



آیا دولت‌ها می‌توانند
بیت‌کوین را متوقف کنند؟

آیا دولت‌ها می‌توانند بیت‌کوین را متوقف کنند؟

بیت‌کوین از ۱۲ سال پیش که ساخته شده تاکنون شکست ناپذیر بوده. قیمتش از ۵ دلار به ۵۰ دلار، ۵۰۰ دلار، ۵/۰۰۰ دلار و ۵۰/۰۰۰ دلار جهش کرده است. تعداد کاربران جهانی‌اش به ۱۰۰ میلیون نفر نزدیک شده است. امنیت شبکه، تعداد توسعه دهندگان و برنامه‌های جدید به بالاترین حد خود تاکنون رسیده. چندین و چند شرکت بزرگ مانند Tesla و Square بیت‌کوین را به لیست سرمایه‌های خود اضافه کرده‌اند. این موفقیت جهانی به این معنی نیست که برای متوقف کردن بیت‌کوین هرگز تلاش نشده است. در واقع این پروژه‌ی پول دیجیتال از انواع و اقسام حملاتی که وجودش را به مخاطره می‌انداخته است جان سالم بدر برده است. دو محور اصلی حمله وجود دارد. یک، حمله به شبکه چه به نرم‌افزار و چه به زیرساخت‌های سخت افزاری. و دوم، حملات قانونی به کاربران بیت‌کوین. اما قبل از اینکه این حملات و علت شکست آنها را ارزیابی کنیم، بیا بید از ابتدای کار شروع کنیم.

در ۱۴ دی ماه ۱۳۸۷ یک برنامه‌نویس ناشناس با نام مستعار **ساتوشی ناکاموتو** شبکه‌ی بیت‌کوین را راه‌اندازی کرد. یک شبکه‌ی متن باز اقتصادی با هدفی بلند پروازانه:

"جایگزین کردن اقتصاد مبتنی بانک‌های مرکزی با یک سیستم غیرمتمرکز، هم‌تا به هم‌تا و بدون قوانین قضایی."

این سیستم از یک سری توکن‌ها استفاده خواهد کرد که قابل برنامه‌نویسی هستند، تا حدود زیادی قابل تعویض‌پذیری هستند و می‌توانند به شکل یک پول الکترونیکی خرج شوند یا به شکل طلای دیجیتال ذخیره شوند. این توکن‌ها با یک برنامه ریزی تقریباً غیر قابل تغییر تولید و بین زیرمجموعه‌ای از کاربران که برای امن‌تر کردن شبکه انرژی مصرف می‌کنند به شکل پاداش توزیع می‌شود.

در ابتدا همان‌طور که انتظار می‌رفت بیشتر مردم به این پروژه مشکوک بودند و تعداد کمی به آن اهمیت می‌دادند. قبلاً هم تلاش‌هایی برای ساختن پول الکترونیکی انجام شده بود که همگی شکست خورده بودند. هیچکس نتوانسته بود روشی برای ضرب سکه‌ها به شکل غیر متمرکز و بدون امکان تقلب و فساد پیدا کند، یا اینکه بتواند روشی بیابد که بتوان پولی ساخت بدون اینکه دولت‌ها بتوانند جلوی آن را بگیرند.

اما جامعه‌ی کوچکی حول بیت‌کوین تشکیل شد که دقیقاً می‌خواست همین مشکل را حل کند. با ساتوشی و حال فینی این گروه از تابوشکن‌ها مدت یک سال به تفکر پرداختند، با هم مباحثه کردند و نرم افزار را توسعه دادند. آنها از کامپیوترهای خودشان برای ماینینگ استفاده کرده و در آن زمان هر ۱۰ دقیقه ۵۰ بیت‌کوین که ارزشی نداشت بدست می‌آوردند. بالاخره کسی پیدا شد که به این نتیجه رسید که این توکن‌های مجازی ارزشی دارند و تصمیم گرفت به آنها را با یک کالا در دنیای واقعی معامله کند.

در یکم خرداد ماه سال ۱۳۸۹ لازلو هانیتز ۱۰/۰۰۰ بیت‌کوین برای خرید ۲ پیتزا پرداخت کرد. می‌توان مبلغ مبادله را ۱ سنت دلار آمریکا به ازای هر بیت‌کوین تخمین زد. هیچکس آن زمان نمی‌توانست حدس بزند که این پرداخت در آینده اینقدر گران حساب خواهد شد.

امروزه این پرداخت بیشتر از ۵۰۰ میلیون دلار ارزش دارد.

از همان روزهای اولیه استخراج یا ماینینگ با کامپیوتر خانگی و ماجرای جاده ابریشم (silk road: سایت مبادله مواد مخدر در آمریکا) بیت‌کوین تبدیل به یک پدیده‌ی عجیب شد. هیچکس نمی‌دانست ساتوشی چه کسی یا چه کسانی هستند. اما اگر این آفریده‌ی آنها تبدیل به یک شرکت میشد اکنون یکی از ۱۰ شرکت با ارزش دنیا به حساب می‌آمد.

امروزه جامعه‌ی طرفدارانش از تعداد انگشت شماری از انسان‌های ناشناس که در مسیح بردهای سایبرپانک‌ها فعال بودند به انسان‌های معروفی مثل مدیر اجرایی توئیتر (جک دورسی)، مدیر اجرایی تسلا (ایلان ماسک)، پروفیسور هاروارد (نیال فرگوسن)، مدیر اجرایی فیدلیتی (ابی جانسون)، لیندزی لوهان بازیگر، سولجا بوی خواننده، تونی هاوک اسکیت بورد باز و پاول جونز سرمایه‌گذار گسترش یافته است.

همچنین یک کاراکتر یونی‌کد خاص خود دارد (₿) و یک کنفرانس صنعتی که روی چگونگی افزودن بیت‌کوین به سرمایه‌های شرکت‌ها کار میکند بیش از ۶۰۰۰ کمپانی را جذب خود کرده و البته دانشگاه MIT یک مرکز تحقیقاتی برای کار روی امنیت بیت‌کوین راه اندازی کرده است.

بازارهای بیت‌کوین تقریباً همه‌جا و در همه‌ی کشورها و همه‌ی مناطق بزرگ شهری از زمین سر در آورده‌اند. تریدرها یا معامله‌گران بیت‌کوین تقریباً در همه‌جا از کاراکاس گرفته تا مانیل و مسکو مشتاق به خرید بیت‌کوین هستند. میلیون‌ها انسان در نیجریه، آرژانتین، ایران، کوبا و فراتر از این‌ها اکنون از بیت‌کوین استفاده می‌کنند تا از ارزشهای محلی خود فرار کنند و پولشان را در یک سیستم با سابقه‌ی بهتر از نیرا و بولیوار و ریال و پزو برای حفظ ارزش ذخیره کنند. آن‌ها می‌توانند بیت‌کوین‌هاشان را با استفاده از یک کلید خصوصی (فکر کنید یک پسورد است) کنترل کنند. این کلید خصوصی را می‌توانند در تلفن همراهشان یا یک فلش یا یک کاغذ ذخیره کنند یا حتی حفظ کنند (مترجم: هیچکدام از این روش‌ها توصیه نمی‌شود) و بدین وسیله برای خانواده و دوستان در سرتاسر زمین پول بفرستند بدون اینکه نیاز باشد از هیچ نهاد قدرتی اجازه بگیرند.

رسانه‌های غالب فعلی معمولاً بیت‌کوین را به شکل نمونه‌ی وحشتناک‌تری از ماجرای پنی استاک [مترجم: چیزی مثل ماجرای بورس خودمان در سال ۱۳۹۹] یا ماجرای گل‌های لاله‌ی هلندی نشان می‌دهند.

اما در واقع بیت‌کوین یک پروژه‌ی سیاسی است که پایه‌های سیستم اقتصادی که در داووس (مجمع جهانی اقتصاد) طرح ریزی و رهبری می‌شود را مورد هدف حمله قرار داده است.

این حمله به نحوی بود که همه، از جانث پیلن [اقتصاددان و وزیر فعلی اقتصاد ایالات متحده و رییس فدرال رزرو از ۲۰۱۴ تا ۲۰۱۸] گرفته تا کریستین لاگارد [سیاستمدار فرانسوی و رئیس فعلی بانک مرکزی اروپا] اعلام نگرانی و ترس کرده و درخواست کرده‌اند که برای آن قانون‌گذاری انجام شود.

یکی از راه‌های اعمال و نگهداری قدرت در دولت‌ها چاپ پول است. در روش بیت‌کوین ضرب و چاپ پول بدون دخالت دولت انجام می‌شود. حالا سوال اصلی اینجاست: چرا دولت‌ها و شرکت‌های خیلی بزرگ آن را متوقف نکرده‌اند؟ و اگر آنها تلاش کنند در آینده‌ی نزدیک به بیت‌کوین حمله کنند، آن حمله به چه شکل خواهد بود؟

درباره‌ی اینکه چطور می‌توان به بیت‌کوین حمله کرد حدس و گمان‌های بسیاری در اینترنت وجود دارد اما واقعاً تعداد کمی درنگ کرده و به این فکر می‌کنند که چرا تاکنون بیت‌کوین متوقف نشده است؟

قطعا بیت‌کوین اینقدر کوچک نیست که بگویم دولت‌ها اصلاً متوجه وجود آن نشده‌اند. تلاش‌هایی که قبلاً به همین موازان انجام شده بودند مثل e-gold یا Liberty Reserve قبل از اینکه حتی به ۱۰ میلیارد دلار سرمایه

در بازار برسند، توسط دولت ایالات متحده متوقف شده‌اند. هر روزی که بیت‌کوین زنده می‌ماند قوی‌تر می‌شود و محورهای مختلفی که می‌توان برای حمله به آن استفاده کرد روز به روز کمتر و کمتر می‌شوند.

یکی از دلایل جان سختی بیت‌کوین این است که یک پدیده‌ی غیر متمرکز جهانی است. بیشتر ماینینگ بیت‌کوین بیرون از ایالات متحده و در چین و آسیای مرکزی اتفاق می‌افتد. اما به نظر می‌آید بیشتر خریداران و صاحبان درازمدت بیت‌کوین افراد حقیقی و حقوقی اروپایی و آمریکایی هستند. از طرفی توسعه دهنده‌گان هسته‌ی نرم‌افزاری آن و کسانی که گره‌های شبکه (سرورهای بیت‌کوین) را در اختیار دارند در سرتاسر دنیا پراکنده شده‌اند. حتی با نفوذترین فرد در بیت‌کوین یعنی مخترع آن نیز دیگر اهمیت چندانی ندارند و حتی ممکن است مرده باشد.

برنامه نویسی، ماینینگ، زیرساخت‌ها و بازارهای مبادله‌ی بیت‌کوین از هم مستقل هستند و در حوزه‌های قضایی متفاوت و گاه متخاصم حضور دارند. اغلب اینها توسط افراد ناشناس یا شبه ناشناس اداره می‌شوند که فلسفه‌ها و اهداف متفاوت از هم دارند و تنها چیزی که همه‌ی آنها را متحد نگه می‌دارد این است که بیت‌کوین را زنده نگه دارند.

برعکس [تقریباً] همه‌ی رمز ارزهای دیگر در این شبکه پاشنه‌ی آشیل یا چشم اسفندیار [یک نقطه که با حمله به آن بتوان کل سیستم را از بین برد] وجود ندارد. بیت‌کوین ویتالیک بوتترین [موسس اتریوم] ندارد، بنیاد اتریوم [نهاد اسمی حمایت کننده از اتریوم] ندارد، مانند تتر بانک مرکزی ندارد و هیچ دفتر باشکوهی در سانفرانسیسکو یا تیم حقوقی از وکلای مجرب ندارد. توکن‌های مدیریتی (گاورنس توکن) ندارد، هیچ پشتیبان سرمایه‌گذاری (VC-backing) ندارد. هیچ استخراج اولیه (pre-mine) نداشته و هیچ گروه کوچکی از مدیران یا نهنگ‌های بازاری که بتوانند بازار را دستکاری کنند ندارد. در بیت‌کوین شما نمی‌توانید قوانین را تغییر دهید، مهم نیست که چقدر بیت‌کوین دارید، شما نمی‌توانید پول جدید چاپ کنید، نمی‌توانید سانسور کنید یا دزدی کنید یا مانع استفاده‌ی دیگران از شبکه شوید. در واقع بزرگترین قدرت اقتصادی دنیا یعنی دولت ایالات متحده با رهبری وزیر اقتصاد وقت استیو منوچین در ماه دسامبر سال ۲۰۲۰ حمله‌ای به شبکه‌ی بیت‌کوین ترتیب داد. با اینکه حمله‌ی به طور خاص قویی نبود، اما به هر حال یک حمله بود. در این حمله دولت میخواست صرافی‌های آمریکایی را مجبور کند که اطلاعاتی بیشتر

از آنچه که نظام بانکی متعارف از مشتریان جمع میکرد، از صاحبان بیت‌کوینی که بیت‌کوین‌هاشان را از صرافی خارج و وارد کیف پول شخصیشان می‌کردند جمع کنند. بدینوسیله قصد داشتند اطلاعات بسیار حساس‌تری از جریان جابجایی بیت‌کوین برای نظام نظارتی آمریکا فراهم کنند. اما این تلاش برای سرکوب توسط یک ائتلاف از مخالفان شکست خورد و منوچین اکنون رفته است.

قانونگذاران جدید ایالات متحده ممکن است کمتر خشونت آمیز برخورد کنند. مثلا رییس جدید SEC گری گنسلر زمانی در کلاسی درباره‌ی بیت‌کوین تدریس می‌کرد. سینتیا لومیز که یک سناتور تازه انتخاب شده و علاقه‌مند به بیت‌کوین است برای کمیته‌ی بانکداری سنا نامزد شده است. این بدین معنی است که یکی از مهمترین نهادهای اقتصادی ایالات متحده حالا یک عضو دارد که زمانی درباره‌ی بیت‌کوین چنین توییت کرده است:

«برای ذخیره‌ی ارزش آمد، برای مقاومت به سانسور ماندگار شدم»

حالا لومیز به وارن داویدسون و بقیه کسانی که در کنگره برای حمایت از بیت‌کوین سوگند خورده‌اند ملحق شده است.

بزرگترین حمله‌ای که در تاریخ به بیت‌کوین شده است در سال ۲۰۱۷ و در سطح نرم‌افزاری انجام شد. در بهار آن سال تعدادی انگشت‌شمار از مهم‌ترین بازیگران صنعتی بیت‌کوین در آن زمان جمع شدند و معاهده‌ی نیویورک را امضا کردند. در آن زمان امضا کنندگان که به بیشتر از ۸۳٪ از قدرت ماینینگ دنیا مباحات می‌کردند، ۵۰ شرکت بودند و بیشتر از ۲۰ میلیون کیف پول داشتند و سهم قابل توجهی از زیرساخت پرداخت بیت‌کوینی را در اختیار داشتند. این یک اتحاد بین ماینرهای چینی و سیلیکون ولی و وال استریت بود و هدفش این بود که بیت‌کوین را طوری تغییر بدهند که بتواند تعداد بیشتری تراکنش بر ثانیه را پشتیبانی کند. ولی به چه قیمتی؟ به قیمت قربانی کردن عدم تمرکز و توانایی کاربران برای بررسی تامین مالی از خانه‌ی خودشان.

علیرغم احتمال کم موفقیت، گروهی از فعالان مردمی حرکتی را شروع کردن که در پایان به طرز باورنکردنی اتحاد نیویورک را شکست داد. در نوامبر ۲۰۱۷ نقشه‌ی شرکت‌ها تحت عنوان [SegWit2X](#) شکست خورد و بیت‌کوین

غیر متمرکز باقی ماند. درسی که در این «جنگ مقیاس پذیری» برای همگان بر جای ماند این بود که نه ماینرها و نه شرکت‌های بزرگ هیچ‌کدام بیت‌کوین را کنترل نمی‌کنند.

بله این درست است که برنامه‌نویسان برنامه‌ی بیت‌کوین را می‌نویسند و ماینرها تراکنش‌ها را پردازش می‌کنند اما هزاران هزار کاربری که نودهایشان را به‌راه انداخته‌اند هستند که در نهایت تعیین می‌کنند کدام تراکنش درست است و کدام نسخه از نرم‌افزار مورد قبولشان است.

حتی اگر یک دولت بیشتر بتوان استخراج بیت‌کوین را در دست بگیرد این امکان را نخواهد داشت که قوانین پایه‌ی هماهنگی بیت‌کوین را تغییر دهد یا بیت‌کوین‌هایی بیشتر از تعداد معلوم چاپ کند یا پول هیچکس را مصادره کند. بدترین کاری که می‌توانند بکنند این است که توانشان برای استخراج یک نسخه‌ی متفاوت از بیت‌کوین استفاده کنند که در آن هم به طرز حیرت‌انگیزی در پروژه‌های BCH و BSV شکست خورده است. کار دیگری که می‌توانند بکنند این است که میلیون‌ها دلار پول را هدر دهند تا به موقتا به شبکه با حمله‌های ۵۱٪ آسیب وارد کنند. در صورت چنین اقدامی همه اکثریت ماینرها می‌توانند با هم همکاری کنند و باعث شوند که حمله‌ی به شبکه از لحاظ اقتصادی بسیار گران تمام شود.

در حال حاضر قیمت زیرساخت لازم برای چنین حمله‌ای بیش از ۵ میلیارد دلار خواهد بود.

حتی اگر دولتی قصد چنین حمله‌ی عجیب و غریبی هم داشته باشد بسیار غیر محتمل است که بخواهند ظرفیت چند کارخانه‌ی تولید نیمه‌رسانایی که در دنیا وجود دارد را فقط به این امر نه چندان قطعی اختصاص دهند. برهم زدن نظم موجود تولید نیمه‌رساناها برای آمریکا و چین در شرایط فعلی می‌تواند منجر به مخاطرات امنیتی ملی شود.

یک راه حل جایگزین می‌تواند مصادره‌ی تجهیزات استخراج با استفاده از یک عملیات نظامی باشد. اما آمادگی و پشتیبانی مورد نیاز برای حمله و مصادره‌ی تعداد زیادی دستگاه‌های ۲ یا ۳ کیلویی که متعلق به افراد ناشناس یا نیمه ناشناس است، کار بسیار بزرگی می‌طلبد.

حدس و گمان درباره‌ی راه‌های دیگری که میتوان بدان وسیله به بیت‌کوین حمله کرد فراوان است.

- مثلا این که استخرهای استخراج تراکنش‌ها را سانسور کنند (ماینرهایی که در استخرهای آزاد هستند پول بیشتری بدست می‌آورند و میتوانند سریعاً از استخرهای که سانسور می‌کنند به استخرهای آزاد سوئیچ کنند یا حتی از نرم‌افزارهایی استفاده کنند که سانسور کردن را غیر ممکن میکنند).
 - یک قطعی جهانی اینترنت (که می‌تواند مخرب باشد اما نابود کننده نیست).
 - کامپیوترهای کوانتومی رمزگذاری بیت‌کوین را بشکنند (بنا به گفته‌ی کارشناسان یک تهدید جدی نیست)
 - یا اینکه افراد بد نهاد آپدیت‌های بدی را در کد بیت‌کوین وارد کنند (این هم در مقابل صدها توسعه دهنده که نگران کد هستند هیچ شانس ندارد)
- حقیقت این است که با وجود همه‌ی واژه‌های که در مورد چگونگی احتمال شکست بیت‌کوین نشر داده میشود، همه‌ی کاربران همیشه توانسته‌اند تراکنش‌هایشان را انجام دهند. تلاش برای تخریب پروتکل یا زیرساخت شبکه بسیار بسیار سخت و پرهزینه و بدون هیچ ضمانتی برای موفقیت خواهد بود. همانطور که در سال ۲۰۱۷ دیدیم حتی اگر قدرت‌ها بتوانند اکثریت توان محاسباتی شبکه را همراه خود کنند باز هم در مقابل معماری غیر متمرکز شبکه شکست خواهند خورد. خیلی ساده‌تر و خیلی محتمل‌تر حمله‌ی مستقیم به خود کاربران است.
- چندین سناریوی کابوس مانند برای بیت‌کوین وجود دارد که پیش‌نیازهایی علمی تخیلی مانند همکاری دولت‌های جهانی و در یک ماموریت به سبک ماموریت غیر ممکن برای توقیف مصادره‌ی میلیاردها دلار لوازم استخراج بیت‌کوین ندارد. یکی از این سناریوها چهار رقم است:

۶۱۰۲

در سال ۱۹۳۳ دولت روزولت قانون اجرایی ۶۱۰۲ را تصویب کرد که همه‌ی شهروندان را از نگهداری طلا منع و آنها را مجبور میکرد که طلاهایشان را به مقامات رسمی تحویل دهند. همین کار را دولت آمریکا یا سایر دولت‌ها نیز می‌توانند انجام دهند که یک دوره‌ی زمانی مشخص کنند و به مردمشان اولتیماتوم دهند که بیت‌کوین‌هایشان را اظهار کرده و آن را به دولت بفروشند یا عواقب قضایی مانند زندان را به جان بخرند.

جامعه‌ی بیت‌کوین از همین حالا دارد خودش را برای چنان حمله‌ای آماده می‌کند. یکی از دلایلی که پروژه‌ی ۶۱۰۲ موفق شد این بود که دولت می‌توانست به بانک‌هایی که طلای مردم را نگهداری میکردند برود و در همان سرچشمه‌ی محل نگهداری طلا، طلاها را توقیف کند. به همین دلیل هر سوم ژانویه (۱۳ یا ۱۴ دی) دارندگان بیت‌کوین روز «اثبات کلیدها» را جشن می‌گیرند. در این روز سنت این است که بیت‌کوین‌هایشان را از صرافی‌ها یا هر امانتدار دیگری که دارند پس بگیرند و در کیف پولی که خودشان کنترل می‌کنند ذخیره کنند. جمله‌ی:

«اگر کلید خصوصی نداری پس کوینی نداری»

که توسط آندریاس آنتونوپولوس معروف شد اکنون دیگر به شعار جامعه‌ی بیت‌کوین تبدیل شده است. حالا که بیشتر از ۱۰٪ از جامعه آمریکا صاحب بیت‌کوین هستند اگر درصد زیاد از صاحبان بیت‌کوین، بیت‌کوین‌شان را در کیف‌پول خودشان نگه‌داری کنند، حمله‌ای مثل حمله‌ی ۶۲۰۱ تاثیر محدودی خواهد داشت. با توجه به اینکه کلید حساب بیت‌کوین شما معمولا یک مجموعه‌ی ۲۴ تایی از کلمات است که می‌تواند به هر شکلی مثل یک نوشته نگهداری شود یا به حافظه سپرده شود، حتی حمله‌ی خانه به خانه برای مصادره‌ی بیت‌کوین‌ها هم ممکن نخواهد بود و البته که یک تجاوز به حقوق بشر به حساب خواهد آمد.

یک تهدید قانونگذاری دیگر قوانین مالیات بر سود بیت‌کوین خواهد بود که می‌تواند تاثیرهای بسیار مخربی بر کسانی که بیت‌کوین را برای دراز مدت نگهداری میکنند داشته باشد. یا نمونه‌ی دیگر می‌تواند قوانین بسیار سختگیرانه‌ی شناخت مشتری یا KYC باشد که خرید بیت‌کوین از یک شخص بدون مجوز را جرم‌انگاری کند. چنین قوانینی البته موانع بسیاری دارند مثلا متمم اول [ابطه‌ی این متمم و این قانون را من نتوانستم تشخیص دهم] و متمم چهارم [که مصادره‌ی بی دلیل را غیرقانونی می‌کند] قانون اساسی ایالات متحده و جامعه‌ی بزرگی از صنایع که در مقابل چنین قوانینی لابی و مقاومت خواهند کرد.

دولت‌ها می‌توانند سعی کنند به روشی بیت‌کوین را به کنار بزنند و کم اهمیت کنند. مثلا با تولید یک پول دیجیتال مبتنی بر بانک مرکزی. بیشتر بانک‌های مرکزی در حال آزمایش این موضوع هستند که پول‌های کاغذی را با توکن‌های دیجیتالی جایگزین کنند که شهروندان بتوانند آنها را کیف‌پول‌های دیجیتالشان همراه داشته

باشند. مروجان این کار میگویند که با این روش می‌تواند نیاز جامعه به بیت‌کوین را کنترل کند. در نهایت باید پذیرفت که بانک‌های مرکزی امکان رقابت در این بستر را ندارند چون به طور قطع نرخ شناور ارزهای فیاتی که پشتیبان این ارزهای مجازی هستند نسبت به بیت‌کوین سقوط خواهد کرد و به تبع قدرت خرید این ارزهای دیجیتال کاهش خواهد یافت. در همین زمان ارزش بیت‌کوین رو به رشد خواهد بود و همزمان آزادی اقتصادی فراهم می‌آورد که هرگز بانک‌های مرکزی نتوانسته‌اند به کاربرانشان پیشکش کنند.

یک محور حمله‌ی دیگر می‌تواند ممنوع کردن عمل استخراج بیت‌کوین توسط دموکراسی‌ها باشد. امروزه مقالات رسانه‌های متعارف بیت‌کوین را یک فاجعه‌ی محیط زیستی معرفی می‌کنند. در واقع اما بیت‌کوین به شدت به منابع تجدید پذیر متکی است (بین ۳۹ درصد تا ۷۴ درصد تخمین زده می‌شود [مترجم: این ادعا نیاز به بررسی دارد])، منابع استاندارد یا اضافی را مصرف میکند و احتمال آینده‌ی سبز برای آن بسیار محتمل است. اما با در نظر گرفتن روایت‌هایی که از افراد کم اطلاع حول این محور وجود دارد هرکسی می‌تواند تصور کند که در دولت جو بایدن به عنوان بخشی از «معامله‌ی جدید سبز» ممکن است استخراج بیت‌کوین محدود شود.

بزرگترین خطر موجود در زمان حاضر برای کاربران بیت‌کوین مشکل «بیت‌کوین دوگانه» است.

اگر ۲۵ صرافی اصلی که در ایالات متحده، اروپا و غرب آسیا حضور دارند با هم همکاری کنند و جلوی برداشت‌های کاربران را بگیرند می‌توانند به طور موثر شبکه را به دو بخش تقسیم کنند. بخشی از بیت‌کوین‌ها در «لیست سفید» و بخش دیگری که در اختیار آنها نیست در «لیست سیاه» قرار خواهد گرفت. این بدین معنی است که فعالان تجاری فقط بیت‌کوین‌هایی را از شما قبول خواهند کرد که در یک لیست خاص باشند. در غیر این صورت با احتمال خطر عدم تعویض بیت‌کوین‌هایشان در صرافی‌ها مواجه خواهند شد. این خطر فارغ از اینکه شما چقدر تلاش کنید که رد مرتبط بودن بیت‌کوین‌هایتان را به لیست سیاه حذف کنید، برای فعالان تجاری وجود خواهد داشت. در این صورت شما مجبورید به دنبال کسانی بگردید که حاضرند بیت‌کوین‌های شما را بپذیرند. چنین قوانینی کاربران را به سمت یک بازار معاملاتی شخص به شخص و بدون واسطه رسمی سوق می‌دهد.

حتی با این وجود موانع بسیاری بر سر راه چنین حمله‌ای وجود دارد. صرافی‌ها میلیون‌ها کاربر و میلیارد‌ها دلار را از دست خواهند داد و با توجه به اینکه کاربران اکوسیستم DeFi نیازمند خرید اتریوم از صرافی‌های بزرگ و منتقل کردنشان به پلتفرم‌های مثل Uniswap هستند، احتمالاً کل اکوسیستم در چنین شرایطی فرو خواهد پاشید. شرکت‌های تجاری که در این فضا هستند به شدت به هرگونه تغییری که از برداشت‌های بیت‌کوینی یا هر رمزارز دیگری توسط شهروندان جلوگیری کند واکنش نشان خواهند داد.

همان‌طور که این مثال نشان می‌دهد، راه‌های فراوانی برای حملات قانونگذاری به شبکه وجود دارد که باید مورد توجه کاربران بیت‌کوین باشد. احتمال وقوع این حملات بسیار بیشتر از حمله به رمزنگاری یا به هش‌ریت شبکه است. البته حقیقت این است که تا کنون حملات قانونگذاری بسیاری اتفاق افتاده‌اند ولی تا کنون ناموفق بوده‌اند.

در سال ۲۰۱۷ حزب کمونیست چین دسترسی شهروندانش برای مبادله‌ی بیت‌کوین با پول ملی کشور چین (RMB) را محدود کرد. مدت کوتاهی پس از آن دولت هند هم همین کار را انجام داد و پاکستان و چند کشور دیگر نیز به دنبال این دو رفتند. به عبارت دیگر دو تن از بزرگترین دولت‌های دنیا تلاش کردند تا دسترسی مردمانشان به بیت‌کوین را در آشکارترین نقطه‌ی ممکن ممنوع کنند. این نقطه مکان‌گردنه‌ی تبدیل پول محلی به بیت‌کوین و برعکس یعنی صرافی‌ها بود.

پارسال اما دادگاه قانون اساسی هند این قانون را ملغی اعلام کرد و بیت‌کوین در هندوستان دیگر محدود شده نیست. دولت هندوستان اما باز هم به دنبال تصویب قوانین محدودسازی جدید برای بیت‌کوین و همه‌ی رمزارزهای صادر شده توسط کسی غیر از دولت محلی است. همزمان دولت در تلاش برای ساختن رمزارز ملی ایجاد شده در بانک مرکزی هندوستان است. اما با وجود همه‌ی اینها استفاده از بیت‌کوین در حال رشد است. در چین هم بعد از محدودیت‌های سال ۲۰۱۷ بعضی شرکت‌ها به سایر کشورهای آسیای شرقی مهاجرت کرده و البته روابط تجاری خودشان را با مشتریان چینی‌شان حفظ کردند. مثلاً دو صرافی بزرگ چینی Huobi و OKCoin هنوز به میلیون‌ها کاربر چینی خدمات می‌دهند. در پاکستان هم که بیت‌کوین به صورت رسمی ممنوع شده است به صورت غیر رسمی به شکلی نمایی در حال شکوفا شدن است.

در نیجریه دولت فعلا اعلام کرده که حساب‌های بانکی هر شهروندی که بیت‌کوین خرید و فروش کند را می‌بندد. این رژیم قبلا هم تاکتیک‌های مشابهی به کار بسته بود که همگی شکست خورده‌اند. در نهایت تنها کاری که این سیاست‌ها انجام می‌دهند راندن شهروندان به بازار مبادلات شخص به شخص است که بسیار غیر قابل کنترل‌تر است. از طرفی، کارآفرینان ریسک‌پذیری که می‌خواهند به هموطنانشان برای داشتن یک سیستم اقتصادی بهتر کمک کنند در آن سو منتظر کاربران هستند.

در ایالات متحده اگر حمله‌ی دقیقه‌ی نودی وزیر اقتصاد منوچین را کنار بگذاریم، باز هم می‌بینم که روند نظارت بر فعالیت اقتصادی آمریکایی‌ها تحت عنوان قوانینی مانند (Bank Secrecy Act) رو به رشد است. همراستا با همین روند صرافی‌ها نیز قوانین سختگیرانه‌تری برای شناسایی کاربرانشان اعمال می‌کنند و همزمان سقف برداشت را هر روز پایین‌تر می‌آورند. با این وجود تاکنون آمریکایی‌ها راحت توانسته‌اند بیت‌کوین بخرند و آن را به کیف پول‌های خودشان منتقل کنند، روندی که حالا متحدان قدرتمندی نیز از آن دفاع خواهند کرد.

سناتور لومیز (Lummis) و نمایندگان کنگره مثل مک هنری (McHenry) و امر (Emmer) و زوتو (Soto) و همینطور استاندارانی مثل استاندار میامی فرانچز سوارز (Francis Suarez) همه با هم آمده‌اند که از بیت‌کوین حمایت کنند، چه از راه قرار دادن وایت‌پیپر بیت‌کوین در سایتشان و چه با قول اینکه تلاش‌ها برای اعمال قوانین محدود کننده را دفع خواهند کرد و یا اینکه قول داده‌اند که در حوزه‌ی نفوذ قانونی‌شان شرایط برای کارآفرینی و خلاقیت مبتنی بر بیت‌کوین را فراهم خواهند کرد. برای مثال شهردار سوارز تلاش می‌کند که بعضی از کارمندان شهر میامی بخشی از حقوقشان را با بیت‌کوین دریافت کنند یا شهروندان بتوانند با بیت‌کوین مالیات بپردازند و یا اینکه بیت‌کوین را وارد سبد سرمایه‌گذاری شهرداری کنند.

بعضی استدلال می‌کنند که شرکت‌های بزرگ اقتصادی آمریکایی به بیت‌کوین حمله خواهند کرد. اما تا حالا این‌طور به نظر می‌آید که شرکت‌های بزرگ بیشتر تلاش کردند که وارد این مهمانی بزرگ شوند. در همین چند ماه گذشته شرکت‌هایی مانند تسلا (Tesla)، میکرواستراتژی (Microstrategy)، اسکور (Square)، گری اسکیل (Grayscale) و تعدادی دیگر در حال خرید میلیاردها دلار بیت‌کوین هستند، چیزی فراتر از آن که در ماینینگ تولید می‌شود. و همانطور که سرمایه‌گذاران باهوش متوجه شده‌اند، بیت‌کوین را نمی‌توان از ماهیت

سایبرپانکی آن جدا کرد. تنها دلیلی ارزشمندی بیت‌کوین به عنوان یک دارایی، غیر متمرکز بودن آن است که منجر به عدم توانایی هیچکس در تغییر دادن قوانین آن و چاپ پول در آن می‌شود.

تا به این‌جا این‌طور به نظر می‌آید که هر بار که دولت‌ها سعی کرده‌اند بیت‌کوین را محدود کنند، بیشتر باعث رواج بیت‌کوین داخل کشورشان شده‌اند.

دولت‌هایی که در تلاش برای کنترل مواد مخدر به طرز مفتضحانه‌ای شکست خورده‌اند احتمالاً برخورد با چیزی چیزی نامرئی، بی‌مرز و با قابلیت جابجایی و رای تصوراتشان را سخت‌تر خواهند یافت. در جوامع مردم‌سالار دولت‌ها با موانع بزرگی از طرف صنایع اقتصادی مواجه خواهند بود. مهم‌تر آن‌که در این نظام‌ها برخورد با بیت‌کوین و محدود کردن آن می‌تواند با ارزش‌هایی چون آزادی بیان، حق محرمانگی اطلاعات شخص و حق مالکیت املاک شخصی ناهم‌خوانی ذاتی داشته باشد. مصادره‌ی بیت‌کوین‌ها نیاز به اعمال خشونت خواهد داشت و به نظر نمی‌آید که دولت‌های برآمده از مردم‌سالاری جرات چنین کاری را داشته باشند.

در پایان بزرگترین سپر دفاعی بیت‌کوین ماهیت و ذات طبیعی انسان‌هاست. ما انسان‌ها آزمنده و خودخواه هستیم و این خصوصیت‌ها شامل حال دولت‌هایمان هم می‌شود. همین الان هم بعضی از نهادهای مسئول در حال استخراج بیت‌کوین هستند و مردم را به استخراج تشویق می‌کنند. این پدیده در همه جا از یکن تا کنتاکی تا سیبری و اوکراین (مترجم: و ایران) فراگیر شده است. هرچه قیمت بالاتر می‌رود تعداد بیشتر و بیشتری به ارزشمند بودن بیت‌کوین به عنوان یک محل ذخیره‌ی دراز مدت ارزش و جلوگیری از تورم باور پیدا می‌کنند. همان‌طور که بعضی از دولت‌های که ارزهای ضعیفی داشتند مجبور شدند به سمت استفاده از دلار ایالات متحده بروند، در آینده دیگران نیز مجبور به جمع‌آوری و انباشت بیت‌کوین خواهند شد. این رقابت‌ها در ذات سیاره‌ی ما است.

چرا یک دولت باید به بیت‌کوین حمله کند آن‌هم در زمانی که می‌تواند از رانت و انحصارش در صنعت انرژی و چاپ پول برای بدست آوردن بیت‌کوین تلاش کند؟ ثروتمندان و قدرت‌مندان همیشه سیستم‌هایی را طراحی می‌کنند که قبل از همه به خودشان سود فراوان برساند. تمام نبوغ بیت‌کوین در همین است که از این واقعیت

پایه استفاده کرده و همه را مجبور می‌کند که به جای حمله به سیستم وارد سیستم شوند و تلاش کنند که به آن کمک کنند.

در دنیایی که زندگی می‌کنیم و در آن قانون گذاران ایالات متحده به صورت دوستانه برخورد می‌کنند، دولت‌های یاغی در حال استخراج بیت‌کوین هستند و شهروندان جهان به دنبال یک دارایی که دولت‌ها نتوانند با سیاست‌های تورمی در آن دست ببرند، انگیزه‌ها برای حمله به بیت‌کوین روز به روز کمتر می‌شود.

در پایان، تنها راه از بین بردن بیت‌کوین، به وجود آمدن شرایطی است که مردم دیگر به آن نیازی نداشته باشند.

اگر هیچکس یک پول بی‌مرز، مقاوم در برابر بی‌ارزش کردن از طریق تورم، مقاوم به سانسور، بدون نیاز به مجوز و بدون امکان تبعیض را نخواهد، دیگر کسی شبکه‌ی بیت‌کوین را با انرژی تغذیه نخواهد کرد و در پایان شبکه خواهد مُرد.

بله شاید انسانیت بتواند به تکنولوژی متعالی دیگری برسد که تمام این نیازها را برطرف کند.

اما تا آن روز بیت‌کوین هر روز خواهد شکفت و هر روز پُر رونق‌تر خواهد شد.

این مطلب برای کانال تلگرامی **زنجیره‌ی فارسی** ترجمه شده و منبع اصلی آن لینک ذیل است.

[Zanjire_Fa](#)

[Quillette.com](#)

استفاده از متن فارسی با و بدون منبع آزاد است ولی در مورد ارجاع به متن انگلیسی خودتان می‌دانید چه کنید.

این مقاله توسط [@gladstein](#) نوشته و در آدرس زیر منتشر شده است:

<https://quillette.com/2021/02/21/can-governments-stop-bitcoin/?s=09>

ترجمه این مقاله توسط «[استمد دویوم](#)» و بازبینی و صفحه‌بندی ویراست اول آن توسط «[حامد صالحی](#)» انجام شده است.

استفاده از متن فارسی برای همگان آزاد است.

منابع فارسی بیت کوین

زمستان ۱۳۹۹

bitcoind.me

منابع فارسی بیت کوین

معرفی کتاب‌ها، مقالات، خودآموزها، و بطور کلی منابع آموزشی و کاربردی معتبر حوزه بیت‌کوین، اقتصاد، و حریم خصوصی که توسط علاقمندان و فعالان جامعه فارسی‌زبان بیت‌کوین تالیف یا ترجمه شده‌اند