

Spotify

بزرگ‌ترین نشت تاریخ موسیقی

گروهی از فعالان حامی آزادی اطلاعات مدعی شده‌اند که موفق به نفوذ به تقریباً تمام آرشیو اسپاتیفای شده‌اند؛ ادعایی که اگر تایید شود، بزرگ‌ترین نشت اطلاعات تاریخ صنعت موسیقی خواهد بود. این گروه که خود را «آرشیو آنا» معرفی می‌کند، داده‌های استخراج‌شده شامل متادیتای ۲۵۶ میلیون آهنگ و فایل صوتی حدود ۸۶ میلیون قطعه موسیقی را به سرقت برده‌اند که در مجموع حجمی نزدیک به ۳۰۰ ترابایت دارد. این گروه اعلام کرده است که با دور زدن قفل‌های دیجیتال (DRM) به این اطلاعات دست یافته و هدف خود را «حفظ میراث فرهنگی بشر» عنوان کرده است. آنها قصد دارند این داده‌ها را از طریق شبکه‌های همتا به همتا (P2P) منتشر کنند. در واکنش، اسپاتیفای تأیید کرده که از این رخداد آگاه است و تحقیقات داخلی را آغاز کرده است. در صورت انتشار کامل داده‌ها، تحلیلگران پیش‌بینی می‌کنند معادلات مالکیت و توزیع موسیقی به‌طور بنیادین دگرگون شود.



کاربران استارلینک به ۹ میلیون نفر رسید

شرکت اسپیس ایکس اعلام کرد، تعداد کاربران فعال سرویس اینترنت ماهواره‌ای استارلینک در سراسر جهان از مرز ۹ میلیون نفر عبور کرده است. طبق گزارش این شرکت، استارلینک هم‌اکنون در ۱۵۵ کشور و منطقه در دسترس قرار دارد و ۹ میلیون ها کاربر را به اینترنت پرسرعت متصل می‌کند. ایلان ماسک، مدیرعامل اسپیس ایکس، این موفقیت را نتیجه تلاش مستمر تیم استارلینک برای «بازسازی کل اینترنت در فضا» توصیف کرد و افزود گسترش اینترنت بدون محدودیت جغرافیایی، فراتر از پیش‌بینی‌های اولیه بوده است. در همین حال، اسپیس ایکس اخیراً نشان تجاری «STARLINK MOBILE» را در اداره ثبت اختراعات آمریکا به ثبت رسانده که احتمال ورود این شرکت به حوزه ارتباطات موبایلی را تقویت کرده است. هم‌زمان، تحلیلگران به ثبت یک پتنت جدید از سوی تسلا اشاره می‌کنند که می‌تواند امکان اتصال مستقیم خودروها به شبکه استارلینک را فراهم کند.

ByteDance

سرمایه‌گذاری ۲۳ میلیاردی بایت‌دنس در هوش مصنوعی

شرکت بایت‌دنس، مالک پلتفرم تیک‌تاک، طبق گزارش فایننشال تایمز، برنامه‌ریزی کرده است تا در سال ۲۰۲۶ حدود ۱۶۰ میلیاردیوان (معادل تقریبی ۲۲/۷ میلیارد دلار) برای توسعه زیرساخت‌های هوش مصنوعی خود سرمایه‌گذاری کند. منابع آگاه به این نشریه گفته‌اند که این هزینه‌ها عمدتاً برای تقویت توانمندی‌های هوش مصنوعی شرکت اختصاص خواهد یافت. برنامه بایت‌دنس برای سرمایه‌گذاری سنگین در زیرساخت‌های هوش مصنوعی در سال ۲۰۲۶ در راستای تعهد فزاینده این شرکت به فناوری هوش مصنوعی صورت می‌گیرد. روندی مشابه آنچه در میان غول‌های فناوری جهانی دیده می‌شود. اگر این خبر تایید شود، موقعیت رقابتی بایت‌دنس در محصولات و خدمات مبتنی بر هوش مصنوعی از جمله الگوریتم‌های پیشنهاد محتوا و کاربردهای تولیدی هوش مصنوعی، تقویت خواهد شد.

فناوری

TECHNOLOGY

۱۴

تتر در بند فریز

با افزایش ریسک فریز دارایی‌های کاربران در تتر خطر صرافی‌های غیرمعتبر و بی‌نام‌ونشان، جدی‌تر از همیشه است

عکس:shutterstock

علی پیریایی

روزنامه‌نگار فناوری:

در ماه‌های گذشته خبرهایی درباره مسدودسازی دارایی‌های کاربران ایرانی از سوی بنیاد تتر، فضای بازار رمزارزها را ملتهب کرده و به شکل‌گیری شایعات گسترده‌تر در این زمینه دامن زده است. بنیاد تتر نهادی مالی تحت قوانین آمریکا است و ممکن است دارایی‌های کاربران ایرانی و صرافی‌های داخلی را فریز کند. علت این اقدام به رعایت الزامات تحریمی آمریکا علیه ایران برمی‌گردد. با این حال این تنها نگرانی نیست. برخی کاربران در نتیجه این شرایط به صرافی‌های کوچک، گمنام و زیرزمینی بازار رو آورده‌اند. پلتفرم‌هایی فاقد شفافیت، نظارت قانونی و استانداردهای بین‌المللی که به گفته کارشناسان تهدید بزرگ‌تری را متوجه دارایی کاربران می‌کنند و در شرایط نظارتی فعلی، ریسک فریز شدن را به‌شدت بالا می‌برند.

▼ تتر جایگزین حساب بانکی

تتر با علامت اختصاری USDت، رمازری است که ارزش‌اش با دلار آمریکا برابری می‌کند و به‌تعبیری به آن وابستگی دارد؛ همین هم آن را به یکی از محبوب‌ترین ارزهای دیجیتال در دنیای رمزارزها تبدیل کرده است. تتر گرچه پلی میان دنیای پول سنتی و اقتصاد بلاک‌چینی است، برخلاف تصور رایج، ابزاری برای سرمایه‌گذاری و سازوکاری برای مدیریت ریسک نیست، بلکه کارکرد اصلی آن در اکوسیستم رمزارزها، ایفای نقش به‌عنوان «واحد واسط معامله» است. بخش قابل‌توجهی از کاربران برای ورود به بازار رمزارزها، به‌جای بازارهای ریالی، از بازارهای تتری استفاده می‌کنند. این انتخاب بیش از هر چیز به الزامات تحلیل‌پذیری و استانداردهای جهانی معاملات بازمی‌گردد. بازارهای تتری امکان بهره‌گیری مستقیم از تحلیل‌های تکنیکال، شاخص‌ها و داده‌هایی را فراهم می‌کنند که تحلیلگران بین‌المللی بر مبنای آن‌ها تصمیم‌گیری می‌کنند. به‌همین دلیل الگوی غالب معاملات به این شکل است که کاربران در گام نخست تتر خریداری می‌کنند، سپس آن را به دارایی‌هایی مانند بیت‌کوین یا سایر رمزارزها تبدیل می‌کنند. تتر در این فرآیند، نقش دروازه ورود به بازار را ایفا می‌کند، نه مقصد نهایی سرمایه‌گذاری. این فقط یک روی سکه تتر است. این رمزارز، یک دارایی کاملاً متمرکز است. به این معنا که شرکت صادرکننده آن، Tether Limited، نهادی ثبت‌شده و تابع قوانین مالی بین‌المللی است و کنترل کاملی بر قراردادهای هوشمند خود در شبکه‌هایی مانند اتریوم، ترون و BSC دارد. همین نقطه، آغاز تمام بحث‌ها درباره فریز شدن است.

▼ فریز شدن تتر یعنی چه؟

در ساده‌ترین بیان ممکن، معنای فریز شدن این است که دارایی‌های USDت در یک آدرس مشخص مسدود می‌شود و در نتیجه مالک آن آدرس دیگر نمی‌تواند تره‌های خود را انتقال دهد یا برداشت و خرج کند. دارایی وجود دارد و روی بلاک‌چین دیده می‌شود اما عملاً قفل و دسترس‌ناپذیر شده است. در این وضعیت، آدرس کیف پول یا حساب صرافی، در فهرست سیاه (Blacklist) قرارداد هوشمند تتر قرار می‌گیرد. این

تصمیم را شرکت تتر می‌گیرد و با قابلیت‌های فنی تعبیه‌شده در قراردادهای هوشمند اجرایی می‌شود. از نظر فنی نیز فریز شدن، سازوکار خاصی دارد که با مفهوم «تابع فهرست سیاه» (Blacklist Function) توضیح داده می‌شود. تتر روی بلاک‌چین‌های مختلفی منتشر شده و در کد قرارداد هوشمند همه نسخه‌ها، تابعی به‌نام addBlackList وجود دارد. زمانی که یک آدرس کیف پول در این فهرست قرار می‌گیرد، آن آدرس دیگر قادر به انتقال یا دریافت تتر نخواهد بود. گرچه این سازوکار در پاسخ به الزامات قانونی و امنیتی طراحی شده، از وجهی دیگر نیز نشان از آن دارد که این ارز دیجیتال برخلاف بیت‌کوین یا اتریوم، یک مرکز تصمیم‌گیری مشخص دارد. به‌عبارتی، یک نهاد متمرکز (Tether Limited) در سیستم مبتنی بر اجازه (Permissioned) تصمیم می‌گیرد دارایی چه کسی را فریز کند. فرآیند فریز نیز مراحل و فرآیند مشخصی دارد. نهاد متمرکز تتر معمولاً با غول‌های تحلیل بلاک‌چینی همکاری می‌کند که در میان آنها Chainalysis، TRM و Elliptic شناخته‌شده‌تر هستند. این شرکت‌ها تراکنش‌ها را ردیابی و الگوهای مشکوک را شناسایی می‌کنند، سپس گزارش ارزیابی‌شان را به شرکت تتر می‌دهند. فریز شدن دارایی‌ها پس از این مرحله اتفاق می‌افتد. زمانی که شرکت تتر آدرس یک کیف پول را در لیست سیاه قرار می‌دهد، تغییراتی در سطح قرارداد هوشمند ایجاد می‌شود که اجازه فراخوانی تابع انتقال را از آن آدرس سلب می‌کند. این یعنی کاربران موجودی را در کیف پول خود می‌بینند و کلید خصوصی نیز همچنان در اختیارشان است اما هر تلاشی برای انتقال آن، با خطای قرارداد هوشمند مواجه شده و شبکه تراکنش را رد می‌کند.

▼ اتحاد تتر و دولت‌ها در مبارزه با پولشویی

تا پیش از سال ۲۰۲۴، تتر همواره بر این موضع تأکید داشت که شرکتی خارج از حوزه قضایی آمریکاست و تنها در صورت دریافت دستور قضایی مشخص، اقدام به فریز دارایی‌ها می‌کند. سازوکار اعلامی شرکت روشن بود. به این صورت که اگر دادگاهی علیه دارایی‌های یک یا چند کیف پول حکم صادر کند یا نهادهایی نظیر پلیس فدرال آمریکا درخواست رسمی ارائه دهند، تتر دارایی‌های مرتبط را مسدود می‌کند. این فرآیند به‌همین جا ختم نمی‌شود. تتر پس از فریز، توکن‌های موجود در آدرس مسدودشده را می‌سوزاند و معادل آن را در کیف پولی تحت کنترل نهادی رسمی، مانند وزارت دادگستری آمریکا، مجدداً صادر می‌کند.

اما از ابتدای سال ۲۰۲۴، این شرکت رویکردی سختگیرانه‌تر را در قالب استراتژی موسوم به «همکاری داوطلبانه» در پیش گرفت؛ تغییری منسازار که مرز میان واکنش حقوقی و ابتکار نظارتی را جابه‌جا کرد. براساس این سیاست جدید، کیف پول‌هایی که در فهرست تحریم‌های دفتر کنترل دارایی‌های خارجی آمریکا (OFAC) قرار می‌گیرند، بدون نیاز به حکم قضایی ثانویه و به‌صورت فوری فریز می‌شوند.

این سطح از همکاری میان تتر و نهادهای مالی، نظارتی و امنیتی ایالات‌متحده، تصادفی یا مقطعی نیست. پائولو آردوینو، مدیرعامل تتر، بارها آشکارا اعلام کرده است که هدف این شرکت تبدیل شدن به «بهترین شریک دولت‌ها» است. در همین راستا، او در ۱۵ دسامبر ۲۰۲۳ نامه‌ای رسمی به کمیته

خدمات مالی مجلس نمایندگان و کمیته بانکی سناي آمریکا نوشت و در آن اعلام کرد که تتر مصمم است به «بهترین شریک کلاس جهانی برای قانون‌گذاران و نهادهای مجری قانون در ایالات‌متحده» تبدیل شود.

در ادامه، تتر به‌شکل داوطلبانه فهرست SDN (شامل افراد و نهادهای تحریم‌شده توسط OFAC را به‌شکل لحظه‌ای و بی‌وقفه بر شبکه خود اعمال می‌کند. این ادغام نظارتی در سال ۲۰۲۵ به نقطه اوج خود رسید؛ زمانی که تتر درهای خود را به روی نهادهای امنیتی‌ای چون FBI و سرویس مخفی آمریکا گشود و دسترسی‌های مستقیم و ویژه‌ای برای پایش بی‌واسطه تراکنش‌های مشکوک در اختیار آنها قرار داد.

آردوینو در گفت‌وگویی با بلومبرگ تأکید کرد که هدف اصلی او تغییر تصویر عمومی تتر است؛ از ابزاری برای دور زدن قانون به زیرساختی شفاف برای اجرای آن. به تعبیر او، تتر نه‌تنها تهدیدی برای نظام نظارتی نیست، بلکه شفاف‌ترین ابزار در اختیار پلیس محسوب می‌شود. جمله‌ای که بارها از او نقل شده، عصاره همین نگاه است: ما می‌خواهیم نشان دهیم که تتر قوی‌ترین متحد دولت‌ها در مبارزه با تأمین مالی تروریسم و پولشویی است.

نتایج این رویکرد آشکارای پلیسی، در آمارهای خیره‌کننده تتر در سال ۲۰۲۵ به‌وضوح متبلور شده است. براساس تحلیل موسسه Chainalysis، تتر تا سپتامبر ۲۰۲۵ بیش از ۳/۲ میلیارد دلار دارایی مرتبط با بیش از پنج هزار کیف‌پول را در نقاط مختلف جهان مسدود کرده است؛ رقمی که از تبدیل شدن یک استیبل‌کوین به بازوی اجرایی سیاست‌های ضدجرم مالی حکایت دارد.

بازوی عملیاتی این اقدامات، «یگان جرائم مالی T۳» است؛ نهادی که در اواخر سال ۲۰۲۴ از اتحاد تتر، شبکه ترون و شرکت تحلیلی TRM Labs شکل گرفت. این یگان با اتکا به ابزارهای پیشرفته هوش مصنوعی، تراکنش‌های مشکوک را در بستر شبکه ترون ردیابی و تحلیل می‌کند و عملاً ایفاگر نقش یک نهاد شبه‌انتظامی در زیست‌بوم بلاکچین است. در بیانیه‌ای رسمی که ۳۱ اکتبر سال میلادی جاری در وب‌سایت تتر منتشر شد، یگان T۳ از زمان تأسیس در سپتامبر ۲۰۲۴ تا اکتبر ۲۰۲۵، در مجموع بیش از ۳۰۰ میلیون دلار دارایی مرتبط با جرائم سازمان‌یافته را شناسایی و فریز کرده است. این تنها بخشی از تصویر بزرگ‌تر است.

در ماه ژوئیه ۲۰۲۵، تتر همچنین تأیید کرد که در همکاری مستقیم با وزارت دادگستری ایالات‌متحده (DOJ)، در چارچوب عملیاتی گسترده علیه شبکه‌های مالی فعال در غرب و جنوب‌غرب آسیا، بیش از ۲۲۵ میلیون دلار دارایی را مسدود کرده است. فریز ۲۳ میلیون دلار دارایی صرافی روسی Garantex نیز یکی دیگر از نمونه‌های شاخص این رویکرد است؛ اقدامی که نشان می‌دهد، دامنه مداخلات تتر دیگر محدود به بازیگران خرد یا کیف‌پول‌های پراکنده نیست و به بازیگران سازمان‌یافته و پلتفرم‌های بزرگ نیز تسری یافته است.

▼ تله صرافی‌های نامعتبر

اگر پرسش این باشد که آیا تتر وارد عصر «شفافیت اجباری» شده است یا نه، پاسخ روشن است: بله. گزارش‌ها و داده‌های