

توسعه پایدار و طراحی اقتصادی توکن‌ها – قسمت دوم

Sustainable Growth and Token Economy Design Part2

سلمان صادقی

۱۳۹۸/۶/۲۵

در این مقاله به بررسی چگونگی طراحی توکن‌ها در فضای رمز ارزها پرداخته شده است. در قسمت حاضر که بخش دوم این مجموعه است، به معرفی روش مدیریت استراتژیک به کار رفته در طراحی توکن‌ها پرداخته می‌شود..

فهرست مطالب

۲	مقدمه.....
۳	نهادینه کردن ارزش در توکن‌ها.....
۴	روش‌های افزایش ارزشمندی توکن‌ها.....
۵	استراتژی‌های مدیریتی در سیستم اقتصادی توکن‌ها.....
۶	استراتژی‌های افزایش مبادله‌پذیری توکن‌ها.....
۶	تغییرات مستمر رابط عملکردی شبکه.....
۶	جمع‌بندی و نتیجه‌گیری.....
۸	منابع.....

هم‌زمان با افزایش توجه جهانیان به رمز ارزها، شاخص‌های اقتصادی نیز از علاقه شرکت‌ها و کمپانی‌های بزرگ تجاری به استفاده از روش‌های جذب سرمایه توسط رمز ارزها خبر می‌دهند. الگوهای اقتصادی جدید در قالب علم اقتصاد رمز ارزها، قادر به پیش‌بینی رفتار انسانی در مدل‌های اقتصادی مبتنی بر ارضای انگیزه‌های شخصی است. استفاده از این روش‌ها می‌تواند هزینه‌های جمع‌آوری سرمایه اولیه پروژه‌ها را به مقدار زیادی کاهش دهد. شفافیت بالا و توسعه پایدار از طریق طراحی یک سیستم بهینه‌ی جمع‌آوری سرمایه قابل حصول است.

در این کوشش که یک مجموعه دو قسمتی است، ابتدا به بررسی چگونگی طراحی توکن‌ها در فضای رمز ارزها پرداخته شده است. در ادامه با بررسی دقیق‌تر پروژه ارزشمند Steemit، به واکاوی جزئیات طراحی ارزشمند و روش‌شناسی توکن‌های این شبکه اجتماعی مبتنی بر بلاک‌چین پرداخته می‌شود. در قسمت حاضر که بخش دوم این مجموعه است، به معرفی روش مدیریت استراتژیک به کار رفته در طراحی توکن‌ها پرداخته می‌شود.

مقدمه

در قسمت اول این مجموعه در مورد اهمیت طراحی اقتصادی توکن‌ها صحبت کردیم. با افزایش توجه جهانیان به رمز ارزها و روش‌های جذب سرمایه در آنها، بر آن شدیم که با مورد مطالعه قرار دادن انواع روش‌های ارائه توکن، یک مدل بهینه آن را مورد بررسی قرار دهیم. بر این اساس پروژه Steemit به عنوان یک نمونه موفق و شاخص مورد مطالعه قرار گرفت.

همانطور که پیشتر اشاره شد، شبکه Steemit دارای دو نوع توکن عضویت و توکن پاداش است. ابتدا باید انواع مختلف وجه نقدی که شبکه بر آن استوار است را به منظور حفظ استقلال این مقاله دوباره معرفی کنیم. اقتصاد مالی این شبکه بر سه توکن Steem، Steem power (SP) و Steem Dollar (SBD) استوار است. توکن Steem پایه و اساس حساب هر کاربر است و می‌تواند به سایر ارزهای دیجیتال تبدیل شود. توکن Steem power برای سرمایه‌گذاری بلندمدت و سود رسانی به سرمایه‌گذاران طراحی شده و Steem dollar پایداری ارزش پاداش‌ها را تضمین می‌کند.

در این قسمت در مورد طرق ذاتی کردن ارزش در توکن‌های Steemit و استفاده از روش‌های مدیریت استراتژیک در اکوسیستم این توکن‌ها خواهیم پرداخت (SteemWhitePaper).

نهادینه کردن ارزش در توکن‌ها

ارزش‌گذاری حقیقی یک توکن مکانیسمی است که توسط آن ارزش توکن به عنوان یک رمز ارز به طور واقعی محاسبه می‌شود. با لینک کردن توکن به ارزش‌های سنتی امکان تخمین ارزش واقعی یک توکن ایجاد می‌شود و بهتر است این کار به سرعت بعد از پیدایش هر توکن صورت گیرد. شبکه Steemit با ایجاد توکن SBD که به دلار آمریکا مرتبط است این مهم را محقق کرده است.

در حقیقت Feed producers ها که همان شاهدین^۱ هستند، موظفند یک سیاست پولی اتخاذ کنند؛ سیاست‌هایی مانند اعمال نرخ بهره برای متوازن ماندن نسبت قیمت توکن با دلار. اگر SBD با نرخ بیش از یک دلار مبادله شود، افزایش نرخ بهره می‌تواند متوقف شود، و اگر مبادله با نرخ کمتر از ۱ دلار باشد، افزایش نرخ بهره می‌تواند موثر واقع گردد. آنها توسط دارندگان SP انتخاب می‌شوند. شاهدین برای جلوگیری از سوءاستفاده مالکین توکن‌های SP و به منظور تایید صحت اطلاعات، نقش مهمی ایفا می‌کنند. شاهد در شبکه Steemit، اپراتور سرور شاهد^۲ است و وظیفه‌اش تولید بلاک‌ها و افزودن آنها به بلاک‌چین است. آنها همچنین یک رونوشت از کل بلاک‌چین را نیز ذخیره می‌کنند. بلاک‌ها حاوی اطلاعاتی در مورد پست‌ها، کامنت‌ها، رای‌گیری‌ها و اطلاعات مربوط به مبادله توکن‌ها هستند. این افراد به نحوی معیار تعیین نرخ مبادله ای SBD را منتشر می‌کنند.

به بیان ساده‌تر، شاهدین در شبکه Steemit دو وظیفه مهم دارند. اولین وظیفه آنها ایجاد بلاک‌ها و تایید صحت اطلاعات ذخیره شده در بلاک‌چین است، و دومین وظیفه آنها اعمال سیاستی است که نرخ تبدیل SBD به دلار آمریکا را همیشه ۱ نگه می‌دارد. شبکه Steemit عوامل نوسانات کوتاه مدت را با میانه‌گیری قیمتی در طول هفته از بین می‌برد. تصحیح‌کننده قیمتی نشان دهنده اعمال همان سیاستی است که شاهدین توسط آن نرخ یک دلاری SBD را حفظ می‌کنند. تصحیح‌کننده قیمتی نهایی میانگین تصحیح‌کننده‌های قیمتی ۲۰ شاهد اصلی بلاک‌چین Steem در سه و نیم روز آخر است. در این لینک لیست صد شاهد اول بلاک‌چین Steem قابل مشاهده است.

در شبکه Steemit امکان تبدیل توکن‌های Steem به SP و SBD فراهم است؛ بر این اساس ارتباط بین SBD و دلار می‌تواند برای توکن‌های دیگر این شبکه نیز ارزش حقیقی مشخص کند.

^۱ Witnesses

^۲ Server witness

روش‌های افزایش ارزشمندی توکن‌ها

اگر ارزش توکن‌ها به طور پیوسته افزایش یابد، این امکان وجود دارد که با حفظ کاربران فعلی، کاربر جدید نیز جذب شود که این خود باعث توسعه پایدار جامعه خواهد شد. قیمت توکن با استفاده از مکانیسم عرضه و تقاضا در بازار آزاد مشخص می‌شود. اگر دارندگان توکن‌های شبکه برای مدت زیادی ارزش‌های خود را حفظ کنند، عرضه کم و قیمت افزایش پیدا خواهد کرد. این حفظ بلندمدت مشکل‌ساز هم هست. با عدم فروش توکن‌ها تعداد تراکنش‌ها به سمت صفر میل خواهد کرد که اتفاق مناسبی قلمداد نمی‌شود. بهترین شیوه، تشویق دارندگان توکن‌ها به حفظ دارایی خود برای یک مدت مناسب است (SteemWhitePaper).

در مدل Steemit این توکن Steem است که ارزش توکن‌ها را مشخص می‌کند. ارزش SP و SBD نیازی نیست که افزایش پیدا کند زیرا نمیتوان آنها را با سایر رمز ارزها و یا ارزش‌های فیات مبادله کرد. اولین استراتژی Steemit برای کاهش سرعت مبادله توکن‌ها تخصیص پاداش به فعالیت‌های مختلف کاربران است.

همانطور که پیشتر نیز اشاره شده بود، کاربران باید Steem را بخرند و مالک SP باشند تا بتوانند به عضویت Steemit در بیایند و در فعالیت‌هایی که پاداش دارد، مشارکت کنند. وقتی که سرمایه‌گذاران با تمرکز بر سود دهی، Steem را خریداری کنند، طبیعتاً سرعت گردش توکن‌ها کاهش پیدا می‌کند.

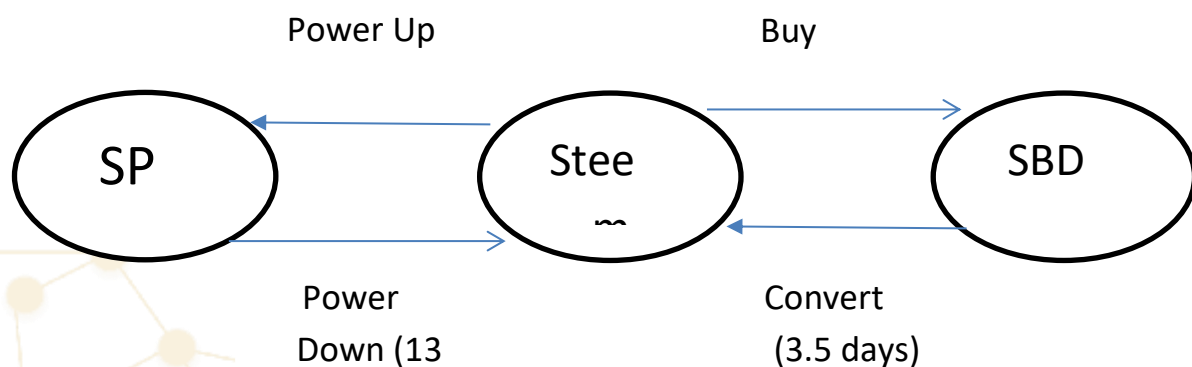
راه دوم زمان‌بندی پرداخت پاداش‌هاست. وقتی قرار است به محتوای تولید شده ای پاداش داده شود، این پاداش به شکل SP و SBD خواهد بود که ۱۳ هفته و ۳ و نیم روز طول می‌کشد تا کاربر بتواند پاداش‌های خود را تبدیل به Steem کند. این وقفه زمانی خود باعث کاهش سرعت عرضه توکن Steem می‌شود.

راه سوم درباره افزایش ارزش کل جامعه است. در شبکه Steemit دو توکن SP و Steem به عنوان حقوق صاحبان سهام ایفای نقش می‌کنند. دارندگان این دو توکن می‌توانند انتظار داشته باشند که با افزایش ارزش کل جامعه، ارزش دارایی‌های آنها نیز بیشتر شود. بنابراین آنها تمایل دارند که توکن‌های خود را برای مدتی طولانی و به امید افزایش ارزش حفظ کنند که این نیز خود باعث کاهش سرعت عرضه توکن‌ها می‌شود (Kim and Chung, 2018). در بخش بعدی این مفهوم به طور گسترده‌تری مورد بحث قرار خواهد گرفت.

استراتژی‌های مدیریتی در سیستم اقتصادی توکن‌ها

به طور کلی استراتژی‌های مدیریت اقتصادی توکن‌ها برحسب نوع هدف تجاری طراحی آنها به سه بخش تقسیم بندی می‌شوند. استراتژی رشد محور^۳ از اثرات شبکه‌ای استفاده می‌کند؛ به این معنی که هرچه شبکه بزرگتر باشد، انگیزه برای مشارکت کاربران بیشتر می‌شود. روش سوزاندن^۴ بخشی از توکن‌ها هم یک استراتژی مدیریتی برای افزایش ارزش رمز ارزهاست. روش سوم به استراتژی توکن توزیع شده^۵ مشهور است و به این معناست که توکن‌های جدید ایجاد شده باید میان دارندگان توکن‌های مجموعه توزیع شود (Blanc, 1998).

با افزایش تعداد کاربران شبکه، این امکان برای تولید محتوای با کیفیت تر و بارگذاری در پلتفرم Steemit فراهم می‌شود. این همان دلیلی است که این پروژه از استراتژی رشد محور استفاده می‌کند. در همین حال استفاده از استراتژی توزیع شده به کاربران اجازه می‌دهد به طور مستمر از نگهداری توکن‌های خود کسب منفعت کنند. در طراحی توکن‌های Steemit توکن Steem لیکوئیدیتی بازار را تامین می‌کند. توکن SP برای دریافت حقوق تولیدکنندگان محتوای SBD و یک نوعی از وام‌دهی است که به صورت عادلانه توزیع می‌شود. ارتباط معنایی بین سه توکن مختلف شبکه Steemit در گراف زیر نمایش داده شده است (SteemWhitePaper).



توکن Steem پایه حساب هر کاربر در بلاک‌چین Steem است؛ وسیله‌ای برای پرداخت‌هاست و در صرافی‌ها به رمز ارزها و ارزهای فیات قابل تبدیل است. این شبکه با نرخ تورم سالیانه ۹٫۵ درصد توکن جدید تولید و بین کاربران تقسیم می‌کند. وقتی که کاربران توکن Steem خود را به SP تبدیل می‌کنند، تاثیرگذاری بیشتری بر نحوه توزیع پاداش شبکه خواهند داشت. دارندگان توکن SP اجازه مشارکت آسان‌تر

^۳Growth-linked strategy

^۴Burning strategy

^۵Dividend strategy

در فعالیتهای شبکه را دارند، می‌توانند توکن SP خود را قرض دهند و یا به حساب فرد دیگری منتقل کنند. آنها همچنین با دریافت سود سالیانه ۱۵ درصد، برای سپرده‌گذاری بلند مدت تشویق می‌شوند.

توکن SBD نیز همانطور که پیشتر مورد بحث قرار گرفت برای حفظ ضریب ارزش آن نسبت به دلار، طراحی شده است (Kim and Chung, 2018).

استراتژی‌های افزایش مبادله‌پذیری توکن‌ها

هدف از به‌کارگیری این استراتژی در این پروژه افزایش مبادله‌پذیری توکن‌ها با رمز ارزهای دیگر، پول‌های سنتی و خرید کالا و خدمات مختلف با Steem است. لیست شدن در صرافی‌های غیر متمرکز (DEX) و صرافی‌های متمرکز (CEX) و انواع دیگر صرافی‌ها، از ابتدای پیدایش Steem هدف اصلی توسعه‌دهندگان بوده است و هم اکنون این توکن در انواع مختلفی از صرافی‌ها قابل خرید و فروش است (Wei, 2018).

تغییرات مستمر رابط عملکردی شبکه

بهبود مستمر و توسعه و به‌روزماندن در برابر مشکلات احتمالی یکی از اصلی‌ترین ویژگی‌های یک طراحی بهینه و اقتصادی برای یک شبکه است. در سال ۲۰۱۷ و در شبکه Steemit برای مثال نرخ بالای تورم توکن‌های شبکه مشکل‌ساز شد و به همین دلیل این نرخ کاهش یافت. مدت زمان مورد نیاز تبدیل SP به Steem که در ابتدا ۲ سال طول می‌کشید، به ۱۳ هفته کاهش پیدا کرد. مهم است که شبکه دائما زیر نظر گرفته شود و در جهت بهبود به طور مستمر توسعه پیدا کند (SteemWhitePaper,).

جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

پایداری همانند انرژی، محیط زیست و تغییرات اقلیمی، یکی از محلهایی است که بلاک‌چین می‌تواند در آن تاثیرگذار باشد. با استفاده از بلاک‌چین، مشوق‌هایی که به طور دقیق و شفاف در جامعه توزیع می‌شوند، می‌توانند باعث مشارکت بیشتر سازمان‌ها و افراد شوند. با دنبال کردن ترجیحات شخصی، افراد و سازمان‌ها در یک سیستم خود مشوق بلاک‌چینی می‌توانند مشکلات و مسائل مربوط به اکوسیستم خود را مرتفع کنند (Mougayer and Butrin, 2016).

برای ساخت چنین اکوسیستمی تعداد اعضای شبکه باید به قدری زیاد باشند که بتوان از تاثیرات شبکه استفاده کرد. استفاده از تاثیرات شبکه باعث می‌شود کارایی هر عضو از هزینه‌هایش پیشی بگیرد. در

شبکه‌های پرسودی مثل فیس‌بوک و اوبر (Uber)، سرمایه‌گذاری‌های پرخطر و ابتدایی نقش مهمی را در جهت شکوفایی و رشد شبکه ایفا می‌کنند. حال آنکه در مسائلی چون تغییرات اقلیمی و محیط زیست پیدا کردن منبع سرمایه‌گذاری برای پوشش این هزینه‌های اولیه کار آسانی به نظر نمی‌رسد (Donaldson and Preston, 1995).

توسعه پایدار در تجارت، به منظور دستیابی به اهداف پایدار اقتصادی محیط زیستی و اجتماعی طراحی شده است. با این دیدگاه، طراحی تجاری Steemit می‌تواند شکوفایی و رشد اجتماعی بیشتری را نسبت به شبکه‌های اجتماعی بزرگ دیگر به ارمغان بیاورد؛ توزیع سود و منفعت با تمامی اعضای شبکه و نه فقط با سهامداران. با معرفی رمز ارزها و توکن‌ها این امکان فراهم شده است که یک مکانیسم از پیش طراحی‌شده، دست‌آوردهای مالی را به صورت شفاف در بین اعضای شبکه توزیع کند.

این مجموعه دو قسمتی در جهت معرفی یک طراحی اقتصادی مناسب برای توکن‌ها، به بررسی دقیق مدل طراحی شده منحصر به فرد Steemit پرداخت. مرحله نخست، یک طراحی تجاری و اقتصادی مناسب جهت بررسی تطبیق‌پذیری توکن با نوع فعالیت اقتصادی شبکه است. در گام دوم باید بررسی شود که آیا این تجارت برای رقابت‌پذیری طراحی شده است یا خیر. در گام بعدی ویژگی‌ها و خصوصیات توکن‌ها باید معین شوند؛ اینکه آیا توکن اصلی آن پلتفرم هستند؛ برای عضویت طراحی شده‌اند و یا در مکانیسم پاداش‌دهی به کار خواهند رفت. مرحله بعد، طراحی یک توکن نرخ تبدیل پایدار نسبت به ارزهای مرجع است. سرعت نقدشوندگی بالا و تشویق اعضا به نگهداری بلندمدت در کنار ایجاد حجم مبادله‌ای مناسب می‌تواند به شکوفایی شبکه کمک شایانی نماید.

توکن‌ها تأثیرات به‌سزایی بر رشد شبکه خود دارند. کوهان معتقد است که ارزش توکن Steem به رشد شبکه اجتماعی مرتبط است و نه به رفتارهای سوداگران بازار. بر این اساس اطلاعات قیمتی جمع‌آوری شده از ۱ می ۲۰۱۷ تا ۱۸ نوامبر ۲۰۱۸ نشان می‌دهند که ضریب همبستگی برای قیمت Steem و تعداد پست‌های به اشتراک گذاشته شده در شبکه، ۰٫۸۲ است؛ به این معنی که قیمت Steem در بازار عمیقا به مشارکت اعضای شبکه مرتبط بوده است (Kim and Chung, 2018).

در پایان لازم است به محدودیت‌ها و برخی معایب شبکه Steemit نیز اشاره شود. قیمت توکن در مکانیسم عرضه و تقاضا تعیین می‌شود. منابع مناسبی برای حفظ تقاضا برای شبکه طراحی نشده است. مشکل بعدی قدرت زیاد افرادی است که تعداد بالایی SP دارند که می‌تواند منجر به سوءاستفاده آنها از این قدرت تصمیم‌گیری و نظارتی شود. این می‌تواند ویژگی تمرکز زدایی شبکه را نیز تهدید کند.

منابع

- Blanc, J. (1998) 'Free money for social progress: Theory and practice of Gesell's accelerated money', *American Journal of Economics and Sociology*. Blackwell Publishing Inc., 57(4), pp. 469–483. doi: 10.1111/j.1536-7150.1998.tb03376.x.
- Donaldson, T. and Preston, L. E. (1995) 'The Stakeholder Theory of the Corporation: Concepts, Evidence, and Implications', *The Academy of Management Review*, 20(1), p. 65. doi: 10.2307/258887.
- Kim, M. S. and Chung, J. Y. (2018) 'Sustainable growth and token economy design: The case of Steemit', *Sustainability (Switzerland)*. MDPI AG, 11(1). doi: 10.3390/su11010167.
- Mougayer, W. and Butrin, V. (2016) *The Business Blockchain: Promise, Practice, and Application of the Next Internet Technology*. Wiley.
- SteemWhitePaper (no date) 'SteemWhitePaper'. Available at: <https://steem.com/SteemWhitePaper.pdf> (Accessed: 16 September 2019).
- Wei, W. C. (2018) 'Liquidity and market efficiency in cryptocurrencies', *Economics Letters*. Elsevier B.V., 168, pp. 21–24. doi: 10.1016/j.econlet.2018.04.003.

نویسنده

نام نویسنده: سلمان صادقی

ایمیل نویسنده: salli.sadeghi@gmail.com

منتشر شده توسط



کوین ایران بزرگترین پایگاه خبری فارسی زبان در حوزه فناوری بلاکچین، ارزهای رمزنگاری شده و پلتفرم‌های مرتبط با بلاکچین است. این وب سایت در سال ۱۳۹۲ توسط بابک جلیلوند و آرش محبوب، با هدف اطلاع رسانی، آموزش و مشاوره به جامعه فارسی زبان علاقه مند به رمز ارزها راه اندازی شد و اولین مقاله آن در ۱۴ دی ماه همان سال، با عنوان «بیت کوین چیست؟» منتشر گردید. هدف کوین ایران از معرفی این فناوری ایجاد محیطی پژوهشی و آموزشی در راستای استفاده صحیح از این فناوری جهت ارائه تسهیلات و رفاه به جوامع فارسی زبان است.

www.coiniran.com