

فلش مینتینگ (Flash Minting) چیست؟



یکی از مقدمات اصلی تجربه سرمایه‌گذاری سودمند در هر یک از بازارهای مالی، آشنایی کامل با اصطلاحات و روش‌های سرمایه‌گذاری مختلف موجود در آن بازار بوده که مارکت ارز دیجیتال نیز از این قاعده مستثنی نیست. یکی از اصطلاحاتی که اخیر شاهد استفاده از آن در مکالمات تریدرهای حرفه‌ای هستیم، **فلش مینتینگ (Flash Minting)** بوده که به حوزه دیفای اختصاص داشته و کاربران با استفاده از آن قادر خواهند بود، بدون سپردن هیچگونه وثیقه ضمانت خاصی به ضرب توکن‌های fWETH پرداخته، از پلتفرم‌های دیفای وام گرفته و با استفاده از فرصت آربیتراژ ایجاد شده به کسب سود اقدام نمایند.

در واقع فلش مینتینگ برای آن دسته از کاربرانی مناسب است که سرمایه کافی برای پیش‌برد استراتژی‌های معاملاتی خویش را ندارند و با کمک فلش مینتینگ از بازار وام دریافت کرده و به واسطه آن معاملات رمزارزی خود را شروع می‌کنند. با توجه به قابلیت‌های خاص فلش مینتینگ و اهمیت آشنایی با آن برای تریدرهای ایرانی، ما این مقاله از [بلاگ کیف پول من](#) را به بررسی جامع مفهوم فلش مینتینگ اختصاص داده‌ایم و اگر شما هم در این زمینه سوالاتی دارید، تا انتهای این مطلب با ما همراه باشید تا پاسخ کلیه سوالات خود در ارتباط با فلش مینتینگ را دریافت کنید.

مروری بر مفهوم فلش لون (Flash Loan)

در سال‌های اخیر با رشد استفاده از [قراردادهای هوشمند \(Smart Contract\)](#) شاهد وقوع تحولاتی عظیم در حوزه [امور مالی غیرمتمرکز \(DeFi\)](#) هستیم و در اصل وجود این قرارداد هوشمند بود که سبب شد تا کاربران دنیای کریپتوکارنسی بدون نیاز به هرگونه واسطه‌ای، به طور کاملاً مستقیم با هم تعامل پیدا کرده و از انواع خدمات مالی نظیر اعطای وام و کسب سود از این طریق دست پیدا کنند؛ منظور از قراردادهای هوشمند، قراردادهای خوداجرا بوده که در صورت فراهم شدن شرایط در نظر گرفته شده در بندهای این قرارداد، به طور کاملاً خودکار اجرا شده و هیچ یک از طرفین امکان دستکاری و تحریف اطلاعات موجود در آن را ندارند. یکی از قابلیت‌های جالبی که قراردادهای هوشمند به دنیای دیفای اضافه کرده‌اند، به موضوع فراهم شدن بستری برای دریافت وام سریع بدون نیاز به سپردن وثیقه ضمانت مربوط می‌شود که به این نوع از وام‌ها در دنیای کریپتو، **فلش لون (Flash Loan)** گفته می‌شود؛ در این نوع خاص از اعطای وام، ارتباط با قرارداد هوشمند ایجاد شده و پروتکل مورد نظر، نقدینگی مورد نیاز را به طور خودکار در اختیار فرد قرار می‌دهد و کلیه فرآیند آن از طریق یک تراکنش انجام خواهد شد. متأسفانه در چند وقت اخیر شاهد سواستفاده از این نوع خاص از وام‌های دیفای در جهت انجام حملات سایبری هستیم، به طوری که در یکی از حملاتی که اخیراً به پروتکل بینزاک صورت گرفت، حدوداً 80 میلیون دلار از سرمایه‌های این شبکه به سرقت رفت. وجود چنین مسائلی سبب شده تا دیدگاه‌های متناقضی میان کاربران نسبت به فلش لون در دنیای کریپتو وجود داشته باشد و عده‌ای آن را برای حیات رمزارزها بسیار خطرناک بدانند و عده‌ای نیز بر این باور باشند که وجود چنین وامی انقلاب جدیدی را در حوزه امور مالی غیرمتمرکز ایجاد خواهد کرد و شرایطی را فراهم می‌آورد تا کلیه افراد بتوانند به طور کاملاً دموکراتیک به [آربیتراژ](#) دسترسی داشته باشند. وجود چنین نظریات متناقضی در ارتباط با فلش لون سبب شد تا مفهوم جدیدی به نام فلش مینتینگ در دنیای کریپتو شکل بگیرد.

فلش مینتینگ به زبان ساده

اصطلاح فلش مینتینگ برای نخستین بار در سال 2019 از سوی فردی به نام آستین ویلیامز (Austin Williams) به کار گرفته شد. این مکانیسم در اصل، در پروپوزالی تحت عنوان EIP-3156 در شبکه بلاکچینی اتریوم پیاده‌سازی شد؛ در آن روزها اخبار جنجالی در ارتباط با ماهیت فلش مینتینگ منتشر گردید و آن را مکانیسمی برای دسترسی به پول بی‌نهایت معرفی کردند! طبیعتاً وجود چنین تبلیغاتی سبب شد تا توجه بسیاری از کاربران حرفه‌ای دنیای ارزهای دیجیتالی به

سمت فلش مینتینگ جلب گردد.

در یک تعریف ساده از فلش مینتینگ می‌توان آن را به مکانیسمی تعریف کرد که بستری را فراهم می‌نماید تا کاربران بتوانند توکن‌های جدید را ضرب نمایند، بی‌آن که نیازی به پشتوانه خاصی داشته باشند یا وثیقه‌ای برای ضمانت در نظر بگیرند. البته ناگفته نماند که این فرآیند تا جایی ادامه خواهد داشت که توکن‌های ضرب شده را در همان تراکنش برگردانید.

نحوه کار فلش مینتینگ به چه صورت است؟



نحوه کار فلش مینتینگ به چه صورت است؟



به طور کلی مکانیسم فلش مینتینگ و فلش لون به لحاظ مفهومی ارتباط بسیار نزدیکی با همدیگر دارند و در هیچ یک از آن‌ها برای دسترسی به **نقدینگی** موقت در یک تراکنش و مبادله اتمی (Atomic Swap)، نیازی به سرمایه اولیه نخواهید داشت. جالب است بدانید که در طول استفاده از فلش مینتینگ برخلاف آنچه که در فلش لون رایج است، نیازی به دریافت وام از یک استخر نقدینگی نخواهید داشت، بلکه توکن‌های مورد نظر به طور کاملاً مستقل برای استفاده کاربر در طول این فرآیند، ضرب خواهند شد و در پایان تراکنش نیز باید به همان میزان توکن که به کاربر اعطا شده، توکن سوزانده شود. در واقع در مکانیسم فلش مینتینگ کلیه مراحل در یک تراکنش اتمی انجام می‌گیرد.

به هنگام استفاده از فلش مینتینگ در قدم اول کاربر یک توکن را به وسیله قرارداد هوشمند

ایجاد می‌کند، حال با استفاده از این توکن ضرب شده کاری را نظیر استفاده از فرصت آربیتراژ برای کسب سود انجام می‌دهد و در پایان توکن‌های ایجاد شده را بازگردانده و تراکنش به پایان می‌رسد. به بیان ساده‌تر، در طول فرآیند انجام تراکنش اتمی فلش مینتینگ توکن‌های جدیدی که کاربر ایجاد می‌نماید، به مالکیت وی در نمی‌آیند و او نمی‌تواند این توکن‌ها را به کیف پول رمزازی خود منتقل کند. بلکه صرفاً این فرد قادر خواهد بود، این توکن‌ها را میان پروتکل‌های مختلف انتقال داده و از فرصت آربیتراژ و اختلاف قیمتی موجود در آن‌ها برای کسب سود استفاده نماید و در نهایت نیز توکن‌ها را پس داده و سود خود را دریافت می‌کند. به خاطر داشته باشید، در صورتی که هر یک از مراحل در نظر گرفته شده برای فلش مینتینگ به درستی انجام نگیرد، قرارداد هوشمند به طور کاملاً خودکار تراکنش را خاتمه داده و دارایی‌های ایجاد شده را خواهد سوزاند.

برای درک بهتر نحوه کار فلش مینتینگ بهتر است نگاهی به این مثال عملی داشته باشید: فرض کنید که دو صرافی غیرمتمرکز (DEX) که بر روی [شبکه اتریوم](#) ایجاد شده‌اند، از مکانیسم فلش مینتینگ پشتیبانی می‌کنند و قیمت اتریوم (ETH) در استخر اتریوم / دای دکس اول حدوداً 2200 دلار و در استخر اتریوم / دای دکس دوم، 2000 دلار در نظر گرفته شده است. حال کاربر برای ایجاد توکن WETH باید به قرارداد هوشمند فلش مینتینگ مراجعه کرده و حدوداً 20 واحد توکن fWETH را ضرب و مینت نماید و سپس 20 واحد ریپد اتریوم را به صرافی غیرمتمرکز اول انتقال داده و آن‌ها را به فروش می‌رساند و در ازای آن 22000 دلار دای دریافت می‌کند. در قدم بعدی، این 22000 دلار دای دریافتی را به صرافی غیرمتمرکز دوم انتقال داده و 22 واحد اتریوم خریداری می‌کند.

حال این تریدر حدوداً 20 واحد اتریوم را که در ابتدای تراکنش از طریق فلش مینتینگ دریافت کرده بود را به اسمارت کانترکت پس داده و او با انجام چنین کاری توانسته 2 واحد اتریوم را از اختلاف قیمتی دو [صرافی غیرمتمرکز \(DEX\)](#) و با استفاده از فرصت آربیتراژ به دست آورد. پس از آن که 20 واحد اتریوم به قرارداد هوشمند باز پس داده می‌شود، 20 واحد fWETH در صرافی غیرمتمرکز اول باقی مانده و پشتوانه آن نیز همان 20 واحد اتریوم منتقل شده به قرارداد هوشمند فلش مینتینگ خواهد بود؛ در نهایت این 20 واحد اتریوم در قرارداد هوشمند نگهداری شده و 20 واحد fWETH مینت شده نیز سوزانده خواهد شد.

در مثالی دیگر تصور کنید که یک فرصت آربیتراژ میان دو پلتفرم DeFi ایجاد شده و برای استفاده از آن به 1 میلیون واحد استیبل کوین دای (DAI) معادل 1 میلیون دلار نیاز دارید و شخصاً نیز سرمایه کافی برای انجام چنین کاری را ندارید؛ در این حالت می‌توانید از توکن fDAI (Flash-Mintable DAI) برای ایجاد یک میلیون واحد DAI استفاده کرده و پس از کسب سود از آربیتراژ ایجاد شده، آن 1 میلیون واحد قرض گرفته را به قرارداد هوشمند فلش مینتینگ بازگردانده و سود دریافتی را پیش خود نگهدارید.

مقایسه فلش مینتینگ (Flash Minting) و وام فلش (Flash loan)



اگر یک نگاه کلی به دو ماهیت مجزای فلش مینتینگ و فلش لोन داشته باشیم، قطعاً متوجه میزان شباهت‌های موجود میان آن‌ها خواهیم شد؛ چراکه هر دوی روش‌های یاد شده یک هدف اصلی را دنبال می‌کنند و آن چیزی جز آربیتراژ دارایی میان پلتفرم‌های مختلف و کسب سود از این طریق نخواهد بود. البته تفاوت‌هایی نیز میان آن‌ها وجود دارد به عنوان مثال یکی از محدودیت‌های موجود در فلش لोन به این موضوع مربوط می‌شود که کل مبلغ موجود به منظور دریافت وام، محدود به نقدینگی قفل شده در یک پروتکل خاص است و دقیقاً در چنین موقعیتی است که فلش مینتینگ وارد عمل شده و به کاربران و تریدرها اجازه می‌دهد تا به جای برداشت وجوه مورد نیاز خود از استخرهای نقدینگی، هر میزان توکن که نیاز دارند را ضرب کرده و با وثیقه‌گذاری آن‌ها، کلیه دارایی‌های یک پلتفرم را وام بگیرند!

در واقع تفاوت اصلی موجود میان این دو شیوه دریافت وام **بدون وثیقه** در مسئله برطرف نمودن مشکل کمبود دارایی در **استخرهای نقدینگی (Liquidity Pool)** است! در فلش لोन باید به سراغ قرض وجوه مورد نیاز از استخر نقدینگی بروید و این درحالیست که در مکانیسم فلش مینتینگ شخصاً توکن‌های مورد نیاز خود را ضرب خواهید کرد. طبیعتاً هر دوی این روش‌ها شرایطی را فراهم کرده‌اند تا کاربران بتوانند بدون سپردن وثیقه و ضمانت خاص، وام مورد نیاز

خویش را دریافت کنند؛ اما چیزی که روشن است، به این نکته مربوط می‌شود که مکانیسم فلش مینتینگ نسخه کارآمدتری در مقایسه با فلش لون می‌باشد.

به بیان ساده‌تر، توکن‌های دریافت شده از مکانیسم فلش مینتینگ نوعی توکن رپد شده (Wrapped) بر بستر شبکه [بلاکچین اتریوم](#) به شمار می‌روند که به وسیله توکن‌های واقعی و با نسبت 1:1 پشتیبانی می‌شوند و هر فردی می‌تواند با خیال راحت آن‌ها را پذیرفته و اطمینان داشته باشد که این توکن‌ها دارای ارزش واقعی هستند. البته همان طور که قبل نیز اشاره شد، این توکن‌ها باید در پایان تراکنش به قرارداد هوشمند فلش مینتینگ بازگردانده شوند و تا زمان بازپرداخت وام، امکان نگهداری آن‌ها وجود دارد. البته تعداد توکن‌هایی که امکان ضرب آن‌ها به وسیله مکانیسم فلش مینتینگ وجود دارد، بی‌نهایت نبوده و مقدار آن نهایتاً 2 به توان 256 منهای 1 خواهد بود.

مزایای استفاده از فلش مینتینگ در مقایسه با وام فلش

برای درک بهتر تفاوت‌های ذاتی موجود میان فلش مینتینگ و فلش لون بهتر است نگاهی به مزایای فلش مینتینگ داشته باشیم. مهم‌ترین مزایای استفاده از Minting Flash به شرح زیر هستند:

- **کارمزد مقرون به صرفه:** یکی از مسائلی که همواره در فلش لون‌ها مورد توجه قرار می‌گیرد به مسئله برهم خوردن تعادل در استخرهای نقدینگی مربوط می‌شود که چنین چیزی مستلزم پرداخت هزینه خواهد بود و هر تغییر در میزان تعادل دارایی‌های موجود در استخر نتیجه‌ای جز افزایش کارمزد دریافتی از کاربران نخواهد داشت و این درحالیست که در فلش مینتینگ هیچگونه توکنی از استخر خارج نمی‌شود تا تعادل برهم بخورد و وجود تعادل همیشگی به صرفه‌جویی در کارمزدها منجر خواهد شد و کارمزد آن نزدیک به صفر خواهد بود.
- **دسترسی به سرمایه نامحدود:** در فلش لون، میزان وام‌ها کاملاً به موجودی استخرهای نقدینگی محدود شده و این درحالیست که در مکانیسم فلش مینتینگ امکان ضرب هر تعداد توکن Minting Flash وجود داشته و با استفاده از آن کاربران قادر خواهند بود به بالاترین سطح از بهره‌وری سرمایه دسترس پیدا کنند.

فلش مینتینگ؛ راه‌حلی برای تجربه معاملات رمزارزی بدون نیاز به سرمایه اولیه!

ما در این مقاله از بلاگ کیف پول من تلاش نمودیم تا با بیانی کاملاً ساده و جامع مفهوم فلش مینتینگ را مورد بحث قرار داده و به مقایسه آن با مفهوم مشابه فلش لون بپردازیم. همان‌طور که در مطالب فوق مشاهده کردید، فلش مینتینگ نوعی دریافت وام بدون وثیقه بوده که کاربران را قادر می‌سازد تا بدون داشتن هیچ‌گونه نگرانی خاصی از بابت محدودیت سرمایه، وارد معاملات رمزارزی بزرگ شده و از فرصت آربیتراژ ایجاد شده که منظور از آن اختلاف قیمتی یک ارز در دو پلتفرم و صرافی متفاوت است، برای کسب سود استفاده نمایند و پس از انجام تراکنش و دریافت سود، توکن‌های دریافتی را به قرارداد هوشمند فلش مینتینگ برگردانند. حال با چنین توضیحی آیا به نظر شما استفاده از مکانیسم فلش مینتینگ مقرون به صرفه است یا فلش لون؟ دلایل خود را در بخش نظرات با ما در میان بگذارید.