



مشکلات رایج در استخراج ارز دیجیتال که افراد کمی به آن دقت می کنند!

ماینینگ، استخراج، استخراج ارزهای دیجیتال و مفاهیمی از این قبیل در سالهای اخیر بسیار مورد توجه فعالان بازار ارزهای دیجیتالی قرار گرفته است و شاید بتوان علت چنین توجهی را در محبوبیت روزافزون ترید رمز ارزها و کسب سود بیشتر از این بازار جستجو کرد.

مسئله فعالان این حوزه با چنین تصویری که ماینینگ و استخراج موجب افزایش درآمد آنها می شود، یا به عرصه استخراج ارزهای دیجیتالی می گذارند؛ اما مسئله ای که احتمالاً تاکنون کمتر به آن توجه شده است، موضوع **مشکلات ماینینگ و استخراج ارزهای دیجیتالی** است.

اگر ماینینگ درست و اصولی صورت گیرد، مطمئناً می تواند به یک منبع خوب برای کسب درآمد تبدیل گردد؛ اما طبیعتاً فرآیند استخراج، فشار قابل توجهی را به دستگاه های ماینری تحمیل می نماید و عامل بروز برخی **مشکلات در فرآیند استخراج** می گردد.

چند صباحی است که برخی شبکه های بلاک چینی همچون اتریوم با مشاهده مشکلات ماینینگ تغییر رویه داده و راه حل هایی را برای آن در نظر گرفته اند. با توجه به مبتلا به بودن مشکلات ماینینگ ما در این مقاله از وبسایت کیف پول من، قصد داریم تا به بررسی کامل این مشکلات ماینینگ بپردازیم تا اگر قصد ورود به

عرصه استخراج ارزهای دیجیتالی را دارید با دید بازتری دست به انتخاب آن بزنید؛ پس تا انتهای این مقاله با ما همراه باشید.

مروری بر مفهوم ماینینگ

قبل از آن که به بررسی مشکلات ماینینگ بپردازیم، بهتر است مروری اجمالی بر خود مفهوم ماینینگ داشته باشیم تا دید روشنی نسبت به فرآیند و همچنین مشکلات ماینینگ و استخراج ارزهای دیجیتالی داشته باشید.

ماینینگ (Mining) در لغت به معنای استخراج است و حدوداً در یک دهه اخیر [استخراج ارزهای دیجیتال](#) بسیار مورد توجه فعالان حوزه کریپتوکارنسی قرار گرفته است. ماین رمزرها به کمک دستگاه‌های ماینینگ انجام می‌گیرد و ماینرها و استخراج کنندگان به کمک این دستگاه‌ها معادلات پیچیده ریاضی را حل کرده و تراکنش‌ها را در یک بلاک قرار داده و این بلاک جدید را به زنجیره بلاک که اصطلاحاً با عنوان بلاک چین از آن یاد می‌شود، اضافه می‌کنند.

در واقع فرآیند استخراج به حفظ امنیت این شبکه بلاک چینی کمک می‌کند و ناگفته نماند که ماینرها عملیات استخراج را رایگان انجام نمی‌دهند و در ازای چنین کاری پاداش بلاک که همان رمز ارز بومی این شبکه بلاک چینی است را دریافت می‌دارند.

مطلب پیشنهادی : [بهترین نرم افزار های استخراج ارز دیجیتال](#)

ارزهای دیجیتالی دارای ماهیتی غیرمتمرکز هستند و هیچ دولت یا نهاد خاصی بر آن‌ها نظارت نمی‌کند و برای این که بدانیم کدام ارزهای دیجیتالی قابلیت استخراج و ماینینگ را دارند، باید به نوع الگوریتم اجماع کار آن‌ها توجه کنیم؛ چراکه ارزهای دیجیتالی با توجه به ماهیت خود به واسطه الگوریتم‌های اجماع خویش اداره می‌شوند و این اجماع دارای انواع مختلفی است و فقط شبکه‌های بلاک چینی که از الگوریتم اجماع اثبات کار (Proof of Work) استفاده می‌کنند برای ایجاد بلاک‌های جدید به فرآیند ماینینگ وابسته هستند.

از جمله مهم‌ترین ارزهای دیجیتالی که می‌توان به استخراج آن‌ها پرداخت به قرار زیر هستند:

- بیت کوین (BTC)
- دوگ کوین (Doge)
- ورج (Vege)
- مونرو (XMR)
- اتریوم (ETH) (قبل از مرج و ادغام)

بررسی مشکلات ماینینگ و استخراج ارزهای دیجیتال



به هنگامی که از **مشکلات ماینینگ** سخن می‌گوییم، منظور ما در حقیقت مشکلات سخت افزاری **دستگاه‌های ماینینگ** است. از مشکلات اصلی دستگاه‌های ماینری مصرف انرژی بالای آن‌ها بوده که مشکلات و موانع اساسی را بر سر راه ماینرها و استخراج کنندگان ارز دیجیتال به وجود آورده است. در ادامه به بررسی کامل مشکلات ماینینگ خواهیم پرداخت:

مصرف بیش از حد انرژی به ویژه برق

از اصلی‌ترین و مهم‌ترین مشکلات ماینینگ می‌توان به مصرف بسیار بالای برق و انرژی چنین دستگاه‌هایی اشاره کرد. در واقع **مزارع استخراج** برای تکمیل فرآیند استخراج و ماینینگ ارزهای دیجیتالی به خطوط برق ویژه (3 فاز) نیاز دارند.

اگر بخواهیم تصور کلی بهتری از میزان برق مصرفی دستگاه‌های ماینری در ذهن شما ایجاد کنیم، باید بگوییم که میزان برق مصرفی کل دستگاه‌های ماینری موجود در سطح جهانی بیشتر از میزان کل برق مصرفی کشور دانمارک است.

ناگفته نماند که فعالیت‌های مستمر و 24 ساعته این دستگاه‌ها گرمای زیادی را تولید می‌کند که این مورد نیز یکی از موارد دیگر مشکلات ماینینگ و استخراج ارزهای دیجیتالی است و باید سیستم‌های خنک کننده قدرتمندی را برای مکانی که به امر استخراج رمزارزها اختصاص داده‌اید، فراهم نمایید.

مسئله مصرف انرژی بیش از حد به ویژه در فرآیند [استخراج بیت کوین](#)، علاوه بر هزینه‌های بسیار زیاد آن موجب آسیب به محیط زیست می‌شود و همین مسئله سبب شده تا سرمایه‌گذاران علاقمند به محیط زیست چندان تمایلی به عملیات ماینینگ از خود نشان ندهند و احتمالاً یکی از دلایل اصلی تغییر الگوریتم اجماع شبکه اتریوم نیز همین مشکلات ماینینگ باشد.

این مسئله مصرف برق بالا با ورود ابرقدرت‌های ثروتمند به حوزه **استخراج رمزارزها** و به کار گرفتن دستگاه‌های استخراج بسیار پیشرفته شدت گرفته است؛ چراکه پاداش بلاک به ماینری اعطا می‌شود که سریع‌تر از سایر رقبا جواب مسئله ریاضی را بیابد و غالباً ماینرها به منظور به حداکثر رساندن فرصت خویش برای یک استخراج موفق، چندین ASIC را با یکدیگر ترکیب می‌کنند تا بتوانند زودتر از سایر استخراج کنندگان، معادله را حل نمایند که مسلماً چنین کاری موجب بالاتر رفتن مصرف انرژی و تحمیل هزینه‌های گزاف‌تری خواهد شد.

آسیب‌پذیری در مقابل سرقت رمزارزها

به هنگامی که دستگاه‌های استخراج ارز دیجیتال را در مزارع ماینینگ در کنار هم قرار می‌دهید، یک مرکز استخراج جدید ایجاد می‌شود. در چنین حالتی هکران به راحتی می‌توانند با استفاده از راه‌های نفوذ آنلاین اقدام به حمله کرده و ارزهای دیجیتالی ماین شده را به سرقت برند، و مسئله حمله هکران را می‌توان یکی از اصلی‌ترین مشکلات ماینینگ و استخراج ارزهای دیجیتالی دانست.

به هنگام استخراج ارزهای دیجیتالی حتماً باید به امنیت روش استخراج خود توجه کنید تا از حمله هکرانی که روز به روز بر روش‌های خلاقانه خود برای نفوذ و دسترسی به رمزارزهای استخراج شده می‌افزایند، مصون بمانید.

مطلب پیشنهادی: [کلاه برداری ارز دیجیتال چگونه است؟](#)

در طی تحقیقی که در سال 2017 انجام گرفت، آئوگارد از رشد 31 درصدی نرخ سرقت ارزهای دیجیتالی درون مرورگری خبر داد که نرخ بسیار هشدار دهنده‌ای است! در واقع تجمیع انرژی نه تنها شما را در معرض حملات برخی بدافزارها قرار می‌دهد، بلکه براساس شنیده‌ها برخی از هکران سایبری در حال اتخاذ روش‌های نوین به نام باج‌افزار هستند که به راحتی می‌توانند از راه دور با استفاده از رایانه کاربران فعال در حوزه کریپتوکارنسی ارز دیجیتالی استخراج نمایند.

تمرکززدایی

در میان دستگاه‌های ماینری، دستگاه‌های ASIC محبوبیت قابل توجهی دارند و از آن‌ها تحت عنوان بهترین دستگاه‌های استخراج ارز دیجیتال برای رمزارزهایی همچون بیت کوین، اتریوم و غیره یاد می‌شود؛ اما مسئله‌ای که این دستگاه‌ها را به یکی از مشکلات ماینینگ و استخراجی تبدیل کرده، این است که چنین دستگاه‌هایی نمی‌توانند تمام ارزهای دیجیتالی را ماین نمایند و فقط قادر به استخراج یک نوع خاص از رمزارزها در یک زمان خاص هستند و چنین مطلبی موجب شده تا ماینرها برای استخراج ارزهای دیجیتالی متنوع، نیاز به استفاده از چندین دستگاه ماینینگ داشته باشند.

راه حل های موجود برای مشکلات ماینینگ



راه حل های موجود برای مشکلات ماینینگ



در سال های اخیر با روشن شدن مشکلات ماینینگ کاربران و صاحب نظران دنیای ارزهای دیجتالی به دنبال راه حل هایی برای برطرف کردن چنین مشکلاتی بودند که چنین راه حل هایی برخی به خود تریدرها بستگی داشته و برخی دیگر به بروزرسانی های شبکه های بلاک چینی مربوط می شود که در ادامه به بررسی آن ها خواهیم پرداخت:

کمک گرفتن از منابع انرژی تجدید پذیر

استخراج کنندگان می توانند از مراکز استخراج داده ای که انرژی آن ها از سوی نیروگاه های انرژی تجدید پذیر همچون انرژی های برق آبی یا خورشیدی تامین می شود، کمک بگیرند. برخی از شرکت های موجود در سطح جهانی که به ارائه خدمات ماینینگ مشغول هستند، مزارع استخراج خود را در مناطق سردسیر مثل آیسلند بنا نهاده اند تا از این طریق به دفع گرمای ناشی از فرآیند استخراج کمک کنند که معروف ترین شرکت فعال در این حوزه که چنین رویکردی را اتخاذ نموده، هیدروماینر (HydroMiner) نام ارد.

تغییر الگوریتم اثبات کار به اثبات سهام

همان طور که در مطالب بالا گاه به اختصار به آن اشاره کردیم، در سال های اخیر عملیات استخراج به دلیل مصرف انرژی بیش از حد آن مورد انتقاد کمپانی ها و سرمایه گذاران طرفدار محیط زیست گردیده و به همین علت برخی از پروژه های رمز ارزی که به جذب حداکثری سرمایه علاقه مند هستند با تغییر الگوریتم اجماع خویش از

اثبات کار به اثبات سهام نظر مثبت این افراد را به سمت خویش جذب نموده‌اند و شبکه بلاک چینی اتریوم که به ملکه ارزهای دیجیتالی نیز معروف است را می‌توان پیش‌تاز این حوزه به شمار آورد.

مطلب پیشنهادی : [مرح اتریوم](#)

در واقع اتریوم با به‌روزرسانی اخیر خویش قصد دارد کاری کند که کاربران فعال این حوزه بتوانند به جای استخراج با سپرده‌گذاری سرمایه‌های خویش، پاداش دریافت کنند و به طور کامل الگوریتم اثبات کار را که به استخراج و مصرف بیش از حد انرژی نیاز دارد را کنار بگذارند.

خرید و فروش رمزارزها به جای ماین آن‌ها

اگر جز آن دسته از ماینرهایی هستید که **مشکلات ماینینگ** موجب افزایش هزینه‌های شما گشته است، بهتر است به جای استخراج ارزهای دیجیتالی، سرمایه خویش را صرف خرید و معاملات رمزارزها قرار دهید تا با انجام تحلیل‌های تکنیکال و استفاده هوشمندانه از نوسانات بازار رمزارزی به سودهای کلان دست یابید.

مشکلات ماینینگ در ایران

ما در این مقاله از کیف پول من تلاش نمودیم تا شما را با مشکلات ماینینگ که کمتر به آن پرداخته می‌شود، آشنا سازیم و همان طور که در مطالب بالا مشاهده کردید، **فرآیند استخراج و ماینینگ** با وجود این که دارای سود خوبی است گاهی به دلیل مشکلات ماینینگ ضررهای قابل توجهی را به ماینرها تحمیل می‌کند.

اگر قصد دارید که با استخراج ارزهای دیجیتالی به **کسب درآمد** برسید، بهتر است قبل از شروع این کار هزینه‌های احتمالی این کار را بررسی کنید و با دید روشن‌تری وارد این عرصه گردید. به طور کلی از مشکلات ماینینگ می‌توان به مسئله هزینه برق مصرفی، حمله هکران و مسائل مرتبط با دستگاه ASIC اشاره کرد.

از طرفی دیگر **بلاک چین بیت کوین** به گونه ای طراحی شده است که هر چهار سال یکبار پاداش استخراج ماینرها نصف شده، و ماینرها مقدار پایین تری از شبکه پاداش دریافت می‌کنند که به اصطلاح به این اتفاق **هاونینگ بیت کوین** گفته میشود.

ناگفته نماند که اگر در ارتباط با مشکلات ماینینگ سوالی دارید که در این مقاله از کیف پول من به آن اشاره نشده است، می‌توانید سوال خود را در بخش نظرات مطرح کنید تا در اسرع وقت به وسیله کارشناسان ما به سوال شما پاسخ داده شود.