

بررسی وضعیت فقهی و حقوقی بیت کوین

محمد روشن*

مصطفی مظفیری**

هانیه میرزایی***

تاریخ پذیرش: ۹۷/۱۱/۰۷

تاریخ دریافت: ۹۷/۰۵/۱۰

چکیده

بیت کوین یکی از واقعیت‌های عصر حاضر در نظام اقتصادی است. حاکمیت‌ها در پذیرش این نوع پول برخوردهای متفاوتی نشان داده اند، اما خالقان آن و فعالان مالی سعی در گسترش این گونه پول‌ها دارند. در حال حاضر بیت کوین به عنوان پرکاربردترین و ب ارزش‌ترین پول مجازی در دنیای واقعی است. بیت کوین که در واقع یک نوآوری اینترنتی با کارکردهای مشابه «پول بی‌پشتوانه» یا پول حکومتی است، یک وسیله برای نقل و انتقال یا ذخیره ارزش با ماهیت غیر متمرکز محسوب می‌گردد که به سرعت در فضای مجازی فراگیر شده، به کاربران این امکان را می‌دهد که بدون هیچ واسطه‌ای تمامی مراحل انتشار، پردازش و معاملات را انجام دهند. مباحث بسیاری در خصوص ماهیت بیت کوین وجود دارد؛ آیا واقعاً بیت کوین را می‌توان به عنوان یک ارز، سرمایه یا کالا در نظر گرفت.

نگاهی بر مطالعات صورت گرفته درباره بیت کوین حاکی از آن است که بسیاری از صاحب‌نظران معتقدند بیت کوین می‌تواند کارکردهای مشخصی را که پول سنتی و پول الکترونیک در اقتصاد بر عهده دارد، در دنیای حقیقی ایفا نماید و به نظر می‌رسد حتی با قوانین شریعت و اصول اسلامی مغایرت ندارد. بنابراین به عنوان پول مجازی پذیرفته شده، لکن با مسائل و چالش‌هایی در این خصوص مواجه است که باید با وضع قوانین مناسب و نظارت دقیق، وسیله‌ای قابل اتکا و اعتماد در مبادلات شود.

کلید واژگان:

ارز دیجیتال، بیت کوین، پول مجازی، پول غیر متمرکز.

* دانشیار دانشگاه شهید بهشتی

** استادیار دانشگاه شهید بهشتی

*** کارشناس ارشد حقوق، دانشگاه تهران

m_roshan@sbu.ac.ir

m_mozafari@sbu.ac.ir

h_mirzayi@hotmail.com

مقدمه

تطور شکل پول در دوره‌های مختلف تاریخ با توجه به نیاز بشر و کارکرد پول بوده است. پول در تاریخ تکاملی خود به جایی رسیده است که قالب سنتی و فیزیکی خود را رها کرده و در اقتصاد کنونی پول‌های مجازی برای تسهیل تجارت جهانی و برای انجام دادوستد بدون حضور واسطه‌ها و نظارت دولت‌ها نقش ایفا می‌کنند.

بنا بر تعریف بانک مرکزی اروپا^۱ پول مجازی نوعی از پول دیجیتال مقرر است که نشانه است که به صورت معمول از سوی توسعه‌دهندگان آن کنترل می‌شود و اعضای یک جامعه مجازی خاص آن را پذیرفته و مورد استفاده قرار می‌دهند. از نظر ماهوی، تفاوت پول مجازی با دیگر انواع پول (پول سنتی، پول الکترونیک) در هدف، ارزش اسمی و پایه پولی است. هدف اولیه از اختراع پول مجازی، کاربرد آن در دنیای مجازی و برای مقاصد مجازی است، گرچه در تطورات بعدی با منشأ پول سنتی و پول الکترونیک پیوند خورده است و از این طریق قصد ورود به دنیای حقیقی هم را دارد.^۲

بیت‌کوین نوعی پول مجازی است که متکی بر اصول رمزگذاری برای معتبر ساختن تراکنش‌ها است، در حالی که سیستم کنترل‌کننده متمرکز ندارد و از طریق هیچ سازمان یا نهاد دولتی اداره نمی‌شود. در واقع بیت‌کوین اولین نظام پرداخت دیجیتال کاملاً غیرمتمرکز جهان و بدون نیاز به بانک و بانک‌های مرکزی است. خالقان بیت‌کوین توانسته‌اند آن را در مدت کوتاهی از یک ایده به یک واقعیت اثرگذار بر دنیای اقتصاد و مراکز سیاست‌پژوهی مبدل کنند؛ به طوری که به سرعت در فضای مجازی فراگیر شده، به کاربران این امکان را می‌دهد بدون هیچ واسطه‌ای انتقال پول غیر قابل بازگشت انجام دهند. در چندسال گذشته ارزش بیت‌کوین در بازارهای جهانی از چند صدم دلار به چند هزار دلار افزایش یافته و توانسته است به سرعت جایگاه خوبی در بسیاری از کشورهای مختلف از جمله ژاپن، آمریکا و کره جنوبی کسب نماید و به‌عنوان یک روش مجاز برای پرداخت‌ها مورد پذیرش قرار گیرد. با رشد بیت‌کوین و افزایش

1. European Central Bank.

۲. سلیمانی پور، محمد مهدی، **بررسی فقهی پول مجازی**، فصلنامه تحقیقات مالی اسلامی، سال ششم، بهار و تابستان ۹۶، شماره ۲، ص ۱۷۳.

کاربران، ابزارهای مالی جدید در خصوص بیت کوین به کار گرفته شد و در سال ۲۰۱۰ قرارداد فروش استقراری و نیز قراردادهای اختیار خرید و فروش بین کاربران بیت کوین شکل گرفت. مهم‌ترین مسئله در خصوص مشروعیت پول‌های مجازی، پذیرش و ورود آن به دنیای حقیقی و عدم کنترل روی این نوع پول‌ها از سوی حاکمیت‌ها است. لذا مجادلات و مناقشات بسیاری در خصوص ماهیت پول‌های مجازی از زمان بدو پیدایش این پول‌ها وجود داشته است؛ به طوری که فهم دقیق پول تاکنون محل مناقشه صاحب‌نظران اقتصادی و مالی، حقوقی و فقیهان بوده است و نیز تشتت آرا در باب تعهدات پولی، ناشی از ابهام در ماهیت پول است و از سوی دیگر در نظام اسلامی، بخشی از سازوکار سایر حوزه‌ها، از جمله اقتصاد، بر مبنای احکام فقهی و شرعی شکل می‌گیرد و سایر مقولات در این فضا نیز نیازمند احکام فقهی و شرعی مرتبط با خود است تا بتوان با به حداقل رساندن مخاطرات، حداکثر استفاده را نمود.

مقاله حاضر بر این دیدگاه استوار است که بیت کوین از نپر کارکردهای اقتصادی و حقوقی می‌تواند وظایفی همانند پول قانونی را ایفا نماید. بنابراین، به دنبال پاسخگویی فقهی و حقوقی به این پرسش است که آیا می‌توان بیت کوین را ماهیتاً پول دانست یا یک وسیله پرداختی است که ماهیتی متمایز از پول دارد؟

۱. تاریخچه

اولین بار در سال ۱۹۹۸ م، وی‌دای^۱ برای تسهیل امور مالی و ایجاد پولی بدون حضور واسطه‌ها و عدم دخالت نهادهای حاکمیتی، مفهوم پول مجازی را به معنای پول رمزگذاری شده پیشنهاد داد و در تارنمای شخصی خود به عنوان یک ایده طرح نمود.^۲ وی پیشنهاد نوع جدیدی از پول را ارائه داد که از روش رمزگذاری کامپیوتری برای کنترل و تولید پول و انجام معاملات بدون واسطه و مرجع مرکزی استفاده شود. عموماً متخصصین حوزه فناوری اطلاعات در طول چندین سال در قالب‌های گوناگون این ایده را پیگیری کردند؛ به طوری که تا سال ۲۰۰۸ این ایده در حد یک نظریه بود، تا اینکه در این سال دامنه پایگاه بیت کوین^۳ در اینترنت ثبت و به

1. Wei Dai.

2. European Central Bank, 2012.

3. Bitcoin.org.

عنوان اولین واحد پول مجازی و نمونه موفق عملیاتی طرح‌های سابق معرفی شد. در اکتبر سال ۲۰۰۸، فردی به نام ساتوشی ناکاماتو^۱ در خبرنگارمه رمزگذاری شده‌ای به نام Metzdown.com اعلام کرد: «من در حال کار بر روی سیستم پول الکترونیکی جدیدی هستم که کاملاً نظیر به نظیر و بدون دخالت شخص ثالث است.» انتشار این مقاله سرمنشأ عملیاتی شدن بیت کوین شد.^۲ ارزش اولیه بیت کوین را کاربران مختلف در تالارهای گفتگو و بیشتر بر اساس هزینه‌هایی از جمله هزینه برق کاربران سیستم تعیین می‌کردند؛ تا جایی که در فوریه ۲۰۱۰ نخستین صرافی اینترنتی برای تبدیل بیت کوین به ارزهای دیگر و قراردادهای آتی از تحولات بعدی بیت کوین برای کاربران راه‌اندازی شد و اولین دستگاه خودپرداز برای مبادله بیت کوین با سایر ارزها در می ۲۰۱۳ در سان‌دیگو، کالیفرنیا راه‌اندازی شد.^۳

۲. بیت کوین و نحوه عملکرد آن

بیت کوین در واقع یک نوآوری اینترنتی با کارکردهای مشابه «پول بی‌پشتوانه» یا پول حکومتی است که یک وسیله برای نقل و انتقال یا ذخیره ارزش محسوب می‌گردد. تراکنش فوری و بدون واسطه، پرداخت جهانی، کارمزد بسیار پایین و بی تأثیری تحریم بر بازکردن حساب بیت کوین، از ویژگی‌های این پول است.^۴

به عنوان یک کاربر جدید با نصب یک کیف پول بیت کوینی روی کامپیوتر یا گوشی تلفن همراه، اولین آدرس بیت کوینی کاربر تولید می‌شود و می‌توان با آن شروع به کار با بیت کوین نمود. مبانی اصلی سیستم بیت کوین عبارت‌اند از: ۱- بلوک بیت کوین؛ ۲- زنجیره بیت کوین؛ ۳- استخراج بیت کوین؛ ۴- کیف پول بیت کوین.^۵

1. Satoshi Nakamoto.

۲. سلیمانی پور، محمد مهدی، **بررسی فقهی پول مجازی**، فصلنامه تحقیقات مالی اسلامی، سال ششم، بهار و تابستان ۹۶، شماره ۲، ص ۱۷۰.

۳. برای مشاهده تاریخچه بیت کوین، رک: <http://historyofbitcoin.org>

4 - Elwell & Murphy, 2013 Bitcoin: Questions, Answers, and Analysis of Legal Issues, Congressional Research Service Report (20 December).

۵. سید حسینی، میر میثم، **بیت کوین نخستین پول مجازی**، ماهنامه بازار سرمایه ایران، شماره‌های ۱۱۴ و ۱۱۵، ص ۸۵.

۱. بلوک بیت کوین: بلوک‌ها اسناد کامپیوتری هستند که داده‌های متعلق به شبکه بیت کوین را به صورت دائمی در خود ثبت می‌کنند. یک بلوک تعدادی یا کل سوابق تراکنش‌های شبکه بیت کوین را در یک بازه زمانی که در بلوک‌های قبلی وارد نشده است، ثبت می‌کند. بنابراین یک بلوک مانند یک صفحه‌ای از یک دفتر کل یا دفتر ثبت اسناد است و هر بار که یک بلوک کامل می‌شود، ساخت بلوک بعدی در زنجیره بلوکی آغاز می‌شود. هر بلوک ذره‌ای از بلوک‌های قبلی و آدرس بلوک بعدی را در خود قرار می‌دهد تا امکان دستکاری بلوک‌ها یا حذف یک بلوک وجود نداشته باشد. بنابراین، یک بلوک مخزن دائمی اسنادی است که یک بار ثبت شده‌اند و دیگر قابل تغییر یا حذف شدن نیستند.^۱
۲. زنجیره بلوکی: یکی از زیرساخت‌های اساسی بیت کوین است. زنجیره بلوکی اساساً یک پایگاه داده توزیع شده از اسناد یا دفتر کل عمومی از همه تراکنش‌ها یا رویدادهای دیجیتال است که در واقع ثبت عمومی تراکنش‌های بیت کوینی با یک ترتیب زمانی در آن مشخص است. بلوک‌های جدید به صورت زنجیروار و بر اساس تاریخ به زنجیره بلوکی اضافه می‌شوند. زنجیره بلوکی شامل اطلاعات کامل آدرس حساب‌ها و محتویات آنها از زمان شروع تا حال حاضر است و میان تمامی کاربران بیت کوین به اشتراک گذاشته شده است که در واقع می‌توان فهمید که هر آدرس در شبکه بیت کوین دارای چه مقدار بیت کوین بوده و است و این امر بدون در خطر افتادن حریم خصوصی و رعایت امنیت دارایی‌های دیجیتال و طرف‌های درگیر انجام می‌پذیرد.^۲
۳. استخراج بیت کوین: فرایندی است که در آن تراکنش‌ها تأیید شده، به دفتر ثبت عمومی به نام زنجیره بلوکی اضافه می‌شوند و به واسطه این فرایند بیت کوین جدید در شبکه منتشر می‌شود. هر شخصی با دسترسی به اینترنت و داشتن سخت افزار مناسب می‌تواند به عنوان استخراجگر در فرایند استخراج سهمی شود. مقدار بیت کوین جدیدی که در ازای استخراج به فرایند واداشتن سخت‌افزار کامپیوتر به انجام محاسبات ریاضی برای شبکه بیت کوین، به

۱. همان، ص ۸۶.

2. Block chain.

3. Elwell & Murphy, 2013 Bitcoin: Questions, Answers, and Analysis of Legal Issues, Congressional Research Service Report (20 December).

منظور تأیید تراکنش‌ها و افزایش امنیت، استخراج بیت کوین می‌گویند.^۱ مقدار بیت کوین جدیدی را که در ازای استخراج هر بلوک منتشر می‌شود، جایزه بلوک می‌نامند. جایزه بلوک طبق تعریف سیستم بعد از کامل شدن ۲۱۰,۰۰۰ بلوک که تقریباً چهار سال طول می‌کشد، نصف می‌شود. روند نصف شدن جایزه منجر می‌شود که در نهایت مقدار بیت کوین به سمت ۲۱ میلیون میل کند و بیشتر از آن نشود. در ابتدا استخراج بیت کوین با استفاده از واحد محاسباتی مرکزی (CPU) کامپیوترهای معمولی انجام می‌شد و در سال ۲۰۱۳ اولین سخت افزارهای مخصوص استخراج برای شبکه بیت کوین به نام ASIC تولید شدند که قدرت محاسباتی بالاتری داشتند.^۲

۴. کیف پول بیت کوین: کیف پول بیت کوین نرم افزاری است که بیت کوین‌ها در آن نگهداری می‌شوند. از لحاظ فنی، بیت کوین در هیچ کجا نگهداری نمی‌شود. بلکه رمزهای خصوصی هستند که برای آدرس هر یک از بیت کوین‌ها وجود دارند و در کیف بیت کوین فردی که صاحب حساب است، نگهداری می‌شود. کیف بیت کوین ارسال و دریافت بیت کوین را تسهیل بخشیده، مالکیت حساب بیت کوین را برای کاربر نگه می‌دارد. کیف بیت کوین به چهار صورت نرم افزار کامپیوتری، موبایل، تحت وب و به صورت سخت‌افزاری برای کاربران موجود است.^۳

۳. جایگاه بیت کوین در نظام‌های حقوقی دنیا

اغلب دولت‌ها در قوانین پولی و بانکی خود، پول رایج را تعریف کرده‌اند. از منظر قانونی غالباً انتشار و نظارت بر گردش پول در محدوده ملی، در انحصار دولت‌ها و بانک‌های مرکزی هر کشوری است. روند گسترش استقبال از بیت کوین، مواردی همچون نحوه محاسبه مالیات بر درآمد، مبارزه با پول شویی و نظارت بر تراکنش‌های جاری، امکان از میان رفتن ثبات مالی و خروج سرمایه از بازارهای مولد، تضعیف پول‌های ملی را در مرکز توجه سیاست‌گذاران قرار داده

۱. سید حسینی، میر میثم، **بیت کوین نخستین پول مجازی**، ماهنامه بازار سرمایه ایران، شماره‌های ۱۱۴ و ۱۱۵، ص ۸۷.

۲. همان.

۳. همان، ص ۸۵.

است.^۱ لذا بررسی ابعاد گوناگون بیت کوین و استفاده آن در سیستم اقتصادی در دستور کار مجالس قانون گذاری و بانک های مرکزی بسیاری از کشورهای جهان قرار گرفته است که ایران هم از این قاعده مستثنا نیست.

ماهیت بیت کوین دارای ابهامات بسیاری است. برخی بر این عقیده اند، بیت کوین نیز می تواند به عنوان یک ارز مورد داد و ستد و وسیله مبادله قرار بگیرد؛ چراکه ارز حتماً نباید به طور فیزیکی قابل کارکرد باشد. بر این اساس، در جهانی که به سرعت در حال حرکت از آنالوگ به دیجیتال است، حتی یک فناوری جدید مانند بیت کوین می تواند مناسب این حوزه باشد.^۲ از سوی دیگر، برخی صاحب نظران^۳ معتقدند روشن شدن ماهیت بیت کوین و اینکه نوعی پول و ارز است یا کالا؟ نیازمند شناخت جدی کانون های انتشار و مالکان اولیه آنها و نیز مکانیسم عرضه و تقاضا و کیفیت داد و ستد آن دارد.

به طور کلی، تلاش بسیاری از دولت ها برای تنظیم قوانین و نظارت بر این سیستم با ماهیت وجودی بیت کوین به منظور حذف واسطه و مرجع مرکزی، در تناقض است. این امر موجب بروز رویکردهای متفاوت با بیت کوین به عنوان پول مجازی جدید از سوی کشورهای مختلف شده است. به نظر می رسد از لحاظ فنی و کارکردی این عبارت صحیح است که بیت کوین نوعی پول دیجیتال بر پایه شبکه همتا به همتا، امضای دیجیتال است. لکن پول بودن یک جایگاه حقوقی است و پول بودن بیت کوین منوط به پذیرش جایگاه حقوقی آن از سوی دولت هاست. رویکرد دولت ها نسبت به بیت کوین را می توان به سه دسته تقسیم نمود:

۱- در برخی از کشورها، از جمله امریکا، نسبت به بیت کوین در حال حاضر منع قانونی ندارند و خرید و فروش با بیت کوین ممنوع نیست و حتی در حال تدوین مقررات و قوانینی از جمله قوانین مالیاتی برای این سیستم می باشند.

۱. گزارش مرکز پژوهش های مجلس، **بیت کوین ابزاری نوین در نظام پرداخت های الکترونیکی**، شماره ۱۳۶۱۷.

۲. میرزا خانی، رضا، **بیت کوین و ماهیت مالی و فقهی**، مرکز پژوهش، توسعه و مطالعات اسلامی، دی ماه ۱۳۹۶، ص ۲۸.

۳. عبدالستار ابوغده، **النقود الرقمية الرؤیة الشرعية والآثار الاقتصادية**، مؤتمر الدوحة الرابع للمال الاسلامی، ۲۰۱۸.

وزارت خزانهداری امریکا، بیت کوین را به عنوان یک ارز قابل تبادل با دلار پذیرفته است. در مارس سال ۲۰۱۴ نیز مرکز درآمدهای داخلی^۱ ایالات متحده امریکا (مقرره گذار امور مالیاتی) بیت کوین را یک مایملک و دارایی دانسته که قوانین و مقررات مربوط به دارایی درباره آن جاری است؛ به طوری که اعلام کرده است تمامی ارزهای مجازی از جمله بیت کوین، شامل مالیات بر دارایی می شوند و ارز به حساب نمی آیند. سود یا ضرر ناشی از بیت کوین اگر به عنوان سرمایه نگهداری شود، با عنوان سود و زیان سرمایه تلقی می شود؛ در حالی که اگر به عنوان موجودی نگهداری شود، شامل سود و زیان عادی خواهد شد. همچنین شبکه جرائم مالی امریکا ارز را این گونه تعریف کرد: «سکه و اسکناس منتشره توسط ایالات متحده امریکا یا کشورهای دیگر که به عنوان پول رایج تعیین شده و در کشور صادرکننده اش به طور معمول به عنوان واسط مبادلات در جریان است و پذیرفته می شود.» در مقابل، ارز مجازی یک واسط مبادلات است که در برخی محیطها به عنوان ارز عمل می کند، اما همه مشخصات ارز واقعی را ندارد و در هیچ حکمی در جایگاه پول قانونی قرار نخواهد گرفت.^۲ بنابراین در ایالات متحده امریکا بیت کوین به مثابه ارز واقعی تلقی نمی گردد، بلکه عنوان ارز مجازی برای اطلاق به آن در نظر گرفته شده است.

در چین نیز بانک مرکزی بر کالا بودن بیت کوین تأکید دارد و بیت کوین را کالای مجازی خاص می داند که جایگاه حقوقی معادل ارز ندارد و نباید به عنوان ارز در بازار جریان یابد؛ زیرا توسط یک مرجع پولی منتشر نمی شود.^۳

آلمان نیز در زمره اولین کشورهایی است که به مقررات گذاری بیت کوین پرداخت. در آلمان نیز بیت کوین به عنوان یک دارایی مالیات پذیر در نظر گرفته شده است و بیت کوین را یک ابزار مالی جدید و یک واحد ارزش به شمار می آورد.^۴ در سال ۲۰۱۱ م، مرجع مقررات گذاری آلمان در گزارشی در خصوص بیت کوین اعلام نمود که با استناد به قانون نظارت بر خدمات پرداخت آلمان و با توجه به ویژگی های بیت کوین، بیت کوین را پول الکترونیکی نمی داند. همچنین معاونت

1. Internal Revenue Service (IRS).

2. Fin CEN, 2013.

3. PBC, 2013.

4. JERRY BRITO AND ANDREA CASTILLO ... and Spencer E. Ante, "Bitcoin Startups Begin to Attract. Real Cash," Wall Street Journal, May 8, 2013.

پارلمانی وزارت دارایی آلمان اظهار نمود: «بیت کوین نه پول الکترونیکی است و نه واحد پرداخت قانونی و در نتیجه به عنوان ارز یا انواع ارز رده بندی نمی شوند. بیت کوین صرفاً تحت مفهوم واحد پرداخت و واحد ارزش قلمداد می شود و به این عنوان قابل مقایسه با ارز هستند، اما غیر ارزند؛ زیرا از لحاظ قانونی وسیله پرداخت به حساب نمی آیند.»^۱

۲- برخی از کشورها، همانند ویتنام و ایسلند، بیت کوین را غیرقانونی اعلام نموده و هر نوع استفاده از بیت کوین را ممنوع اعلام کرده اند.

۳- برخی دیگر از کشورها، از جمله ونزوئلا و بولیوی و اغلب کشورهای قاره آفریقا، موضع خاصی نسبت به بیت کوین ندارند و رویکرد خاصی در این خصوص اتخاذ ننموده اند.^۲

۴. جایگاه بیت کوین در نظام حقوقی ایران

در ایران نیز مانند بسیاری از کشورهای دیگر، مجادلات و مناقشات بسیاری درباره ماهیت پول مجازی وجود دارد. قانون ایران در خصوص بیت کوین ساکت است و لذا می توان بلامانع بودن موضوع را تعبیر نمود. ایران جزء آن دسته از کشورهایی است که با این پول مجازی تحریم ناپذیر محتاطانه برخورد کرده است. این پول مجازی در حال حاضر به خاطر عدم رسمیت آن از سوی بانک مرکزی در خارج از مرزهای ایران کنترل می شود. بررسی جزئیاتی نظیر مزایا و معایب و همچنین مقررات سلبی یا ایجابی استفاده از این ابزار مالی جدید توسط سازمان ها و نهادهای گوناگونی نظیر بانک مرکزی، مرکز پژوهش های مجلس، سازمان بورس و اوراق بهادار، ستاد مبارزه با قاچاق کالا و ارز، وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات، پلیس فتا و همچنین مرکز ملی فضای مجازی از سال ۹۳ آغاز شده، اما متأسفانه تاکنون این اقدامات به مرحله اجرا نرسیده است. برای پاسخ به این پرسش که آیا در ایران می توان بیت کوین را به عنوان یک پول از نوع دیجیتال و مجازی در نظر گرفت یا خیر؟ بایستی ابتدا شناختی از پول داشته باشیم و بیت کوین را با ماهیت پول مقایسه نماییم.

۱. گزارش مرکز پژوهش های مجلس، سیاستگذاری کشورهای آمریکا، چین و آلمان در زمینه ابزارهای

مالی دیجیتالی جدید مانند بیت کوین، شماره ۲۸۰۱۳۶۹۱.

۲. برای اطلاع از رویکرد دقیق هر یک از کشورها رک: bitlegal.io.

۴،۱. ماهیت حقوقی پول

برخی صاحب‌نظران حقوقی معتقدند که از دید حقوقی، پول یک کمیت نامعلوم است و به طور کلی عاری از تئوری حقوقی است و محدود تعاریفات حقوقی که دربارهٔ پول وجود دارد، عمدتاً پول را بر اساس وظایف و کارکردهای آن به عنوان واحد محاسبه یا وسیلهٔ پرداخت و واسطهٔ مبادله تعریف می‌کنند؛^۱ تعاریفی که گاه از بُعد حقوقی پیرامون پول ارائه شده، بر مبنای کارکرد پول به عنوان وسیلهٔ پرداخت است، بدون اینکه توجهی به کارکردهای مختلف آن شده باشد. از سوی دیگر، پول نه فقط وسیلهٔ پرداخت است، بلکه وسیله و ابزاری برای سنجش ارزش و قیمت‌گذاری اشیایی است که منفعت عقلایی و ارزش اقتصادی داشته، در اصطلاح حقوقی مال محسوب می‌شود. به عقیدهٔ برخی از صاحب‌نظران حقوق مدنی، اوراق اسکناس که به تسامح در اصطلاح پول خوانده می‌شود، در حقیقت پول نیست، بلکه نمایندهٔ مقداری پول و ارزش اعتباری است و در تعهدات پولی به همان مقدار ارزش در ذمهٔ شخص قرار می‌گیرد و اگر شخصی ده سال پیش موظف به پرداخت یک میلیون ریال به دیگری بوده است، امروز باید آن مقدار پول را به طلبکار بپردازد که مالیت آن معادل مالیت یک میلیون ریال ده سال پیش و از نظر ارزش مبادلاتی مساوی آن باشد.^۲

لذا می‌توان گفت که تفاوتی میان تعریف اقتصادی پول و توصیفی که حقوق در پی آن است، وجود ندارد. پول از نظر حقوقی نیز سه کارکرد دارد. الف) سند ارزش‌گذاری برای تعیین اعتبار؛ ب) وسیله‌ای برای پرداخت؛ ج) بهترین وسیله‌ای که می‌تواند در قالب خود (پول) نگهداری شود.^۳ به طور کلی، نگرش حقوق‌دانان به پول، اصولاً و عمدتاً از دیدگاه حقوق و تعهدات ناشی از کاربرد آن است و کمتر به تعهدات ناشی از خلق و نشر آن پرداخته می‌شود.^۴ بدین ترتیب که پول کاغذی یا اسکناس در ابتدای پیدایش خود بیانگر یک ادعا و طلب بر عهدهٔ ناشر خود بود. در آن

1. Rahn, Richard, "The End of Money & The Stuggle For Financial Privacy", *Seattle, Discovery Institute Press*, 1999.

۲. شهیدی، مهدی، *سقوط تعهدات*، تهران: کانون وکلای مرکز، ص ۸۵.

۳. سلطانی، محمد، *ماهیت حقوقی پرداخت در پول الکترونیک*، پژوهشنامه حقوق اسلامی، سال شانزدهم، بهار و تابستان ۱۳۹۴، صص ۷۹-۱۲۰.

۴. عبدی پور، ابراهیم، *تحلیل حقوقی ماهیت پول الکترونیک*، بهار تابستان ۱۳۸۹، شماره ۱۶، ص ۵۹.

زمان که سیستم پول رایج قابل تبدیل برقرار بود، بانک ناشر اسکناس به پشتوانه و بر مبنای طلا و نقره‌هایی که ذخیره نموده بود، اوراق اسکناس را صادر می‌نمود و تعهد داشت که در صورت درخواست، دارنده آن را با طلا یا نقره معادل آن مبادله نماید. در واقع اسکناس به عنوان سند بدهی ناشر یا سند طلب دارنده تلقی می‌شد که با قبض و اقباض قابل نقل و انتقال بود. از این رو، ماهیت حقوقی این نوع اسکناس شبیه سفته بود که بیانگر یک حق دینی یا طلب قابل انتقال به نفع دارنده بود، با این تفاوت که محدودیت‌ها و شرایط شکلی سفته در خصوص آن کنار گذاشته شده بود و کارکرد اقتصادی و اثر حقوقی آن در مبادلات کاملاً متفاوت بود. کاربرد این اسکناس‌ها اثر پرداخت نقدی را داشت، در حالی که سفته وسیله پرداخت غیرنقدی محسوب می‌شد.^۱ با کنار گذاشتن پشتوانه طلا و نقره و گرایش سیستم‌های پولی به پول رایج غیر قابل تبدیل، ماهیت حقوقی پول کاملاً دگرگون گردید. بر این اساس، پول بودن پول به قابل تبدیل بودن یا نبودن آن نیست، بلکه به قابلیت مبادلاتی و پذیرش آن به عنوان ثمن معامله است. در نتیجه، اسکناس کنونی برخلاف گذشته تعهد قابل پرداخت ناشر و حق دینی دارنده محسوب نمی‌شد. به عبارت دیگر، ورقه اسکناس حاکی از مال نیست، بلکه خود فی‌نفسه مال محسوب می‌شود؛ مالی که ارزش و مالیت آن اعتباری بوده و از قانون نشئت می‌گیرد. بدین ترتیب، در یک سیستم پول قانونی غیرقابل تبدیل، نمادهای پولی قدرت مبادلاتی خود را از یک سو از قانون و حمایت دولت و از سوی دیگر از اعتماد عمومی و پذیرش آن به عنوان شیء با ارزش و ثمن معاملات، اخذ می‌کند. مردم پول رایج را در مبادله کالا و خدمات می‌پذیرند، تنها به دلیل آنکه اعتماد دارند که پذیرش آن پول در مبادلات تداوم خواهد داشت و به عنوان یک ذخیره ارزش پایدار عمل خواهد کرد.^۲

1. Sifers, R. (1997). Regulating Electronic Money in Small-Value Payment. *49Federal Communication Law Journal*, 708.

۲. عبدی پور، ابراهیم، **تحلیل حقوقی ماهیت پول الکترونیکی**، شماره شانزدهم، بهار و تابستان ۱۳۸۹، صص ۶۰-۵۹.

۴،۲. ماهیت پول از منظر اقتصاد

در بین اندیشه‌وران غربی دو نظریه اصلی درباره ماهیت پول مطرح است: نظریه فلزی^۱ یا نظریه پول کالایی که در آن پول به عنوان یک کالا اغلب به شکل فلز گرانتیمت در جریان بوده است^۲ و دیگری نظریه چارتالیسم^۳ که در آن پول بدون پشتوانه دولتی بدون ارتباط با هیچ کالایی است و برای تصفیه تعهدهای دولتی پدید می‌آید و منتشر می‌شود.^۴ از نظر متالیزم‌ها، ارزش پول به ارزش کالایی که به عنوان وسیله مبادله به کار می‌رود، برمی‌گردد. اگر این پول سکه طلا و نقره باشد، ارزش آن به ارزش طلا و نقره در بازار بستگی دارد و اگر این پول به صورت اسکناس در جریان باشد، ارزش آن به ارزش ذاتی فلز پشتوانه وابسته است. لکن طبق نظریه چارتالیسم، پول رابطه اجتماعی مستقل از هر ماده‌ای است که پول در قالب آن نمود پیدا می‌کند. در این نظریه پول یک مطالبه، اعتبار و بستانکاری یا وعده پرداخت است که به وسیله ارتباطات اجتماعی تأسیس شده است. در واقع چارتالیسم، استاندارد پولی است که در آن پول امری دولتی منتشر شده به عنوان واحد پولی استفاده می‌شود. در این سامانه پول بدون پشتوانه دولتی به وسیله دولت برای پوشش هزینه‌هایش پدید آمده است و منتشر می‌شود.^۵

در اقتصاد، دو نظریه کلی در باب ماهیت پول می‌توان یافت: برخی پول را کالا و شکل آن را فلزهای گرانبها یا اوراقی با این پشتوانه می‌دانند و برخی آن را بدون پشتوانه و بدون ارتباط با هیچ کالایی و تنها برای تسویه بدهی‌ها تلقی می‌کنند و انتشار آن را به صورت انحصاری در صلاحیت حاکمیت‌ها می‌شمارند.^۶

طبق تعریف بانک مرکزی اروپا^۷ و سازمان مقابله با جرایم مالی آمریکا^۸، کارکردهای پول عبارت‌اند از: ۱- واسطه مبادلات، ۲- ابزار ذخیره ارزش، ۳- واحدی برای سنجش ارزش. بانک

1. Metalism Theory.

2. Menger, 1892, p.242.

3. Chartalism Theory.

4. Ingham, 2004, p.12.

۵. همان.

۶. توسلی، محمد اسماعیل، تحلیل ماهیت پول، اقتصاد اسلامی، شماره ۴۸، ص ۱۱۰.

7. European Central Bank.

8. Financial Crime Enforcement Network.

مرکزی جمهوری اسلامی ایران علاوه بر سه کارکرد یادشده، کارکرد چهارمی را برای پول در طرح اصلاح پول ملی مورخ ۱۳۹۳/۰۵/۲۸ بیان نموده که عبارت است از: 'پول معیاری برای پرداخت‌های تأخیری.

از آنجا که در اقتصاد مدرن، پول میان حال و آینده ارتباط برقرار می‌کند، دارای بُعد زمانی است و دارای وظیفه چهارمی نیز است. کارکرد چهارم پول این است که معیار پرداخت‌های تأخیری است؛^۲ یعنی در معاملات بلندمدت مثل استقراض و اعطای وام، واحدهای پولی مبنا قرار می‌گیرد. با وجود همه اختلافات اقتصاددانان در بیان ماهیت پول، می‌توان اجماع صاحب‌نظران بر کارکردهای سه‌گانه پول مبنی بر واسطه مبادله، عیار سنجش ارزش و ذخیره ارزش را امری قطعی تلقی نمود.^۳ از میان سه کارکرد اصلی پول تاکنون بیت‌کوین نسبتاً موفق به برآوردن کارکرد واسطه مبادلات بودن پول بوده است. انجام تراکنش‌ها به وسیله بیت‌کوین بسیار راحت و کم‌هزینه است، با این حال، همه اجناس در بازار کنونی قابل تجارت با بیت‌کوین نیستند. درخصوص کارکرد واحد سنجش بودن پول، بیت‌کوین در شرایط کنونی هنوز در سطح پایینی محقق شده است. چالشی‌ترین کارکرد بیت‌کوین، کارکرد ابزار ذخیره ارزش بودن در جایگاه پول است و زمانی حاصل می‌شود که از بیت‌کوین برای انجام تجارت و همچنین ذخیره ارزش برای آینده استفاده گسترده شود. مشکل اصلی در این زمینه رسیدن به ثبات نسبی در نرخ بیت‌کوین است. دولت‌ها از طریق اعمال سیاست‌های پولی از ثبات ارزش پول‌های قانونی کشور حمایت می‌کنند. بیت‌کوین از آن جایی که وابسته به هیچ مقام یا دولت مرکزی نیست، از این حمایت محروم است.^۴

۱. میرزاخان، رضا، **بیت کوین و ماهیت مالی و فقهی**، مرکز پژوهش، توسعه و مطالعات اسلامی، دی ماه ۱۳۹۶.

۲. گزارش مرکز پژوهش‌های مجلس، **بیت کوین ابزاری نوین در نظام پرداخت‌های الکترونیکی**، اردیبهشت ۱۳۹۳، شماره ۱۳۶۱۷، ص ۲۴.

۳. سلیمانی پور، محمد مهدی، **بررسی فقهی پول مجازی**، فصلنامه تحقیقات مالی اسلامی، سال ششم، بهار و تابستان ۹۶، شماره ۲، ص ۱۷۹.

۴. میرزاخان، رضا، **بیت کوین و ماهیت مالی و فقهی**، مرکز پژوهش، توسعه و مطالعات اسلامی، دی ماه ۱۳۹۶.

۴,۳. ماهیت پول از منظر فقه

آرای اندیشمندان اسلامی در خصوص ماهیت پول را در دو دسته کلی می‌توان طبقه‌بندی کرد: برخی در تحلیل ماهیت پول بر قدرت خرید آن تأکید دارند و برخی ارزش اسمی پول را عنصر اساسی ماهیت پول قلمداد می‌کنند.^۱ در میان اندیشمندان حقوق اسلامی، شهید صدر از پیشگامان تحلیل ماهیت پول است. از نظر وی، بین اوراق اسکناس دارای پشتوانه و قابل تبدیل به طلا و نقره، اسکناس‌های رایج فعلی که براساس قانون، ناشرشان معاف از تبدیل آنها به طلاست، تمایز جدی قائل شده است.^۲ مرحوم شهید صدر مثلیت پول را فقط در کاغذ و تعداد واحدهایی که بر روی آن مکتوب است، نمی‌بیند، بلکه افزون بر آن، مثل پول را چیزی می‌داند که قیمت حقیقی آن را مجسم کند و درباره اوراق اسکناس فعلی که فاقد پشتوانه طلا است و ناشر تعهدی به تبدیل آنها به طلا و فلزهای قیمتی ندارد، معتقد است که اینها اوراق نقدی الزامی هستند و مالیت آنها صرفاً اعتباری است و ارزش و قیمت ذاتی نداشته، فقط به وسیله قانون و حکومت به آن اعتبار داده می‌شود.^۳

صاحب‌نظران حقوق اسلامی در خصوص اعتباری بودن مالیت پول‌های رایج فعلی اتفاق نظر دارند^۴ و به عقیده برخی از صاحب‌نظران حقوق مدنی نیز اوراق اسکناس که به تسامح در اصطلاح پول خوانده می‌شود، در حقیقت پول نیست، بلکه نماینده مقداری پول و ارزش اعتباری است. حقیقت پول همان ارزش مبادلاتی و اعتباری آن است،^۵ لیکن در خصوص کیفیت ارزش و مالیت آنها اختلاف نظر وجود دارد که دیدگاه‌های موجود را می‌توان در دو دسته و دو نظریه کلی تفکیک نمود.

۴,۳,۱. نظریه قدرت خرید

مبدع این نظریه شهید صدر است که پول‌های فعلی را مال مثلی دانسته است که مثلیت آن را نه در کاغذ اسکناس و تعداد واحدهای مکتوب بر آن، بلکه چیزی می‌داند که قیمت حقیقی آن

۱. سلیمانی پور، محمد مهدی، **بررسی فقهی پول مجازی**، فصلنامه تحقیقات مالی اسلامی، سال ششم، بهار و تابستان ۹۶، شماره ۲، ص ۱۷۹.

۲. همان.

۳. صدر، سید محمد باقر، **البنک الاربوی فی الاسلام**، قم: انتشارات دارالصدر، ۱۴۲۵، ص ۱۵۲.

۴. عبدی پور، ابراهیم، **تحلیل حقوقی ماهیت پول الکترونیکی**، بهار تابستان ۱۳۸۹، شماره ۱۶، ص ۶۲.

۵. شهیدی، مهدی، **سقوط تعهدات**، تهران: کانون وکلای مرکز، ۱۳۷۳، ص ۸۵.

را محسوم می‌کند و قیمت حقیقی پول همان قدرت خرید یا ارزش مبادله‌ای آن است.^۱ براساس این نظریه، پول مال مثلی است، لذا می‌توان گفت که تمام حقیقت پول در «قدرت خرید» آن است و قدرت خرید چیزی جز مالیت و ارزش مبادله‌ای نیست.

برخی دیگر از محققان همین نظریه را با تعبیرات متفاوتی بیان داشته‌اند. مثلاً گفته شده است: اسکناس چیزی است که به وسیله مرجعی معتبر، یعنی قانون‌گذار به گونه قدرت خرید، به آن اعتبار مالیت و ارزش داده شده است.^۲

آیت الله موسوی بجنوردی که از طرفداران نظریه قدرت خرید است، ماهیت پول را اعتبار قدرت خرید توسط قانون‌گذار تلقی می‌کند.^۳

۴،۳،۲. نظریه ارزش اسمی

مطابق این دیدگاه، پول اعتباری از نظر پول بودن و ارزش مبادله‌ای با پول حقیقی تفاوتی ندارد و ماهیت پول متوقف بر قدرت خرید آن نیست، بلکه به اصل ارزش مبادله‌ای و نه مقدار آن مبتنی است. علاوه بر آن، اگر قدرت خرید همان قیمت مبادله‌ای واقعی آن باشد، پس پول مالی مثلی نیست و باید کالای قیمی محسوب شود، در حالی که فقیهان آن را مال قیمی نمی‌دانند. به عبارتی دیگر، طرفداران این نظریه پول را ارزش مبادله‌ای اشیا که متضمن ارزش مصرفی آن است، می‌دانند.^۴

فقیهان معاصر فارغ از مباحث نظری، با معیار قرار دادن عرف در تبیین و تشخیص موضوعات، مفهوم عرفی پول را ملاک قرار داده‌اند و معتقدند: اسکناس مثلی است و مادامی که اعتبار دارد، کاهش قیمت بر آن متصور نیست؛ زیرا خودش معیار است و قیمت اسکناس از آنچه برای آن تعیین شده کمتر نمی‌شود، هر چند قدرت خرید کمتر بشود.^۵ بنابراین به نظر می‌رسد نظریه مال

۱. صدر، سید محمد باقر، *الاسلام یقود الحیات*، قم: انتشارات دارالصدر، ۱۴۲۹، ص ۲۰۹.

۲. موسوی بجنوردی، سید محمد، *نظر خواهی از فقها پیرامون مسایل فقهی و حقوقی ناشی از کاهش ارزش پول*، تهران: مجله رهنمون، ۱۳۷۲، شماره ۶، ص ۱۰۸.

۳. همان، ص ۱۱۰.

۴. عبدی پور، ابراهیم، *تحلیل حقوقی ماهیت پول الکترونیکی*، بهار و تابستان ۱۳۸۹، شماره ۱۶، ص ۶۳.

۵. همان، ص ۶۴.

اعتباری بودن پول صحیح‌تر از دیگر بیان‌ها باشد. پول صرفاً ارزش مبادله‌ای محض دارد و مالیت، منشأ و پشتوانه آن اعتبار است. بر اساس این نظریه، پول از هر نوع و از هر حیث مراتبی از اعتبار دارد؛ اعتبار در مرتبه تعیین واحد سنجش ارزش و مقدار آن و همچنین اعتبار واسطه مبادله بودن پول که توسط قانون وضع می‌شود. یعنی به حکم معتبر برای پول جعل ذات می‌شود و پول به عنوان مال (بدون ارزش معین) متولد می‌شود. آنگاه معتبر به این مخلوق، مالیت اولیه معین اعطا می‌کند و مقدار هر واحد سنجش ارزش تعیین می‌شود.^۱

بر اساس این نظریه، پول‌های مجازی متناسب با فضای خلق و گردش آن در دنیای مجازی، پشتوانه ارزش، واحد ارزش، کارکردها و سایر آثار و مراتب وجودی آن توسط معتبر جعل می‌شود و مادامی که اعتبار پول مجازی توسط خالق و کاربران آن مورد قبول باشد، وجود پول مجازی جریان دارد. پول‌های مجازی مانند پول کنونی، بر مبنای اعتبار مخترعان آن (در سازوکار خلق و کنترل) مشروعیت دارند، با این تفاوت که پشتوانه حیات آنها دنیای مجازی است، نه نهادهای حاکمیتی. دقت در مشروعیت فعلیتی که موجب تولید و ارزش پول مجازی می‌شود، تنها ملاحظه مشروعیت وجودی این پول‌هاست. لذا چنانچه مبنای تولید و گردش پول مجازی مشروع باشد، شارع در قبال این اعتبارات عرفی و قراردادهای مانعی ایجاد نمی‌کند. بنابراین چنانچه پول مجازی به واسطه اعتبار خالق آن تقرر وجودی یابد و منشأ تولید آن فعالیت یا مالی با منفعت محله مقصوده عقلایی باشد، مادامی که این قرارداد مورد احترام کاربران آن باشد، مورد احترام شارع نیز خواهد بود.^۲ بنابراین می‌توان آن را جزء پول برشمرد.

۴,۴. بیت کوین از منظر فقهی

در امور معاملی و معاوضی، عوض در قبال معوض تأدیه می‌شود و بنابراین دو نفر که دارای اهلیت کامل باشند، می‌توانند مالکیت خود را اعم از عین و منافع در قالب عقود معین و یا غیرمعین و صرف تراضی مبادله نمایند. معوض ممکن است کالا، خدمت یا هر چیزی که در نزد عقلا مرغوب باشد، بوده، اما به اصل اولی باید بین عوض و معوض تعادل و توازن داشته باشد؛ در

۱. میرزاخانی، رضا، **بیت کوین و ماهیت مالی و فقهی**، مرکز پژوهش، توسعه و مطالعات اسلامی، دی ۱۳۹۶.

۲. سلیمانی پور، محمد مهدی، **بررسی فقهی پول مجازی**، فصلنامه علمی-پژوهشی تحقیقات مالی اسلامی، سال ششم، بهار و تابستان ۱۳۹۶، شماره ۲، صص ۱۶۷-۱۹۷.

جامعه عقلایی از بدو تاکنون با رشد مدنیت معاوضه از کالی به کالی در قبال ثمن ارتقا یافت، تا جایی که ثمن از نقدین (طلا و نقره) تغییر و کمال یافت و در چرخه تکامل شاهد انتشار اسکناس و سایر اوراق بهادار بر اساس پشتوانه‌های طلا، نقره و اکنون سایر پشتوانه‌های دیگر شده‌ایم. در مرحله‌ای تکاملی، انتشار اسکناس در دستور کار دولت‌های مرکزی و مستقل قرار گرفت و در برهه‌ای دیگر اتحادیه اروپا اقدام به انتشار پول مشترک به نام یورو نموده است؛ در حالی که اقدام اخیر با تعریف بدوی پول و روش‌های انتشار آن بعید و غیرمتعارف به نظر می‌رسید، اما در حال حاضر به عنوان ارزی مطرح و قابل اتکاتر شناخته شده، تا جایی که سیاستگذاران اقتصادی ایران را بارها به تبادل‌های خارجی با این ارز خارجی ترغیب و وسوسه نموده است. اکنون با ظهور دنیای مجازی و تغییر فضا، اقتضات و مناسبت‌های آن در جوامع عقلایی و در مدنیت مدرن، در محیط مجازی فعل و ترک فعل تا جایی که رسمیت شناخته شده است که علاوه بر لزوم پلیس سایبری، نیاز به تعریف جرم و به تبع آن مجازات در این محیط شده‌ایم. در این محیط پول یا عوض باید مطابق با اقتضات آن تعریف، انتشار، تبادل و قبض و اقباض شود؛ بنابراین، ارزش‌های اقتصادی این محیط که عندالعقلا مرغوب باشند، در این فضا در قبال ارزش دیگری تبادل و معادله توافقی را برقرار می‌کند و نهایتاً داد و ستد می‌شوند. در مواجهه با چنین فضا، اقتضات و نوع تعامل مدنی و رغبت مدنیت و حتی جزئیت آن به عنوان بخشی از مدنیت، باید این پدیده را براساس زیرساخت‌های فقهی و اصول و قواعد آن به داوری نشست و در صورت عدم مغایرت، این قبیل مبادلات و ارزش‌گذاری را به رسمیت شناخت. در این بخش ابتدا نظر مخالفین و سپس موافقین، براساس اصول و قواعد فقهی مورد بررسی و کنکاش قرار خواهد گرفت:

۴,۴,۱. مخالفان مشروعیت بیت کوین

برخی از فقها با مشروعیت پول مجازی مخالفت داشته، به دلایل آتی آن را فاقد مشروعیت می‌دانند. برخی از باب حکم اولی و برخی از باب مصلحت و گروهی دیگر به دلیل اخلال در نظام اقتصادی و بعضی آن را اکل مال به باطل تلقی نموده‌اند. اکنون با طرح مبانی مختلف به بررسی و نقد آرای ایشان اهتمام می‌شود:

۴.۴.۱.۱. عدم مشروعیت بیت کوین به علت اختلال در نظم و از باب حکم ثانوی

یکی از مسائل ضروری فقه، لزوم حفظ نظام و جلوگیری از اختلال نظام زندگی مسلمین است. فقها این اصل را (حفظ نظام) به عنوان یک قاعده عقلی و ضروری تا آنجا مسلم تلقی نموده‌اند که در بسیاری از موارد به خاطر حفظ این دست از احکام اولیه برداشته و به احکام ثانوی فتوا داده‌اند. لذا با عنایت به معایب بیت کوین مانند مشکلات امنیتی، تسهیل جرایم امنیتی، فرار مالیاتی و پول شویی که موجب اختلال نظام اقتصادی و حتی سیاسی جامعه خواهد شد، مصلحت اقتضا می کند که حاکم اسلامی تا بسامان رسیدن تولید و جریان این شکل از پول، از ورود آن به اقتصاد واقعی جلوگیری کند.^۱

۴.۴.۱.۲. عدم مشروعیت بیت کوین از باب تزییع اموال و خلاف مصلحت

در اظهار نظری که از سوی یکی از محققان مرکز پژوهش، توسعه و مطالعات اسلامی سازمان بورس و اوراق بهادار به عمل آمده، بدین شرح استدلال شده است: به استناد ادله‌ای مانند قاعده لاضرر، قاعده احترام، قاعده اتلاف و قاعده مصلحت که همگی ناهی سیاست های غلط پولی و تغییر ضرری در حجم پول هستند، مقتضی است تا زمانی که از طرف حاکمیت برای کنترل پول های مجازی در اقتصاد واقعی ترتیب داده نشده است، از ورود مشروعیت پول های مجازی در دنیای حقیقی جلوگیری گردد. حیات این پول ها در جوامع مجازی خود بی آنکه تاثیرگذار در نظم پول واقعی شود، با اشکالی مواجه نخواهد بود و مشروع است. اما اگر ورود این به اصطلاح پول های مجازی به دنیای حقیقی به پدیده هایی چون تغییر حجم پول، تزییع اموال غیر و پدیده های خلاف مصلحتی چون ارز و تسهیل جرایم بینجامد، به استناد این قواعد فقه که بیشتر ناظر به فقه حکومتی است، می توان نهادینه شدن بیت کوین در سیستم مالی کشور را از نظر شرعی دچار اشکال دانست.^۲

۱. سلیمانی پور، محمد مهدی، بررسی فقهی پول مجازی، فصلنامه علمی پژوهشی تحقیقات مالی اسلامی، سال ششم، بهار و تابستان ۱۳۹۶، شماره ۲، صص ۱۶۷-۱۹۷.

۲. میرزاحانی، رضا، بیت کوین و ماهیت مالی - فقهی پول مجازی، مرکز پژوهش، توسعه و مطالعات اسلامی سازمان بورس و اوراق بهادار، دی ۹۶، کد گزارش ۲۰۹۶-۲۰۱۷، ص ۴۷.

۴.۴.۱.۳. موافقت مشروط و اعمال نظارت بانک مرکزی

یکی دیگر از صاحب‌نظران جهانی اقتصاد اسلامی (نایب رئیس اتحادیه علمای مسلمین) با مخالفت این پول در شرایط فعلی با طرح مشکلات آن نهایتاً پس از رفع معایب، تحت شرایطی موافقت خود را به شرح زیر اعلام می‌نماید:

بیت کوین نه پول است، چون از صفات و ویژگی‌های اختصاصی پول برخوردار نیست و نه کالا، چون از عناصر کالا بودن برخوردار نیست. لذا نمی‌توان در حال حاضر استفاده از بیت کوین را مجاز دانست. اما اگر شرایط مهیا گردد، دولت از ناحیه بانک مرکزی مسئولیت آن را برعهده گیرد تا منبع و مالک آن روشن باشد و بتوان به آن اطمینان و اعتماد یافت، تأسیس شرکت‌های سرمایه‌گذاری که بر فرایند گردش این پول نظارت کنند و آن را مانند سهام سرمایه‌گذاران به فروش برسانند، با صدور و انتشار آن را مجموعه‌ای از بانک‌ها بر عهده گیرند و گردش آن و مکانیسم‌های مرتبط پیرامون آن را مدیریت کنند، امکان بهره‌مندی از پول دیجیتال میسر و مجاز خواهد بود.^۱

با طرح پرسش یکسان از مراجع عظام به شکل زیر، پاسخ‌های ارائه شده عمدتاً دلالت بر حرمت دارد؛ لیکن به نظر می‌رسد آنچه مطمح نظر فقها بوده است، اصل ارزش خارجی نبوده، بلکه توالی فاسد آن در پاسخ مورد توجه قرار گرفته است؛ تا جایی که یکی از فقها دو پاسخ ظاهراً متضاد ولی در بطن امر غیرمتضاد داده است؛ زیرا یکی معطوف به اصل بیت کوین و دیگری معطوف به توالی فاسد احتمالی آن است و آنچه در این بررسی مورد نظر نگارنده است، صرف اصل موضوع است؛ چراکه اگر موضوع مباح دیگری دارای تالی فاسد باشد، باید مورد نهی قرار گیرد؛ در اینجا نیز بحث از ذات موضوع بوده، نه عوارض جانی آن، چه بسا نگارنده نیز با مواجهه با توالی فاسد، اعتقاد به حرمت یافته، آن را نهی نماید.

پرسش: حکم معاملات بیت کوین (ارز دیجیتال) چیست؟^۲

(الف) آیت‌الله العظمی مکارم شیرازی: با توجه به ابهامات زیادی که بیت‌کوین دارد معامله آن اشکال دارد.

۱. قره‌داغی، علی، *مؤتمر الدوحه الرابع للمال الاسلامی*، نهم ژانویه ۲۰۱۸.

۲. احکام خرید و فروش، حکم بیت‌کوین چیست؟ hadana.ir

ب) آیت‌الله العظمی وحید خراسانی: خرید و فروش آن باطل است.
 ج) آیت‌الله العظمی صافی گلپایگانی: حرام و اکل مال به باطل است.
 د) آیت‌الله العظمی شبیری زنجانی: چنانچه استفاده از این گونه ارزشها نوعاً مفسده اقتصادی داشته یا خلاف قانون باشد، خرید و فروش آن اشکال دارد.
 لکن ایشان در استفتای دیگری فرموده اند: اگر اعتبار دریافتی در مقابل کار حلال داده شود و خلاف قانون نباشد، اشکال شرعی ندارد.^۱

همان‌گونه که ملاحظه شد، در پرسش‌ها و برخی پاسخ‌ها به استثنای استفتای اخیر هیچ‌کدام از منظر اصل اولی موضوع را مورد کنکاش قرار نداده و صرفاً با بیم از مشکلات، اولی با تمسک به مصلحت و موردی نیز به صورت مشروط با احاله به رفع مشکل مخالفت و مآلاً موافقت خود را تبیین کرده‌اند.

۴.۴.۱.۴. قاعده غرر

نامشخص بودن وضعیت بیت کوبین و خطرپذیری فوق‌العاده آن (بر فرض اثبات) ممکن است دلیلی برای غرری بودن آن و در نتیجه بطلان معاملات صورت پذیرفته در این مقوله باشد.^۲
 از قاعده غرر اشتراط علم به وجود عوضین و وثوق به آن آشکار می‌شود و در صورت غرر، بیع باطل می‌گردد و اجماع فقها بر فساد بیع غرری است. از عبارت فقها استنباط می‌شود که خطر داخل در معامله غرری است و خطر عبارت است از: احتمال ضرری که عقلاً از آن پرهیز می‌کنند، نه احتمال ضعیفی که معمولاً مردم به آن اعتنا نمی‌کنند.^۳
 یکی دیگر از مواردی که لازم است در مسئله بیت کوبین مورد بررسی قرار گیرد، غرری بودن آن است. بیع غرری یعنی بیع چیزی که ظاهرش مشتری را گول زند و باطن آن مجهول باشد. غرر در لغت به معنای خطر داشتن یا در معرض هلاکت و از بین رفتن است. چنین بیعی به اتفاق فقهای شیعه و اهل تسنن، باطل است.

۱. احکام اسلامی / احکام اقتصادی / بیت کوبین پدیده‌ای نوظهور در دنیای اقتصاد. Tebyan.net

۲. همان.

۳. حسینی مراغه‌ای، میرفتاح، **عناوین**، جلد ۲، قم: موسسه النشر الاسلامی، ۱۴۱۸، صص ۳۱۱-۳۱۴.

از آنجا که بازار بیت کوین نوسانات قابل توجهی داشته است، برخی کارشناسان قیمت‌گذاری بیت کوین را غیرعقلانی و مبادلات آن را غرری دانسته‌اند. اما در مقابل، بسیاری از کارشناسان این نوسانات شدید را توجیه کرده و آن را یک مسئله عقلایی و ناشی از عرضه و تقاضای بازار دانسته‌اند. گذشته از آنکه گفته می‌شود زمانی که بیت کوین به‌عنوان ارز مرجع قرار بگیرد، دیگر از این نوسانات خبری نخواهد بود.

به هر حال نامشخص بودن وضعیت بیت کوین و خطرپذیری فوق‌العاده آن (بر فرض اثبات) ممکن است دلیلی برای غرری بودن آن و در نتیجه بطلان معاملات صورت پذیرفته در این مقوله باشد.^۱

به نظر می‌رسد این ارز برای متخصصان حوزه خود شناخته شده باشد و اقدامات آنان مواجه با خطری که عقلاً از آن پرهیز می‌کنند، نیست؛ بنابراین مانند هر ارز دیگر خارجی ممکن است دارای نوسانات مختلف در شرایطی باشد و اساساً خطری محسوب نمی‌شود و کسانی که با تمسک به این قاعده تلاش در بطلان مبادلات بیت کوین داشته‌اند، نمی‌تواند مبنای قرار گیرد و عموماً اصول صحت و تراضی آنچنان که در بخش آتی خواهد آمد، با اتقان بیشتری استواری این قبیل تبادل را مشروعیت‌بخشی می‌نمایند.

۴.۴.۲. موافقین مشروعیت بیت کوین

با تمسک به اصول صحت، تراضی و تعادل عوضین و آنکه این تبادل غرری نبوده و سیره عقلاً نیز در حال حاضر بدان رغبت داشته است، تا جایی که مخالفتی با شرع ندارد؛ بنابراین بیت کوین می‌تواند عوض از معاملات در محیط ویژه خود قرار گیرد و از سویی تابع اصول کلی مبادلات و قواعد حاکم بر آن خواهد بود.

۴.۴.۲.۱. بیت کوین مال است؟

در تعریفی که از مال آمده و البته حاوی دور است، آمده است: «المال ما یبذل بازائه المال» و مرحوم علامه طباطبایی در تعریف آن آورده است: چیزی که مورد توجه انسان قرار گیرد و

۱. بهشتی، سید مصطفی؛ <https://article.tebyan.net/395133>

انسان بخواهد مالک آن شود.^۱

مرحوم دکتر گرجی نیز معتقد است: به دلیل منافع واقعی یا اعتباری عقلا به آن رغبت داشته، در مقابل آن نقد یا چیز دیگری پرداخت می‌کنند.^۲

امام خمینی نیز مال را چیزی دانسته است که متقاضی داشته باشد و عقلا بدان رغبت و تمایل داشته باشند.^۳

از بین همه تعاریف، تعریفی که شیخ طوسی در خصوص مال داشته است، بیش از سایر تعاریف ما را به مشروعیت پول مجازی رهنمون می‌سازد: هر جنسی که در عرف مال محسوب می‌شود مالیت دارد، اعم از آنکه اصلش مباح بوده یا نباشد.^۴

اکنون با توجه به مبانی فقها در مال بودن یک چیز، می‌توان به این نتیجه رسید که بیت‌کوین مال است و می‌تواند در ازای معوضی قرار گیرد.

۴.۴.۲.۲. اصل صحت

براساس جریان اصل صحت در احکام و با پذیرش آن، اگر معامله‌ای اعم از عقد یا ایقاعی صورت گرفت و صحت آن مورد شک واقع گردید، بنابر صحت آن معامله است.^۵ این قاعده از مستقلات عقلیه است تا جایی که عدم جریان آن موجب ایجاد اختلال در نظام و زندگی مردم می‌شود.^۶ این قاعده قابل تسری به غیرمسلمانان نیز است و بنابراین عقلا اگر عملی را در نظام معاملی خود صحیح پندارند، باید حکم صحت بر آن بار کرد.^۷

۱. ترجمه المیزان، جلد ۲، قم: دفتر انتشارات اسلامی، ص ۷۴.

۲. گرجی، ابوالقاسم، مقالات حقوقی، جلد ۲، تهران: انتشارات دانشگاه تهران، ۱۳۶۹، ص ۳۱۱.

۳. خمینی؛ سید روح الله، کتاب البیع، جلد ۱، قم: موسسه اسماعیلیان، بی تا، ص ۲۰.

۴. طوسی، جعفر، المبسوط فی فقه الامامیه، جلد ۸، تهران: مکتب المرتضویه لاحیاء الآثار الجعفریه، ۱۳۸۷، ص ۲۰.

۵. موسوی بجنوردی، سیدمحمد، قواعد فقهیه، جلد ۱، تهران: موسسه چاپ و نشر عروج، ۱۳۷۹، ص ۴۵.

۶. انصاری، مرتضی، فوائده الاصول، جلد ۲، قم: انتشارات مرکز جهانی علوم اسلامی، بی تا، ص ۷۲۰.

۷. مصطفوی، سیدکاظم، القواعد الفقهیه، قم: انتشارات مرکز جهانی علوم اسلامی، ۱۴۲۱، ص ۱۰۵.

از یک سو، اصل صحت در معنای وضعی آن عبارت است از اینکه آثار و نتایج اعمال دیگران را صحیح دانسته، حکم به جریان آن داد. بنابراین هرآنچه عنوان عقد داشته و تجاره عن تراض بر آن تطبیق نماید، این عقد صحیح تلقی می‌شود، اگرچه احتمال نقص نیز بعید نباشد.^۱

از سوی دیگر، اصل صحت به معنای حمل فعل دیگران بر وجه تام و کامل در برابر ناقص است. اصل صحت به این معنا اختصاصی فعل مؤمن نیست، بلکه درباره همه مسلمانان، بلکه کافران نیز در برخی موارد جاری می‌شود.^۲ مسلمانان، بلکه همه عقلا شئون زندگی دیگران را اعم از عبادات، معاملات، اقوال، افعال و عقاید حمل بر صحت می‌کنند و فساد و بطلان را خلاف اصل و مجرای طبیعی می‌دانند، از این رو از مدعی فساد مطالبه دلیل می‌کنند.^۳

۴.۴.۲.۳. اصل تراضی در داد و ستد

براساس آیه شریفه: «یا ایها الذین آمنوا لاتاکلوا اموالکم بینکم بالباطل الا ان تکون تجاره عن تراض منکم»^۴ اصل تراضی یکی از مبانی بنیادین در مبادلات و با عنایت به این اصل بنیادین مقطوع‌الصحه و مشکوک‌الصحه داخل در عمومات این آیه است و صرفاً مقطوع‌الفساد از دایره این عمومات خارج می‌شود و اکنون در خصوص اینکه معوض در قبال عوضی به نام بیت کوین در دایره تراضی متعاملین قرار گیرد، تشکیک شده، پس در پاسخ به مشککین باید گفت، این تشکیک قابل اعتنا نخواهد بود.

به دلیل تردیدی که برخی از فقها راجع به عدم مشروعیت بیت کوین داشته‌اند، به استفتائاتی که در این خصوص به عمل آمده است، پاسخ نداده‌اند؛ آیات عظام سیستانی،^۵ اما آیت الله شبیری

۱. مجموعه مقالات حقوقی، ص ۳۵۴.

۲. خویی، سید ابوالقاسم، *مصباح‌الاصول*، جلد ۲، قم: مکتبه الداوری، ص ۳۲۲.

۳. همان، جلد ۳، ص ۳۲۳.

۴. سورة نساء، آیه ۲۹.

۵. پرسش: آیا خرید و فروش بیت کوین شرعی است یا خیر؟ من قصد خرید بیت کوین و فروش آن در چند ماه دیگر را دارم آیا خرید و فروش بیت کوین بلحاظ شرعی صحیح است؟
پاسخ: در مورد چنین شرکت‌هایی و کار در آنها اظهار نظر نمی‌فرمایند.

<http://www.askdin.com/showthread.php?t=61492&s=4a0f030286a4ed4dd5cd7b4a6bd12ee2>

زنجانی نیز در پاسخ به استفتای خصوصی پیرامون این موضوع، چنین پاسخ داده است: «اگر اعتبار دریافتی، در مقابل کار حلال داده شود و خلاف قانون نباشد، اشکال شرعی ندارد.^۱»

۴.۴.۲.۴. اصل اباحه

برخی دیگر از علما معتقدند که بیت کوین در اصل جایز است. این دیدگاه را می‌توان با توجه به بحث قبلی درباره معیارهای پول و طلا بررسی کرد، یک قاعده مشهور توسط فقها ارائه شده است: «الأصل فی المعاملات الإباحه». این به این معنی است در معاملات تجاری، اصل کلی قابل قبول است. به عبارت دیگر، همه چیز جایز است، مگر اینکه ما آن را کاملاً برخلاف اصول شریعت بدانیم، با توجه به این اصل، ارز دیجیتال در اصل جایز است. به همین ترتیب، در صورت وجود این ویژگی‌ها هر چیزی را می‌توان پول در نظر گرفت: در میان مردم به عنوان یک چیز ارزشمند تلقی شود، توسط همه یا گروه قابل توجهی از مردم به عنوان وسیله تبادل پذیرفته شود، وسیله‌ای برای سنجش ارزش باشد و به عنوان واحد حساب عمل کند. بنابراین، هر ارز دیجیتال (مانند بیت کوین) که شرایط فوق را داشته باشد، به عنوان پول مقبول است. یکی از مدرسه‌های دینی اسلامی آفریقای جنوبی، دارالعلوم زکریا، در بیانیه‌ای اعلام کرد که بیت کوین شرایط مال را دارد و بنابراین تجارت آن جایز است. با این حال، این مدرسه خاطر نشان کرد که ارزشهای دیجیتال به عنوان پول واجد شرایط، باید توسط مقامات دولتی مربوطه مورد تأیید قرار گیرد.^۲

۱. مسئله‌ای خاص که هیچ فتوایی ندارد <https://article.tebyan.net/39513>

۲. پورحسرت، خاطره، *بررسی جامع فقهی بیت‌کوین، ارزهای دیجیتال؛ ابوبکر، محمد، تحلیل شرعی*

بیت کوین، ارزهای دیجیتال و بلاک چین <http://persianecoin.ir>

<https://arzdigital.com/shariah-analysis-of-bitcoin-cryptocurrency-and-blockchain>

نتیجه گیری

از بُعد حقوقی، پول بر اساس وظایف و کارکردهای آن به عنوان واحد محاسبه یا وسیله پرداخت و واسطه مبادله تعریف شده است. از منظر اقتصاد، برخی پول را کالا و شکل آن را فلزهای گرانبها یا اوراقی با این پشتوانه می‌دانند و برخی آن را بدون پشتوانه و بدون ارتباط با هیچ کالایی و فقط برای تسویه بدهی‌ها تلقی می‌کنند و انتشار آن را به صورت انحصاری در صلاحیت حاکمیت‌ها می‌شمارند و لذا میان تعریف اقتصادی پول و توصیف حقوقی تفاوتی وجود ندارد. همچنین از منظر فقه و بر اساس نظریه مال اعتباری بودن پول، پول‌های مجازی متناسب با فضای خلق و گردش آن در دنیای مجازی، پشتوانه ارزش، واحد ارزش، کارکردها و سایر آثار و مراتب وجودی آن توسط مرکز معتبر جعل می‌شود و مادامی که اعتبار پول مجازی توسط خالق و کاربران آن مورد قبول باشد، وجود پول مجازی جریان دارد. لذا چنانچه مبنای تولید و گردش پول مجازی مشروع باشد، شارع در قبال این اعتبارات عرفی و قراردادهای مانعی ایجاد نمی‌کند. بنابراین بیت کوین هم از دیدگاه اقتصادی و هم از منظر نگرش حقوق دانان به پول که اصولاً و عمدتاً از دیدگاه حقوق و تعهدات ناشی از کاربرد آن است و کمتر به تعهدات ناشی از خلق و نشر آن پرداخته می‌شود، قابلیت برخورداری از کارکردها و وظایف پول را داراست؛ از این رو بیت کوین را می‌توان از نظر ماهیت نوعی پول مجازی تحلیل نمود و به نظر می‌رسد قبول نظریات غیرپولی (کالا، دارایی دیجیتال و ..) به معنای نادیده گرفتن کارکرد و نقش بیت کوین به عنوان واسطه مبادله و عیار سنجش ارزش است؛ چراکه تکنولوژی و فناوری‌های مجازی از جمله بیت کوین به سرعت عرصه تجارت را متحول نموده است.

امروزه سکوه‌های معاملاتی متعددی برای انجام مبادلات بیت کوین توسعه یافته و حتی در برخی از کشورها برای بیت کوین دستگاه خودپرداز (ATM) راه‌اندازی شده است و این اقدام در فراگیر شدن بیت کوین و پذیرش آن توسط عموم جامعه به عنوان واسطه مبادلات، همانند پول سنتی بسیار حائز اهمیت است.

به نظر می‌رسد مهم‌ترین چالش پذیرش مشروعیت کاربرد بیت کوین به عنوان پول مجازی، ورود و پذیرش بیت کوین به دنیای حقیقی است. در نظام پولی کشورها نمی‌توان به آسانی پول دنیای حقیقی و پول مجازی را در یک نظام در کنار یکدیگر سامان داد. و سیاست‌گذاران پولی با

عنایت به ورود این نوع پول‌ها در اقتصاد واقعی و با در نظر گرفتن معایب و مزایای موجود نسبت به حفظ منافع با رعایت مصلحت اقدام نمایند. بدیهی است، دولت‌ها از طریق اعمال سیاست‌های پولی از ارزش پول‌های قانونی کشور حمایت می‌کنند. از آنجایی که بیت کوین وابسته به هیچ مقام یا دولت مرکزی نیست، در حال حاضر از این حمایت در بسیاری از کشورها از جمله ایران محروم است؛ لذا بیت کوین تاکنون نتوانسته در جایگاه پول کارکرد قانونی داشته باشد و برای انجام تجارت و ذخیره ارزش برای آینده به طور گسترده مورد استفاده قرار گیرد. همان‌طور که بند (الف) و (ب) ماده ۱۰ قانون پولی و بانکی کشور اشعار می‌دارد: «بانک مرکزی ایران مسئول تنظیم و اجرای سیاست پولی و اعتباری بر اساس سیاست کلی اقتصادی کشور می‌باشد» و «هدف بانک مرکزی ایران حفظ ارزش پول و موازنه پرداخت‌ها و تسهیل مبادلات بازرگانی و کمک به رشد اقتصادی کشور است». از این رو و با توجه به فراملی و مجازی بودن این شکل پول واکاوی چالش‌های آن و اعمال نظام مالی و حقوقی متناسب که ضامن مصلحت عمومی باشد، ضروری و اجتناب ناپذیر است.

فهرست منابع

منابع فارسی

کتاب

۱. انصاری، مرتضی، *فوائد الاصول*، جلد ۲، قم: انتشارات مرکز جهانی علوم اسلامی، بی تا.
۲. بجنوردی، سید حسن، *القواعد الفقهیه*، جلد ۲، قم: الهادی، ۱۴۱۹.
۳. شهیدی، مهدی، *سقوط تعهدات، تهران*، کانون وکلای مرکز، ۱۳۷۳.
۴. گرجی، ابوالقاسم، *مقالات حقوقی*، تهران: انتشارات دانشگاه تهران، ۱۳۶۹.

مقاله

۵. توسلی، محمد اسماعیل، *تحلیل ماهیت پول*، اقتصاد اسلامی، شماره ۴۸.
۶. سلطانی، محمد، *ماهیت حقوقی پرداخت در پول الکترونیک*، پژوهشنامه حقوق اسلامی، سال شانزدهم، بهار و تابستان ۹۴.
۷. سلیمانی پور، محمد مهدی، *بررسی فقهی پول مجازی*، فصلنامه علمی-پژوهشی تحقیقات مالی اسلامی، سال ششم، بهار و تابستان ۱۳۹۶ شماره ۲.
۸. سید حسینی، میر میثم، *بیت کوین نخستین پول مجازی*، ماهنامه بازار سرمایه ایران، شماره‌های ۱۱۴ و ۱۱۵.
۹. عبدی پور، ابراهیم، *تحلیل حقوقی ماهیت پول الکترونیکی*، بهار تابستان ۱۳۸۹، شماره ۱۶.
۱۰. گزارش مرکز پژوهش‌های مجلس، *سیاست‌گذاری کشورهای آمریکا، چین و آلمان در زمینه ابزارهای مالی دیجیتالی جدید مانند بیت کوین*، شماره ۲۸۰۱۳۶۹۱.
۱۱. گزارش مرکز پژوهش، *توسعه و مطالعات اسلامی، بیت کوین و ماهیت مالی و فقهی*، دی ماه ۱۳۹۶.

۱۲. گزارش مرکز پژوهش‌های مجلس، بیت‌کوین ابزاری نوین در نظام پرداخت های الکترونیکی، اردیبهشت ماه ۱۳۹۳، شماره ۱۳۶۱۷.
۱۳. موسوی بجنوردی، سید محمد، **نظرخواهی از فقها پیرامون مسایل فقهی و حقوقی ناشی از کاهش ارزش پول**، تهران: مجله رهنمون، ۱۳۷۲، شماره ۶.
۱۴. میرزا خانی، رضا، **بیت‌کوین و ماهیت مالی و فقهی**، مرکز پژوهش، توسعه و مطالعات اسلامی، دی ماه ۱۳۹۶.

منبع الکترونیک

۱۵. بهشتی، سید مصطفی، مسئله‌ای خاص که هیچ فتوایی ندارد، سایت تبیان، <https://article.tebyan.net/395133/>

منابع عربی

۱۶. صدر، سید محمد باقر، **البنک الاربوی فی الاسلام**، قم: انتشارات دارالصدر، ۱۴۲۵.
۱۷. طوسی، جعفر، **المبسوط فی فقه الامامیه**، تهران: مکتب المرتضویه لاحیاء الآثار الجعفریه، ۱۳۸۷.
۱۸. عبدالستار، ابوغده، **النقود الرقیمیة الرؤیة الشرعیة والآثار الاقتصادية**، مؤتمر الدوحه الرابع للمال الاسلامی، ۲۰۱۸.
۱۹. حسینی مراغی، سید میر عبدالفتاح، **العناوین الفقهیه**، جلد ۱، قم: دفتر انتشارات اسلامی، ۱۴۱۷.
۲۰. خمینی، سید روح الله، **کتاب البیع**، قم: موسسه اسماعیلیان، بی تا.
۲۱. خویی، سید ابوالقاسم، **مصباح الاصول**، جلد ۲، قم: مکتبه الداوری، بی تا.
۲۲. قره‌داغی، علی، **مؤتمر الدوحه الرابع للمال الاسلامی**، نهم ژانویه ۲۰۱۸.
۲۳. مصطفوی، سید کاظم، **القواعد الفقهیه**، قم: انتشارات مرکز جهانی علوم اسلامی، ۱۴۲۱.

منابع انگلیسی

Books

24. Associate faculty member of Shahid Beheshti University- Tehran, Iran.
25. Brito and Andrea Castillo ... and Spencer E. Ante, "Bitcoin Startups Begin to Attract. Real Cash," *Wall Street Journal*, May 8, 2013.
26. Elwell & Murphy, 2013 Bitcoin: *Questions, Answers, and Analysis of Legal Issues*, Congressional Research Service Report (20 December).
27. Ingham, G; *the nature of money*; policy press, Cambridge, 2004.
28. Rahn , Richard, *The End of Money &The Stuggle For Financial Privacy*,Seattle ,Discovery Institute Press, 1999.

Articles

29. Charles W.Evans , " Bitcoin in Islamic Banking and Finance", *Journal of Islamic Banking and Finance*, June 2015, Vol. 3, No. 1.
30. Menger, K; "on the origin of money "; *Economic Jornal*, 2, 1892.
31. Sifers, R. (1997)." Regulating Electronic Money in Small-Value Payment". *49Federal Communication Law Journal* , 708.

Internet sites

32. hadana.ir.
33. Tebyan.net.

