

مقالات آموزشی بنیاد سور



اترיום دو، خیلی نزدیک، خیلی دور



(بخش سوم)

شبکه بلاکچین سور
www.surnet.org



گردآورنده: بنیاد سور



نسخه: شماره ۲۸



ethereum



اتریوم دو، خیلی نزدیک، خیلی دور – بخش سوم

در مقاله پیشین در مورد فازهای پیشروی پیاده‌سازی اتریوم دو صحبت شد و تغییرات به عمل آمده در اتریوم دو که بزرگترین آن‌ها تغییر الگوریتم اجماع از PoW به PoS است صحبت شد. در این مقاله به بررسی شیوه ثبت نام برای ولیدیتور شدن (همان ماینر شدن در اتریوم یک) در اتریوم دو صحبت خواهیم کرد.

ولیدیتور شدن، شیوه جدید کسب اتر

در اتریوم ۲، کاربران می‌توانند با واریز اتر در قرارداد سپرده‌گذاری، پاداش دریافت کنند. طبق برنامه‌ریزی‌های فعلی، قرار است این سپرده‌گذاری یک‌طرفه و غیرقابل برگشت باشد.

دو روش برای دارندگان اتر وجود دارد که بتوانند با مشارکت در سپرده‌گذاری، اتر به دست آورند. در روش اول، دارنده اتر می‌تواند با سپرده‌گذاری ۳۲ اتر، خود تبدیل به یک اعتبارسنج (ولیدیتور) شود. تبدیل شدن به نود اعتبارسنج به این معنی است که فرد موظف است بلاک‌ها را اعتبارسنجی و سازماندهی کند، در غیر این صورت جریمه خواهد شد.

تغییر از مکانیزم اثبات کار به اثبات سهام، فرصت بی‌نظیری برای درآمدزایی در اختیار دارندگان اتر قرار خواهد داد. دارندگان اتر می‌توانند به‌عنوان اعتبارسنج در شبکه اتریوم فعالیت کنند و با سپرده‌گذاری اترهای خود و تأیید اعتبار بلاک‌های جدید، از این شبکه پاداش دریافت کنند.

هر فرد می‌تواند با واریز کردن ۳۲ اتر، به یک اعتبارسنج در شبکه تبدیل شود. این کار به دو روش قابل انجام است. در روش اول، شخص می‌تواند نود اعتبارسنج خود را اجرا کرده و اترهای خود را در شبکه سپرده‌گذاری کند. روش دوم، سپرده‌گذاری از طریق یک ارائه‌دهنده خدمات سهام‌داری اتریوم است. ارائه‌دهندگان این خدمات احتمالاً چند هفته یا چند ماه پیش از راه‌اندازی اتریوم ۲/۰ وارد بازار خواهند شد.



فعالیت این نهادها مشابه همان استخرهای استخراج در مکانیزم اجماع اثبات کار است.

روش دوم که برای افرادی با تعداد اتر کمتر از ۳۲ عدد مناسب‌تر است، پیوستن به یک استخر استخراج است. هرکس با هر تعداد از کوین اتریوم می‌تواند وارد این استخرها شده و متناسب با سهم خود، پاداش دریافت کند.

هر سپرده‌گذار، برای پیشنهاد ایجاد و تأیید بلاک بعدی در زنجیره، پاداش خواهد گرفت؛ به شرطی که بلاک‌های ایجاد شده معتبر باشند.

میزان جوایز به‌صورت پویا و با توجه به وضعیت شبکه در آن لحظه تعیین خواهد شد. نرخ صدور پاداش شبکه، تابعی از میزان اتر سپرده‌گذاری شده و میانگین درصد اعتبارسنج‌های آنلاین است. میزان پاداش اعتبارسنجانی نیز که به‌صورت فردی کار می‌کنند به تعداد کل نودهای اعتبارسنج و زمان اجرا شدن یک نود اعتبارسنج بستگی دارد.

پاداش منهای جریمه هر اعتبارسنج در پایان هر دوره که معادل ۳۸۴ ثانیه یا ۶/۵ دقیقه است، به کیف پول وی واریز می‌شود. در نتیجه ممکن است پاداشی که انتظار دریافت آن را دارید، با پاداشی که دریافت می‌کنید متفاوت باشد.

ریسک سپرده‌گذاری و اعتبارسنجی در اتریوم ۲/۰

مزیت اعتبارسنجی در شبکه اتریوم، دریافت پاداش است. اما این مشارکت، معایب و ریسک‌هایی را نیز به همراه دارد. ممکن است اترهایی را که در شبکه سپرده‌گذاری کرده‌اید از دست بدهید. البته با کمی دقت، می‌توانید از این اتفاقات جلوگیری کنید.

یکی از مواردی که می‌تواند باعث از دست رفتن سرمایه اعتبارسنج‌ها شود، آفلاین بودن در زمانی است که توسط شبکه برای تأیید بلاک‌ها انتخاب شده است. این اتفاق، مجازات سبکی به همراه دارد؛ این جریمه تقریباً معادل با پاداشی است که



قرار بود اعتبارسنج برای تأیید بلاک دریافت کند. اگر مدت زمان آفلاین بودن، حداکثر به اندازه ۵۰ درصد از زمان موردنظر باشد، اعتبارسنج جریمه نخواهد شد.

یکی دیگر از مواردی که می‌تواند باعث جریمه شود، انتشار اطلاعات متناقض و مغایر در بلاک چین است. این مورد مجازات بسیار سنگین‌تری دارد. اعتبارسنج علاوه بر اینکه از شبکه اخراج می‌شود، مقداری از سپرده خود را نیز از دست خواهد داد. این مقدار متغیر است و می‌تواند حداقل یک اتر و حداکثر کل مبلغ سپرده‌گذاری شده باشد. اعتبارسنجان به راحتی می‌توانند از عواملی که باعث این جریمه سنگین می‌شود، پرهیز کنند. این مجازات معمولاً فقط زمانی رخ می‌دهد که یک اعتبارسنج به‌صورت عمدانه و از روی بدخواهی، قصد ایجاد خلل در کار شبکه را داشته باشد.

چگونه برای تأیید یک بلاک در بیکن چین انتخاب خواهیم شد؟

بعد از اینکه ۳۲ اتر در قرارداد سپرده‌گذاری واریز کردید و اعتبارسنج شما فعال شد، بیکن چین هر از گاهی وظایفی به شما محول خواهد کرد. از اعتبارسنج‌ها درخواست خواهد شد که هر ۶/۵ دقیقه یک بار، بلاک‌های بیکن چین را تأیید کنند. همچنین اعتبارسنج‌ها به‌صورت دوره‌ای و اتفاقی از میان کل اعتبارسنج‌های دیگر انتخاب خواهند شد تا بلاک‌های جدید را تولید کنند. اگر ۱۰۰,۰۰۰ اعتبارسنج در شبکه وجود داشته باشد، هر اعتبارسنج به‌طور میانگین در هر دو هفته یک بار وظیفه تولید بلاک را بر عهده خواهد داشت. همه‌ی این اتفاقات به‌صورت خودکار و تماماً توسط نرم‌افزار اعتبارسنجی انجام خواهد شد.

برای راه‌اندازی بیکن چین حداقل ۱۶,۳۸۴ اعتبارسنج لازم است که این عدد معادل با ۵۲۴,۲۸۸ اتریوم است. تا زمانی که بیکن چین به آستانه شروع کار نرسد، پاداش‌های سپرده‌گذاری توزیع نخواهند شد.

سخن پایانی

اگر در حال حاضر اتریوم دارید، نیاز نیست کار خاصی انجام دهید. فعلاً این کوین‌ها در اتریوم ۱/۰ قابل استفاده‌اند و زمانی که اتریوم ۱/۰ به یک شارد از اتریوم ۲/۰



تبدیل شد، باز هم این کوین‌ها معتبر خواهند بود و برای استفاده از آن‌ها نیاز به هیچ اقدام خاصی از سوی کاربر نیست.

اما اگر می‌خواهید با کوین‌های اتریوم خود در فرایند اثبات سهام شرکت کنید، می‌توانید با واریز اترهای خود در قرارداد سپرده‌گذاری بیکن چین در اتریوم ۱/۰، به یک اعتبارسنج در شبکه اتریوم ۲/۰ تبدیل شوید. توجه داشته باشید که در حال حاضر این روند غیرقابل بازگشت است. در طول مدت اجرای فاز صفر نمی‌توانید اتریوم‌های خود را از قرارداد سپرده خارج کنید. اعتبارسنج‌ها برای بازپس‌گیری کوین‌های اتر باید تا زمان راه‌اندازی فاز ۲ منتظر بمانند؛ بعد از راه‌اندازی این فاز می‌توانند اتریوم و پاداش آن را برداشت کنند. اتریوم و پاداش برداشت‌شده در شبکه اتریوم ۲/۰ قابل استفاده خواهد بود.