

فهرست مطالب

پیشگفتار مؤلف	۹
فصل اول. ارزشهای دیجیتال	
تفاوت «رمزارز» با «ارز دیجیتال»	۱۶
۱. تفاوت در رمزنگاری	۱۶
۲. تفاوت در شفافیت اطلاعات	۱۶
۳. تفاوت در هزینه معاملاتی	۱۶
۴. تفاوت در قیمت یا نرخ فعلی	۱۶
ارزشهای دیجیتال قبل از بیت کوین	۱۷
ظهور بیت کوین	۱۹
ارتباط بلاک چین و ارز دیجیتال چیست؟	۲۰
تفاوت پول فیات با ارز دیجیتال چیست؟	۲۰
ساز و کار تولید ارز دیجیتال چیست؟	۲۱
کاربردهای ارز دیجیتال چیست؟	۲۲
انواع ارز دیجیتال چیست؟	۲۳
بیت کوین یا آلت کوین بودن	۲۳
«کوین» یا «توکن» بودن	۲۴
انواع رمزارزها	۲۴
۱. «استیبل کوین»	۲۴
۲. «میم کوین»	۲۵
۳. «شت کوین»	۲۵

۲۵	۴. «پرایوسی کوین»
۲۶	۵. ارزش دیجیتال کاربردی
۲۶	۶. «ارز دیجیتال بانک مرکزی»
۲۷	۷. «توکن اوراق بهادار»
۲۷	۸. توکن های وام دهی
۲۷	۹. ارزش دیجیتال بیمه
۲۸	۱۰. رمزارزهای صرافی
۲۸	۱۱. ارزش دیجیتال پرداختی
۲۸	مهم ترین فناوری های ارز دیجیتال چیست؟
۲۸	۱. «قراردادهای هوشمند»
۲۹	۲. قابلیت انتقال
۲۹	۳. حریم خصوصی
۲۹	۴. «دیفای»
۲۹	۵. امنیت
۳۰	۶. قابل حمل بودن
۳۰	۷. شفافیت
۳۰	۸. برگشت ناپذیری
۳۰	فناوری های ارز دیجیتال چگونه کار می کنند؟
۳۰	کلیدهای عمومی در ارز دیجیتال چیست؟
۳۱	کلیدهای خصوصی
۳۲	دلایل محبوبیت ارز دیجیتال چیست؟
۳۳	ارزش ارز دیجیتال از کجا به دست می آید؟
۳۴	روش های خرید و فروش ارز دیجیتال چیست؟
۳۴	روش های نگهداری ارز دیجیتال چیست؟
۳۵	مفهوم «ترید» در ارز دیجیتال چیست؟
۳۵	تفاوت های ترید و سرمایه گذاری ارز دیجیتال
۳۵	ارزهای دیجیتال مناسب برای سرمایه گذاری بلندمدت
۳۵	روش های حفظ امنیت ارز دیجیتال چیست؟
۳۶	نکات مهم سرمایه گذاری در ارز دیجیتال چیست؟
۳۷	قانون های مربوط به ارز دیجیتال چیست؟

۳۸	مهم‌ترین شرکت‌های سرمایه‌گذار در ارز دیجیتال
۳۸	تأثیرات زیست محیطی تولید ارز دیجیتال چیست؟
۳۹	آیا احتمال نابودی بازار ارزهای دیجیتال وجود دارد؟

فصل دوم. استخراج رمزارزها

۴۳	استخراج ارز دیجیتال چیست؟
۴۴	سازوکار استخراج ارز دیجیتال
۴۴	نقش الگوریتم اثبات کار در ماینینگ رمزارزها
۴۵	رقابت ماینرها در الگوریتم اثبات کار
۴۶	الزامات سخت‌افزاری و نرم‌افزاری استخراج رمزارزها
۴۷	دستگاه‌های ماینر و انواع آن
۴۸	نحوه پاداش دهی به ماینرها
۴۸	هزینه‌های ماینینگ
۴۹	بهترین ارزهای دیجیتال برای ماینینگ
۵۰	بررسی مفهوم «هش‌ریت» در فرایند ماینینگ
۵۱	بررسی مفهوم «سختی شبکه» در فرایند ماینینگ
۵۱	درآمد ماینرها و صرفه اقتصادی ماینینگ
۵۲	استخراج، دریافت پاداش، کسب درآمد

فصل سوم. استخراج بیت‌کوین

۵۵	چرا در بلاک چین، به ماینرها نیاز داریم؟
۵۶	نحوه استخراج بیت‌کوین چگونه است؟
۵۷	«هاوینگ بیت‌کوین» چیست؟
۵۸	هش استخراج بیت‌کوین چیست؟
۵۹	فورک تراکنش‌ها در بیت‌کوین
۵۹	سختی شبکه چیست؟
۶۰	مقیاس پذیری
۶۰	تاریخچه استخراج بیت‌کوین
۶۲	استخرهای استخراج چیست؟
۶۳	فرایند استخراج بیت‌کوین چقدر برق مصرف می‌کند؟

۶۳	بررسی بازده اقتصادی استخراج بیت کوین
۶۴	استخراج بیت کوین چقدر سود دارد؟
۶۵	تأثیر روند بازار بر استخراج بیت کوین
۶۵	بیکربندی ماینر

فصل چهارم. ارز مجازی؛ قانون گذاری در کشورهای مختلف و پیشنهادها برای کشور ایران

۶۹	مفهوم ارز مجازی و تفاوت آن با رمزارز و ارز دیجیتال
۷۱	آمارها و روندهای ارزهای مجازی و رمزارزها
۷۱	گزارش کمیسیون پارلمان اتحادیه اروپا درباره فرصت ها و تهدیدهای ارزهای مجازی
۷۴	ارزهای مجازی در اتحادیه اروپا
۷۵	الف. ارز مجازی در مقررات اتحادیه اروپا، زمینه پولشویی و تأمین مالی تروریسم
۷۵	ب. معافیت از مالیات بر ارزش افزوده در مبادله ارزهای مجازی (حکم صادر شده از طرف دیوان دادگستری اروپا)
۷۶	ج. گزارش مرجع بازارها و اوراق بهادار اتحادیه اروپا
۷۶	د. اقدامات نهادی تحقیقاتی اتحادیه اروپا در زمینه ارزهای مجازی
۷۷	ارزهای مجازی در سیاست ها و قوانین دولت فدرال ایالات متحده آمریکا
۷۷	۱. ارزهای مجازی در مقررات پولشویی و مقابله با تروریسم ایالات متحده آمریکا
۷۸	۲. ارزهای مجازی در مقررات مالیاتی ایالات متحده آمریکا
۷۹	۳. ارزهای مجازی در قوانین مربوط بورس کالا و اوراق بهادار و معاملات آتی ایالات متحده آمریکا
۸۰	۴. مقررات گذاری متحدالشکل کسب و کارهای ارزهای مجازی (تدوین پیش نویس توسط کمیسیون حقوق متحدالشکل)
۸۰	سیاست های کشورها در زمینه ارزهای مجازی ملی
۸۱	اکوادور
۸۲	ونزوئلا
۸۲	روسیه
۸۳	ارزهای مجازی در سیاست ها و قوانین ایران و اقدامات کشور در زمینه ارزهای مجازی ملی
۸۳	۱. ارزهای مجازی در قوانین مربوط به پولشویی ایران
۸۴	۲. ارزهای مجازی در قوانین مالیاتی کشور ایران
۸۵	۳. ارزهای مجازی در قوانین بورس و بورس کالای ایران
۸۶	۴. ارز مجازی ملی در ایران
۸۶	جمع بندی

فصل پنجم. تأثیر استخراج رمزارز بر پایداری شبکه برق کشور ایران	
۹۱	صرفه اقتصادی استخراج رمزارزها
۹۲	۱. منابع رایانشی مورد استفاده و تفاوت در هزینه جاری
۹۳	۲. نوسانات قیمت
۹۴	ملاحظات سیاستی استخراج رمزارزها در بخش خصوصی
۹۴	۱. نهادهای متولی مقررات‌گذاری استخراج انواع رمزارزها
۹۴	۲. مدیریت برق مصرفی رمزارزها در ایران
۹۶	۳. اندازه بازار صنعت استخراج رمزارز
۹۷	۴. مصرف انرژی شبکه استخراج رمزارز بیت‌کوین
۹۸	۵. وضعیت ایران در شبکه استخراج بیت‌کوین و تخمین مصرف برق آن
۱۰۰	۶. وضعیت فعلی ساماندهی بازار استخراج رمزارز در استان‌های مختلف ایران
۱۰۱	۷. استخراج اتریوم در ایران و تخمین میزان مصرف برق آن
۱۰۲	جمع‌بندی

فصل ششم. حکم رمزارزها از نگاه فقه فردی و حکومتی	
۱۰۵	حکم فقه فردی بیت‌کوین و رمزارزها
۱۰۸	رمزارزها از نگاه فقه فردی و حکومتی
۱۰۹	نظر مراجع تقلید درباره حکم رمزارزها

فصل هفتم. قوانین و مقررات مربوط به واردات ماینرها به کشور ایران	
۱۱۴	بخش اول. الزامات و ضوابط حوزه رمزارزها - بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران
۱۱۵	تعاریف
۱۱۶	الزامات حوزه رمزارزهای جهان‌روا
۱۱۷	الزامات حوزه عرضه اولیه سکه/ توکن (ICO)
۱۱۸	الزامات حوزه رمزارز بانک مرکزی (ملی)
۱۱۹	الزامات حوزه رمزارز منطقه‌ای
۱۱۹	الزامات عمومی صرافی‌ها
۱۲۰	الزامات عمومی کیف پول رمزارزی
۱۲۰	استخراج (Mining)
۱۲۱	بخش دوم. فرایند استخراج رمزارزها - تصویب‌نامه هیئت وزیران

۱۲۳	بخش سوم . دارندگان (قبلی) دستگاه های استخراج رمزارز (ماینر) - تصویب نامه هیئت وزیران
۱۲۵	بخش چهارم . درخواست ابطال تصویب نامه شماره ۵۸۱۲۴/ت/۵۵۶۳۷ هـ مورخ ۱۳ مردادماه ۱۳۹۸
۱۳۱	بخش پنجم . اصلاح تصویب نامه شماره ۵۸۱۲۴/ت/۵۵۶۳۷ هـ مورخ ۱۳ مردادماه ۱۳۹۸
۱۳۲	بخش ششم . دستورالعمل اجرایی مواد ۴ و ۵ تصویب نامه شماره ۳۹۲۲۸/ت/۵۷۳۷۳ هـ مورخ ۱۵ آذرماه ۱۳۹۹
۱۳۲	مقدمه
۱۳۲	هدف
۱۳۲	دامنه شمول
۱۳۲	الف. تعاریف
۱۳۳	ب. شرح وظایف و مسئولیت ها
۱۳۳	پ. ساز و کار اجرایی و فرایند انجام کار:
۱۳۵	ت. نحوه تعیین تکلیف پیوندهای مشکوک به اتهام قاچاق:
۱۳۷	بخش هفتم . پذیرش تأمین ارز واردات خودرو از محل رمزارزها - تصویب نامه هیئت وزیران
۱۳۹	بخش هشتم . آیین نامه استخراج رمزارزی ها - تصویب نامه هیئت وزیران / آیین نامه استخراج رمزارزی ها
۱۴۵	بخش نهم . اعلام نظر سازمان امور مالیاتی کشور در خصوص معافیت مالیاتی مراکز استخراج رمزارزی
۱۴۵	بخش دهم . بخشنامه گمرک ایران در خصوص شمول استاندارد اجباری و درج شماره سریال دستگاه های استخراج رمزارزها موضوع ردیف تعرفه ۸۴۷۱۹۰۲۰
۱۴۷	بخش یازدهم . اصلاح آیین نامه استخراج رمزارزی ها - تصویب نامه هیئت وزیران
۱۵۱	فصل هشتم . جمع بندی و نتیجه گیری