد، از آنجاکه نسخه نهایی این طرح هنوز منتشر نشده و به مرحله بررسی در صحن علنی مجلس نرسیده است، نمی‌توان به جزئیات آن از نظر قانونی استناد کرد.

^۸ خردمند، محسن «بررسی فقهی استخراج و مبادله رمز ارزها با تمرکز بر شبکه بیت کوین»، مجله علمی-پژوهشی معرفت اقتصاد اسلامی، سال دهم، ۲(۱۴۰۲)، ۲۸.

نتیجه گیری:

ارزهای دیجیتال را می توان یک پول بدون پشتوانه مثلی قلمداد کرد و چنانچه به پول یا وسیله مبادله مشهور شود، به عنوان مال و دارایی برای اشخاص محسوب خواهند شد. همچنین در جامعه فعلی با توجه به قدیمی و ناکارآمد بودن قوانین اقتصادی، استفاده از این نوع دارایی را تجویز نمود. در خصوص انتقالات رمز ارزها در نظام حقوقی ایران باید اذعان داشت همان طور که از روند قانون گذاری ارزهای دیجیتال در ایران پیداست، بسیاری از حوزه ها مثل خرید و فروش یا سرمایه گذاری هنوز قانون گذاری مدونی نشده اند و این خود خلاء و زمینه ای را فراهم نموده است تا بستری باشد برای فرار های مالیاتی و انجام معاملات بدون هیچ رد و اثری.

متقابلاً باید اذعان داریم طبق مفاد ماده ۲ قانون مجازات اسلامی، « هر رفتاری اعم از فعل یا ترک فعل که در قانون برای آن مجازات تعیین شده است، جرم محسوب می شود». این یعنی برای « جرم» باید در قانون « مجازات» تعیین شده باشد و اگر برای فعل یا ترک فعلی در قانون مجازاتی تعیین نشده باشد، جرم محسوب نمی شود. به همین دلیل، خرید و فروش یا سرمایه گذاری روی ارزهای دیجیتال در ایران جرم نیست؛ اما اثراتی که در پس آن ایجاد می شوند می توانند مصادیق جرایم محسوب گردند که یکی از آنها فرار مالیاتی در این حوزه می باشد. علاوه بر اینها نهادهای مختلف در سطح جهانی وجود دارد و همگان در صدد یافتن راهی برای تسهیل تجارت جهانی هستند که یکی از این راه حل ها پول دیجیتالی مانند بیت کوین است؛ این پول بین المللی تحت مدیریت هیچ بانکی نبوده و میتواند برای خرید کالا از هر جایی در جهان مورد استفاده قرار بگیرد. که این نیز دلیلی بر فرار مالیاتی بهره بردگان از این ارزها می باشد.

بازار رمز ارزها، اگرچه نسبتاً جدید است، اما در طول سالها اهمیت خود را افزایش داده و دنیای پرداختها و سرمایه گذاری را به طور اساسی تغییر داده است. ارزش بازار بیت کوین به تنهایی در ژانویه 2023 به 370 میلیارد یورو رسید که تقریباً معادل کل اقتصاد اتریش است. افزایش رمز ارزها و استقبال جهان از آن، چالشهایی را بویژه برای مقامات مالیاتی در سراسر جهان ایجاد کرده است که از آن جمله میتوان به موارد زیر اشاره داشت:

رمز ارزها ماهیتی بینام و غیر متمرکز دارند در واقع داد و ستد در بازار رمز ارزها بدون دخالت موسسات مالی کلاسیک مانند بانک ها و بدون دخالت یک مقام مرکزی انجام میشود. این امر سازمانهای مالیاتی را برای شناسایی درآمدها و اشخاص مشمول با چالش مواجه میکند.

- فناوری رمز ارزها جدید و همچنان در حال تغییر است، کشورها برای ارائه قوانین مالیاتی به روز و یکسان با مشکل مواجه اند. موارد ارائه راهنمای مالیاتی برای صرافی رمز ارزها محدود و یا اصلاً موجود نیست. این امر به اتخاذ رفتارهای نابرابر با بخش رمزنگاری در بازارهای داخلی منجر شده است.

- در قوانین مالیاتی اکثر کشورها تعریف دقیق و جامعی از رمز ارزها موجود نیست. این امر تعیین جایگاه واقعی رمز ارزها و اعمال قوانین فعلی بر آنها را با مشکل روبرو میکند.

- به دلیل پیچیدگی های بنیادی، سرعت ابتکارات، شکافهای عمیق اطلاعاتی، بی ثباتی ها هنوز اقدامات چندانی برای ثبت مشاغل رمز ارزها در نظامهای مالیاتی دنیا انجام نشده است. برای این منظور نیاز است طبقه بندی شفاف و روشنی از رمز ارزها ارائه شود. هنوز در بین کشورها با توجه به قوانین داخلی، توافقی در مورد نحوه طبقه بندی رمز ارزها حاصل نشده است. در برخی از کشورها به عنوان درآمد، در برخی کشورها به عنوان عایدی سرمایه و در برخی کشورها به عنوان مالیات بر ارزش افزوده مشمول مالیات میشوند.

- ارزش گذاری رمز ارزها به دلیل نوسانات بالای قیمتی آن آسان نیست و این بررسی دقیق معاملات انجام شده و تعیین سود حاصل از آن را برای سازمانهای مالیاتی دشوار میسازد.

- چالش مربوط به ملاحظات درآمدی همانطور که اشاره شد نوسانات قیمتی رمزارزها بسیار بالا است. اگر قرار باشد زیانهای درآمدی حاصل از رمزارزها با درآمد سایر منابع درآمدی تعدیل شود درآمدهای مالیاتی کاهش مییابند

منابع و مآخذ:

منابع فارسی:

الف: کتابها

۱. ابراهیمی، محمدحسین، پول، بانک، صرافی، قم: دفتر تبلیغات اسلامی حوزه علمیه قم، ۱۳۹۶.
۲. اسکات، تپ، انقلاب بلاک چین، ترجمه مازیار معتمدی، تهران: انتشارات صفحه سفید، ۱۳۹۷.
۳. انتظاری، علی و مهری، نادر، درآمدی بر فراتحلیل. تهران: انتشارات جامعه شناسان. چاپ اول، ۱۳۹۲.
۴. بهاری، محسن، داود قربانی وطن، سپیده، شمسعلی نیا، عبداللهی، خدایار و امیران، حیدر، ارز دیجیتال و کارکردهای آن. تهران: انتشارات امیران، ۱۳۸۹.
۵. جعفری لنگرودی، محمدجعفر، مبسوط در ترمینولوژی، جلد اول، تهران: انتشارات گنج دانش، ۱۳۸۷.
۶. رجبی، ابوالقاسم، بیت کوین؛ ابزاری نوین در نظام پرداختهای الکترونیکی. تهران: مرکز پژوهشهای مجلس، ۱۳۹۷.
۷. سلطانی، محمد، حقوق بانکی، تهران: انتشارات میزان، ۱۳۹۸.
۸. سیاری، فائقه، بیت کوین؛ اولین رمز ارز غیرمتمرکز و موفق جهان، یزد، انتشارات تفکر طلایی، ۱۳۹۷.
۹. سیدحسینی، میرثمیم و میثم دعایی، بیت کوین، نخستین پول مجازی، تهران: سازمان بورس و اوراق بهادار، مدیریت پژوهش، توسعه و مطالعات اسلامی، ۱۳۹۷.
۱۰. هادوی تهرانی، مهدی، «معاملات ارزهای دیجیتال» (احکام شرعی بیت کوین و رمزارزهای حلال، تهران، خرسندی، ۲۳۱، ۱۴۰۲).

ب: مقالات:

- امینی، منصور و حمید میری، «داده‌های الکترونیکی به مانند پول» مجله تحقیقات حقوقی، ۱۶، (۱۳۹۳).
- خردمند، محسن «بررسی فقهی استخراج و مبادله رمز ارزها با تمرکز بر شبکه بیت کوین»، مجله علمی-پژوهشی معرفت اقتصاد اسلامی، ۲، (۱۳۹۸).
- رحیمی، فتح اله، شریفیان، سحر، «موقعیت رمز ارزهای دیجیتال در نظام ملی و بین المللی» دو فصلنامه حقوق قراردادها و فناوری های نوین، ۱، ۲، (۱۳۹۹).
- زارع، امیر، بهرامی، حسن، «ماهیت شناسی رمز ارزها و تبیین چالش‌های بنیادین آنها در نظام حقوقی ایران» کنفرانس بین-المللی فقه، حقوق و پژوهش-های دینی، ۷، (۱۳۹۹).
- صابری، مریم، خواجه پور، بهاره، «چالش‌ها و راهکارهای تنظیم‌گری مبادلات و سرمایه‌گذاری رمز ارز در ایران» نخستین کنفرانس بین المللی بلاک چین- رمز ارزها و اقتصاد جهانی، ۱۳، (۱۳۹۹).
- علی زاده، شیما و صفر زاده، حسین «بررسی وجود حافظه بلندمدت در شاخص قیمت ارزهای دیجیتال»، فصلنامه مهندسی مالی و مدیریت اوراق بهادار، ۴۰، (۱۳۹۸).
- خراسانی، وحید، «حکم معاملات بیت کوین» فصلنامه فقه اقتصادی، ۴، (۱۴۰۳)

