

# بررسی ابعاد حقوقی ارزش‌های دیجیتال

www.ketab.ir

مؤلف:

سید مهران ریاضی‌مند

سرشناسه	: ریاضی مند، سیدمهران، ۱۳۶۶ -
عنوان قراردادی	: ایران. قوانین و احکام Iran. Laws, etc
عنوان و نام پدیدآور	: بررسی ابعاد حقوقی ارزهای دیجیتال / مؤلف سیدمهران ریاضی مند.
مشخصات نشر	: تهران: برتراندیشان، ۱۳۹۷.
مشخصات ظاهری	: ۱۷۶ ص.
شابک	: ۳۰۰۰۰۰۰ ریال ۷-۹۳-۸۸۳۸-۶۰۰-۹۷۸
وضعیت فهرس نویسی	: فیا
موضوع	: ارز -- قوانین و مقررات -- ایران
موضوع	: Foreign exchange -- Law and legislation -- Iran
موضوع	: انتقال الکترونیکی وجوه -- قوانین و مقررات -- ایران
موضوع	: Electronic funds transfers -- Law and legislation -- Iran
موضوع	: بازرگانی الکترونیکی -- قوانین و مقررات -- ایران
موضوع	: Electronic commerce -- Law and legislation -- Iran
موضوع	: بیت کوین -- ایران
موضوع	: Bitcoin -- Iran
رده بندی کنگره	: ۳۵۳۸KMH ر ۹۳۰۲۴
رده بندی دیویی	: ۳۴۳/۵۵۰۳۲
شماره کتابشناسی ملی	: ۵۲۵۳۴۶۳

نام اثر: بررسی ابعاد حقوقی ارزهای دیجیتال

مؤلف: سیدمهران ریاضی مند

ناشر: انتشارات برتراندیشان

شابک: ۷-۹۳-۸۸۳۸-۶۰۰-۹۷۸

ویراستاری: الهام مرادثمرین

صفحه آرای: شیدا قناتی

طراح جلد: آرزوسادات ریاضی مند

ناظر چاپ: اصغر جوزی پور

نوبت چاپ: اول ۱۳۹۷

شمارگان: ۱۰۰۰ نسخه

قیمت: ۳۰۰،۰۰۰ ریال

تهران- میدان انقلاب- کارگر جنوبی- شهدای زاندارمری پلاک

۱۱۷ واحد ۲ تلفن: ۰۹۳۶۲۰۵۹۶۰۰-۶۶۴۱۹۵۱۹



## پیشگفتار

رشد روزافزون فعالیت‌های علمی بشر و پیشرفت‌های قابل توجه در فناوری‌های نوین و دانش انسان موجب پدیدار شدن مباحث و مسائل نو می‌شود. «ارزهای دیجیتال» پدیده‌ای نوظهور است که بانفوذ بیشتر دنیای مجازی در زندگی بشر، رخ نمون کرده است. مدت زیادی از طرح ایده و عملیاتی شدن ارزهای دیجیتال نمی‌گذرد و پول‌های مجازی گوناگون، بازاری برای خود ایجاد کرده‌اند. اگرچه حاکمیت‌ها نسبت به پذیرش این نوع از پول سیاست‌های متفاوتی اتخاذ کرده‌اند و برخوردهای متناقضی در این زمینه وجود دارد، اما مخترعان این پول‌ها و فعالان مالی، با تلاش برای رفع چالش‌ها و ایجاد نوآوری‌های مالی در این عرصه سعی در گسترش این پدیده دارند.

استقبال روزافزور مردم از این گونه ارزها و در واقع اموال، موجب توجه اندیشمندان حوزه‌های مختلف علوم اقتصادی، اجتماعی، سیاسی و... به این پدیده نوظهور اقتصادی شده است. پژوهشگران راندینسمان «ارزهای دیجیتال» را از زوایای گوناگون اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی مورد توجه قرار داده‌اند. با این حال و علیرغم اهمیت و ضرورت انجام بررسی‌های حقوقی، فعالیت جامع پژوهشی از منظر حقوقی تاکنون در این باره به انجام نرسیده است.

در این نوشتار تلاش شده تا حتی‌الامکان با نگرشی جامع، موضوع را از منظر و ابعاد حقوقی مورد بحث و بررسی قرار دهیم. از این رو در این کتاب اساساً کلیات بحث اعم از تعاریف، طبقه‌بندی، تاریخچه، نگرش حکومت‌ها و وضعیت فنی ارزهای دیجیتال بررسی و سپس در سه مبحث بررسی موضوع از منظر حقوق خصرعی، بررسی فقهی و بررسی ابعاد کیفی ارزهای دیجیتال، سعی می‌شود تا مسائل مهم و قابل طرح حقوقی موضوع مورد بحث را مورد واکاوی قرار داده و در نهایت مستند به مباحث مطروحه نتیجه علمی مطالعات انجام شده ارائه گردد. در مجموع به نظر نگارنده، «ارزهای دیجیتال» از دیدگاه حقوقی یک «مال» محسوب می‌شود، قابلیت استفاده در فعالیت‌های تجاری

عادی و الکترونیک و حتی انجام معاملات عادی روزانه افراد را داشته و از منظر فقه و شرع نیز واجد اشکالات اساسی نمی‌باشد. همچنین در مباحث کیفری نیز مانند اموال دیگر مسائل و موضوعات خاص جزایی مربوط به خود را دارد.

www.ketab.ir

مقدمه ..... ۱۳

## فصل اول: کلیات

۱-۱-۱- تاریخچه ارزشهای دیجیتال.....	۱۹
۱-۱-۱- سیر تاریخی پول و ارز.....	۱۹
۱-۱-۲- پیشینه تاریخی پول و ارزشهای دیجیتال.....	۲۱
۲-۱- تعاریف، مفاهیم و اصطلاحات.....	۲۳
۱-۲-۱- تعریف لغوی و اصطلاحی.....	۲۳
۲-۲-۱- تحلیل ماهیت پول، حای.....	۲۴
۳-۲-۱- اصطلاحات اختصاصی و مسام ارزشهای دیجیتال.....	۲۸
۱-۳-۲-۱- بلوک.....	۲۸
۲-۳-۲-۱- زنجیره بلوکی.....	۲۹
۳-۳-۲-۱- استخراج.....	۳۰
۴-۳-۲-۱- کیف پول.....	۳۱
۴-۲-۱- ساز و کار عملی شبکه ارزشهای دیجیتال.....	۳۱
۵-۲-۱- مزایای بلاک چین.....	۳۵
۳-۱- انواع رایج ارزشهای دیجیتال.....	۳۹
۱-۳-۱- بیت کوین.....	۳۹
۲-۳-۱- اتریم.....	۳۹
۴-۳-۱- ریپل.....	۴۰
۴-۳-۱- آیوتا.....	۴۱
۵-۳-۱- دش.....	۴۲

- ۴۲..... لایت کوین ۱-۳-۶- لایت کوین
- ۴۳..... رویکرد حکومت‌ها به موضوع ۱-۴-۱- رویکرد حکومت‌ها به موضوع
- ۴۴..... موافقت و مدارا ۱-۴-۱- موافقت و مدارا
- ۴۴..... ممنوعیت و محدودیت ۱-۴-۲- ممنوعیت و محدودیت
- ۴۵..... وضعیت و مزایا و معایب ارزشهای دیجیتال ۱-۵-۱- وضعیت و مزایا و معایب ارزشهای دیجیتال

## فصل دوم: ارزشهای دیجیتال و موضوعات مرتبط با حقوق خصوصی

- ۵۳..... شایبایی ارزشهای دیجیتال به عنوان مال ۱-۲-۱- شایبایی ارزشهای دیجیتال به عنوان مال
- ۵۴..... تعریف مال ۱-۲-۱-۱- تعریف مال
- ۵۵..... ارزش اقتصادی ۱-۲-۱-۲- ارزش اقتصادی
- ۵۵..... دارایی منافع حلال ۱-۲-۲-۱-۲- دارایی منافع حلال
- ۵۶..... برآوردن نیاز ۱-۲-۳-۱-۲- برآوردن نیاز
- ۵۶..... پرداختن پور در برابر آن ۱-۲-۴-۱-۲- پرداختن پور در برابر آن
- ۵۶..... مبنای عرف و عهده ۱-۲-۵-۱-۲- مبنای عرف و عهده
- ۵۷..... انعقاد الکترونیکی معاملات ۲-۲-۱- انعقاد الکترونیکی معاملات
- ۶۱..... بررسی اعتبار تشکیل الکترونیکی قرارداد ۲-۳-۱- بررسی اعتبار تشکیل الکترونیکی قرارداد
- ۶۱..... شرط تشکیل شده بودن قرارداد ۱-۳-۲-۱- شرط تشکیل شده بودن قرارداد
- ۶۳..... پیام الکترونیکی دلیل اثبات تشکیل قرارداد ۲-۳-۲-۱- پیام الکترونیکی دلیل اثبات تشکیل قرارداد
- ۶۵..... شرایط اساسی تشکیل الکترونیکی قراردادها ۲-۳-۳-۱- شرایط اساسی تشکیل الکترونیکی قراردادها
- ۶۵..... قصد و رضای طرفین ۱-۳-۳-۲-۱- قصد و رضای طرفین
- ۶۶..... اهلیت طرفین ۲-۳-۳-۲-۲- اهلیت طرفین
- ۶۶..... معلوم و معین بودن موضوع معامله ۳-۳-۳-۲-۳- معلوم و معین بودن موضوع معامله
- ۶۷..... مشروع بودن جهت معامله ۴-۳-۳-۲-۴- مشروع بودن جهت معامله
- ۶۷..... تشکیل خودکار قرارداد توسط رایانه ۴-۳-۳-۲-۴- تشکیل خودکار قرارداد توسط رایانه
- ۶۷..... نیابت رایانه از اصل ساز ۱-۴-۳-۲-۱- نیابت رایانه از اصل ساز
- ۶۸..... سیستم رایانه‌ای بعنوان شخص ۲-۴-۳-۲-۲- سیستم رایانه‌ای بعنوان شخص

- ۶۹..... ۲-۳-۴-۳- زمان تشکیل الکترونیکی قرار داد
- ۸۳..... ۲-۴- مباحث مربوط به ادله اثبات دعوا در فضای سایبر
- ۸۳..... ۲-۴-۱- ماهیت داده‌پیام
- ۸۵..... ۲-۴-۱-۱- ارزیابی ویژگیهای نوشته در داده‌پیام
- ۸۶..... ۲-۴-۲- قابلیت انتساب سند الکترونیک
- ۸۷..... ۲-۴-۲-۱- امضای الکترونیک
- ۸۹..... ۲-۴-۲- ارزیابی قابلیتها
- ۸۹..... ۲-۴-۲-۱- کفایت امضای الکترونیک
- ۹۰..... ۲-۴-۱-۲- تشخیص هویت امضاءکننده

## فصل سوم مسائل فقهی- حقوقی ارزهای دیجیتال

- ۹۷..... ۳-۱- ارزهای دیجیتال از نظر فقه فردی
- ۹۹..... ۳-۱-۱- ماهیت مال اعتباری بودن پول و پشتوانه آن
- ۱۰۳..... ۳-۱-۲- خصوصی بودن پول مجازی
- ۱۰۳..... ۳-۱-۳- الکترونیکی بودن پول مجازی
- ۱۰۴..... ۳-۱-۴- ورود پول مجازی به دنیای حقیقی
- ۱۰۶..... ۳-۲- ارزهای دیجیتال از منظر فقه حکومتی
- ۱۰۶..... ۳-۲-۱- قاعده لاضرر
- ۱۰۸..... ۳-۲-۲- قاعده احترام
- ۱۱۰..... ۳-۳- قاعده حفظ نظام
- ۱۱۲..... ۳-۳-۱- قاعده اتلاف
- ۱۱۳..... ۳-۳-۲- قاعده عدالت
- ۱۱۶..... ۳-۳-۳- قاعده اقدام

## فصل چهارم: حقوق کیفری ارزهای دیجیتال

- ۱۲۱..... ۴-۱- جرائم اینترنتی مرتبط با ارزهای دیجیتال

- ۱۲۱..... ۴-۱-۱- کلاهبرداری اینترنتی
- ۱۲۲..... ۴-۱-۱- رکن مادی
- ۱۲۳..... ۴-۱-۱-۲- رکن روانی
- ۱۲۳..... ۴-۱-۱-۳- مجازات
- ۱۲۴..... ۴-۱-۲- سرقت‌های سایبری
- ۱۲۴..... ۴-۱-۲-۱- رکن مادی
- ۱۲۵..... ۴-۲-۲- رکن روانی
- ۱۲۵..... ۴-۲-۱-۳- مجازات
- ۱۲۶..... ۴-۱-۳- اصل رایانه‌ای
- ۱۲۶..... ۴-۱-۳-۱- رکن مادی
- ۱۲۷..... ۴-۱-۳-۲- رکن روانی
- ۱۲۸..... ۴-۱-۳-۳- مجازات
- ۱۲۸..... ۴-۱-۴- استفاده از داده جعلی
- ۱۲۸..... ۴-۱-۴-۱- رکن مادی
- ۱۲۸..... ۴-۱-۴-۲- رکن روانی
- ۱۲۹..... ۴-۱-۴-۳- مجازات
- ۱۲۹..... ۴-۱-۵- دسترسی غیر مجاز به داده‌ها یا سیستم رایانه‌ای
- ۱۳۰..... ۴-۱-۵-۱- رکن مادی
- ۱۳۰..... ۴-۱-۵-۲- رکن روانی
- ۱۳۱..... ۴-۱-۵-۳- مجازات
- ۱۳۱..... ۴-۱-۶- شنود و دریافت غیر مجاز (جاسوسی) داده‌های رایانه‌ای
- ۱۳۱..... ۴-۱-۶-۱- رکن مادی
- ۱۳۲..... ۴-۱-۶-۲- رکن روانی
- ۱۳۲..... ۴-۱-۶-۳- مجازات
- ۱۳۲..... ۴-۲- جرائم عمومی مرتبط با ارزشهای دیجیتال
- ۱۳۲..... ۴-۲-۱- پولشویی
- ۱۳۶..... ۴-۲-۲- کلاهبرداری سنتی



۱۳۸.....	۴-۲-۳- قاجاق
۱۴۴.....	۴-۲-۴- تحصیل مال نامشروع
۱۴۶.....	۴-۳-۱- صلاحیت‌ها و آیین دادرسی کیفری به دعاوی مربوط به ارزش‌های دیجیتال
۱۴۷.....	۴-۳-۱-۱- چپستی و چگونگی صلاحیت محاکم در جرائم سایبری
۱۴۹.....	۴-۳-۱-۲- مفهوم صلاحیت دادگاه‌ها و سیر تکامل آن
۱۵۳.....	۴-۳-۱-۳- اصول حاکم بر اعمال صلاحیت دادگاه‌ها در رسیدگی به جرائم سایبری
۱۵۴.....	۴-۳-۱-۱- اصل صلاحیت سرزمینی
۱۵۴.....	۴-۳-۱-۲- اسناد بین‌المللی ناظر بر صلاحیت سرزمینی
۱۵۵.....	۴-۳-۱-۳- قوانین و مقررات ملی ناظر بر صلاحیت سرزمینی
۱۵۸.....	۴-۳-۱-۴- اعمال صلاحیت بر مبنای اصل تابعیت
۱۵۸.....	۴-۳-۱-۴- اسناد بین‌المللی مرتبط با اعمال صلاحیت بر مبنای تابعیت
۱۵۹.....	۴-۳-۱-۵- رویکرد فوازنه و تکررات داخلی به اعمال صلاحیت بر مبنای تابعیت
۱۶۰.....	۴-۳-۱-۶- سایر مبانی اعمال صلاحیت
۱۶۳.....	۴-۳-۲- سیاست جنایی ایران در قبال ارزش‌های دیجیتال
۱۶۷.....	فهرست منابع
۱۶۷.....	منابع فارسی
۱۷۲.....	منابع لاتین:

پول از معدود پدیده‌هایی است که به قامت عمر بشر قدمت دارد. آغاز زایش مفهوم پول را می‌توان از زمانی دانست که انسان‌های نخستین برای رفع نیازهای اولیه خود دست به دامان طبیعت شدند و به حیازت پرداختند. پس از آشنایی انسان با مفهوم انباشت و مزیت نسبی گروه‌های انسانی هم‌جوار در کالاهای ذخیره، مفهوم ارزش و مبادله متولد شد. مبادلات تهاتری به‌عنوان اولین گونه پدیده پول نمایان شدند. تطور پول در دوره‌های بعدی، با توجه به مزایا و معایب خاص شکل آن در هر دوره - به‌صورت پول خالایی (غذایی)، پول فلزی (دوفلزی بدون رابطه مشخص، دوفلزی با رابطه مشخص و تک‌فلزی)، پول کاغذی (با پشتوانه طلا و نقره و امکان تبدیل به آنها، بدون پشتوانه و امکان تبدیل پول به طلا و نقره و بدون امکان تبدیل به طلا و نقره و صرفاً به‌عنوان ذخیره ارزش) - پیوسته تدریجاً ظهور کرد (یوسفی، ۱۳۷۷: ۶۵-۲۸). به‌کارگیری انواع کارت‌ها و پراهم‌های الکترونیک نیز از آخرین اشکال پول بود که در راستای تأمین دغدغه بشر برای انتقال ارزش مبادله‌ای، با کمترین زمان و هزینه و بالاترین اطمینان به خدمت گرفته شده است.

شکل پول در ادوار مختلف تاریخی، با توجه به نیازها و کارکردی که از پول انتظار دارد، تغییر یافته است. حاکمیت‌ها به‌عنوان نهاد اداره‌کننده اجتماع، در مکان‌ها و زمان‌های مختلف با توجه به کارکرد، قدرت و اهمیت پول، دخالت خود را در اقتصاد و نظارت بر قدرت پول افزایش داده‌اند. در نظم کنونی، بانک مرکزی در نظام‌های مختلف به‌عنوان نهاد سیاست‌گذار پولی این مهم را بر عهده دارد. مسئله‌ای که چرایی و چگونگی آن، محل تضارب آراء و مناقشه مکاتب اقتصادی گوناگون است.

اولین جرقه مفهوم پول مجازی به معنای پول رمزگذاری شده، در سال ۱۹۹۸، به منظور تسهیل انجام امور مالی و ایجاد پولی بدون حضور واسطه‌ها (بانک‌ها) و توسط

افراد یک جامعه، توسط ویدای<sup>۱</sup> مطرح شد. وی پیشنهاد نوع جدیدی از پول الکترونیک را ارائه داد که از روش رمزگذاری رایانه‌ای برای کنترل تولید پول و انجام معاملات بدون واسطه و مرجع مرکزی استفاده شود. پس از طرح ایده ویدای، متخصصین دیگری چون دیوید چام<sup>۲</sup> و همکارانش (Chaum, 1983: 200) و یا هال فینی<sup>۳</sup> که همگی در حوزه فناوری اطلاعات صاحب نظر بودند و با ارائه مقالاتی به طراحی پول‌های الکترونیک پرداختند. با این حال، ایده ویدای تا سال ۲۰۰۹ تنها در حد یک نظریه باقی ماند. در این سال واحد پول مجازی به نام بیت کوین<sup>۴</sup> به عنوان نمونه عملیاتی و موفق این ایده مطرح شد (سیدحسینی و همکاران، ۱۳۹۳). پول‌های مجازی دیگری نیز اختراع شدند که از نمونه‌های آن می‌توان به QBCoin، Linden Dollars و Facebooks اشاره کرد.

بنابر آنچه گذشت، پول در تاریخ تکاملی خود به مرحله‌ای رسیده است که قالب فیزیکی خود را رها کرده است و رستی جدیدی ایفای نقش در اقتصاد کنونی بدون حضور و نظارت دولت‌ها و واسطه‌های مالی است. تطور ماهیت پول موجب ابهام در حقیقت و چیستی پول در برهه فعلی شده است. بررسی‌های متعددی را مقابل فقیهان و سایر اداره‌کنندگان نظام اجتماعی و اقتصادی برار داده است. گسترش روزافزون کاربرد فناوری اطلاعات و دنیای مجازی در زندگی مدرن، بهر موجب توسعه پول‌های مجازی خواهد شد. رغم تفاوت درجه مقبولیت، ارزش و حجم پول‌های مجازی، این نوشتار در پی تحلیل ماهیت پول‌های مجازی به صورت عام است. اگرچه مقالات متعددی با رویکردهای تلفیقی توسط متخصصین مختلف حوزه فناوری اطلاعات، اقتصاد، مالی و حقوق برای بررسی ابعاد (فنی، تقنینی، اقتصادی و بازار) پول‌های

1 - Wei Dai

2 - David Chaum

3 - Hal Finney

4 - Bitcoin

مجازی مانند بیت کوین نگاشته شده است ، اما تاکنون تحقیق و تحلیلی جامع درباره این پدیده صورت نگرفته است . آنچه در این مجال مورد توجه این نوشتار است تحلیل حقوقی موضوع ارزهای دیجیتال و طرح و بحث ابهامات و اشکالات حقوقی (از ابعاد مختلف) و تبیین و تشریح مسائل مطروحه خواهد بود.

www.ketab.ir