

راهنمای کامل انتقال دارایی از اتریوم به آربیتروم



در راهنمای کامل انتقال دارایی از اتریوم به آربیتروم، در گام نخست باید با این اکوسیستم آشنا باشید. **آربیتروم (Arbitrum)** که در آگوست 2021 راه اندازی شد، یکی از اولین لایه دوم‌های اتریوم بود که از جمع آوری‌های خوش بینانه برای افزایش چشمگیر تراکنش‌هایی که توسط شبکه اتریوم محافظت می‌شوند، استفاده کرد. این پلتفرم با جمع‌آوری، اجرا و تسویه دسته‌ای از تراکنش‌ها بر روی یک زنجیره جانبی بسیار کارآمد، قبل از ارسال وضعیت نهایی دفتر کل به بلاکچین اتریوم به عنوان یک ادعا کار می‌کند. با این کار، کاربران می‌توانند در محیطی مشابه با اتریوم و با امنیت بالا و هزینه کم تراکنش کنند.

آربیتروم در حال حاضر از همه جمع بندی‌های دیگر (هم خوشبینانه و هم ZK) بزرگتر است که با مقدار کل قفل شده (Total Value Locked TVL) و کاربران فعال روزانه اندازه گیری می‌شوند. آربیتروم اکوسیستمی بیش از 400 پروتکل در دسترس برای استفاده دارد؛ از جمله صرافی‌های غیرمتمرکز برجسته، پلتفرم‌های باز وام دهی و زیرساخت‌های LSDFi. برای این که با اکوسیستم آربیتروم تعامل داشته باشید، باید از یک پل استفاده کنید. در این [مقاله از کیف پول من](#)، نگاهی خواهیم انداخت به راهنمای کامل انتقال دارایی از اتریوم به آربیتروم از طریق پل‌های مختلف؛ پس اگر شما نیز در این حوزه سوالاتی دارید، ادامه این مقاله را از دست ندهید.

پل های آربیتروم چیست؟ عملکرد پل های آربیتروم به چه صورت است؟

بلاکچین های مستقل متعددی وجود دارند که هر کدام اکوسیستم محصولات، برنامه ها و دارایی های خاص خود را دارند. قبل از معرفی پل ها، کاربران باید تعادل را در هر بلاکچینی که می خواستند با آن تعامل داشته باشند حفظ می کردند (دارایی ها و توکن های گاز (Gas tokens) لازم برای تشکیل تراکنش ها و استفاده از [DApps](#) در آن زنجیره). پل ها با اجازه دادن به کاربران برای انتقال کارآمد دارایی ها از یک زنجیره به زنجیره دیگر بدون اتکا به یک واسطه متمرکز، بر این محدودیت ها غلبه می کنند. پل ها در شکل و عملکردشان، به طرز قابل توجهی متفاوت هستند؛ اما بیشتر پل های محبوب از تعداد زیادی دارایی و چندین بلاکچین مختلف پشتیبانی می کنند. بیشتر این پل ها، هزینه کمی برای خدمات دریافت می کنند که معمولا بین 0.01 درصد تا 0.05 درصد مقدار پل است. این در حالیست که برخی از پل ها هزینه صفر دارند (به جز هزینه گاز). در بیشتر موارد پل ها از سیستم Lock and unlock و mint and burn برای جابجایی دارایی ها بین بلاکچین ها استفاده می کنند. پل دارایی های خود را قبل از این که تعداد معادلی از دارایی های پیچیده شده را در زنجیره مقصد ضرب کند، در زنجیره خودش قفل می کند (Lock and mint) و سپس دارایی های بسته بندی شده را می توان سوزاند تا قفل دارایی های اصلی در زنجیره اصلی باز شوند (burn and unlock).

پل های محبوب به آربیتروم

به عنوان محبوب ترین اکوسیستم [لایه دوم اتریوم](#)، اکنون تعداد زیادی پل وجود دارد که از آربیتروم پشتیبانی می کنند. بسیاری از این پل ها از مجموعه گسترده ای از دارایی های مبتنی بر آربیتروم نیز پشتیبانی می کنند. برای آشنایی بیشتر با نحوه انتقال دارایی از اتریوم به آربیتروم، بهتر است با انواع پل های محبوب آشنا شوید. در حال حاضر محبوب ترین پل های آربیتروم عبارتند از:

پل پورتال (Portal bridge)

این پل یکی از پل‌های محبوب است که از پروتکل قابلیت همکاری کرم چاله برای پل زدن دارایی‌ها در زنجیره‌های محبوب استفاده می‌کند. این پلتفرم در حال حاضر از 23 بلاکچین و محبوب‌ترین دارایی‌های بومی آربیتروم پشتیبانی می‌کند.

پل آربیتروم

این پل، پل رسمی آربیتروم است. این پلتفرم از محبوب‌ترین کیف پول‌های web3 پشتیبانی می‌کند؛ اما فقط از انتقال بین اتریوم، آربیتروم وان و آربیتروم نوا پشتیبانی می‌نماید.

Stargate Finance

این بستر از 11 شبکه مختلف پشتیبانی می‌کند و دارای هزینه کم 0.06 درصد برای اکثر کاربران است و می‌توان از آن برای انتقال ده‌ها دارایی بین آربیتروم و سایر L1/L2های پشتیبانی شده استفاده کرد.

پروتکل سراسری

پروتکل سراسری یا Across، به صورت اختصاصی برای اتریوم و L2های مبتنی بر اتریوم ساخته شده است. این پروتکل به کاربران اجازه می‌دهد تا دارایی‌های خود را بین اتریوم، Optimism، آربیتروم و پلی‌گان (Polygon) منتقل کنند. Across، یکی از معدود پل‌هایی است که از انتقال بدون لغزش پشتیبانی می‌کند.

توصیه می‌کنیم پیش از انتخاب پل آربیتروم، توجه لازم را داشته باشید. این پل‌ها، در هزینه، غیرمتمرکز بودن، سرعت، امنیت و موارد دیگر با یکدیگر متفاوت هستند. در بسیاری از موارد، پل زدن به آربیتروم یا از آربیتروم به زنجیره‌های دیگر یک فرایند ساده است که تنها چند دقیقه طول می‌کشد. بسته به دارایی‌ای که می‌خواهید انتقال دهید و پلتفرمی که استفاده می‌کنید، ممکن است نیاز به پرداخت هزینه زنجیره‌ای متقاطع داشته باشید که معمولاً مقدار آن کمتر از 0.1 درصد از مبلغ معامله است.

نحوه پل زدن از اتریوم به آربیتروم از طریق پل آربیتروم (Arbitrum bridge)



پل آربیتروم یکی از محبوب‌ترین روش‌ها برای پل زدن توکن به آربیتروم است. از آنجایی که این پل هم رایگان بوده و هم کار کردن با آن بسیار ساده است، از آن برای پل زدن به آربیتروم وان استفاده می‌کنیم؛ زیرا آربیتروم وان در حال حاضر از آربیتروم نوا محبوب‌تر است. در ادامه مراحل پل زدن دارایی‌ها به آربیتروم وان را خواهیم گفت:

1. گام اول: کیف پول خود را به پل متصل کنید!

ابتدا باید کیف پول خود را به پل آربیتروم متصل کنید. کیف پولی که می‌خواهید متصل کنید، باید حاوی دارایی‌هایی باشد که قصد پل زدن آن به آربیتروم را دارید. برای این کار به پل رفته و روی دکمه اتصال کیف پول بزنید. از میان گزینه‌های موجود، کیف پول مورد نظر را انتخاب کنید. در اعلان بعدی، آدرس کیف پولی که می‌خواهید استفاده کنید انتخاب کرده و به سایت متصل شوید.

2. گام دوم: دارایی موردنظر خود را انتخاب کنید!

پس از اتصال، رابط پل بارگیری می‌شود. در اینجا می‌توانید زنجیره‌ای که می‌خواهید از آن پل بزنید و دارایی که می‌خواهید پل بزنید را انتخاب کنید. پس از انتخاب، پل به شما گزارشی از هزینه‌های انتقال را نمایش می‌دهد.

3. گام سوم: تراکنش خود را ارسال کنید!

هنگامی که از انتقال خود مطمئن شدید، روی گزینه انتقال به آربیتروم کلیک کنید. با این کار یک تراکنش در کیف پول متصل اتریوم شما بارگیری خواهد شد. برای ارسال تراکنش در زنجیره، روی تایید یا کلید معادل آن در کیف پول خود کلیک کنید و سپس پل فرآیند انتقال دارایی‌های شما از کیف پول به آربیتروم را آغاز خواهد کرد.

4. گام چهارم: تایید رسید

پل آربیتروم یک پیشرفت مشترک از انتقال زنجیره‌ای را ارائه می‌کند؛ اما شما باید به صورت دستی تایید کنید که دارایی‌های شما در کیف پول مقصد دریافت شده یا خیر. می‌توانید این کار را با تغییر شبکه خود از [web3](#) متصل به کیف پول به آربیتروم انجام داده و پس از آن بررسی موجودی را انجام دهید. از طرف دیگر، می‌توانید آدرس خود را در یک کاوشگر زنجیره‌ای آربیتروم مانند Arbiscan جست و جو کنید. در این جا می‌توانید تفکیک‌ها را نیز مشاهده نمایید.

نحوه پل زدن به آربیتروم از طریق پل پورتال (Portal bridge)

در راهنمای کامل انتقال دارایی از اتریوم به آربیتروم، می‌توانید گام‌های زیر را برای این کار انجام دهید:

1. به سایت [پل پورتال \(Portal bridge\)](#) بروید.
2. گزینه اتصال یا connect در میانه صفحه را بزنید.
3. کیف پول منبع خود را انتخاب کرده و به پلتفرم متصل کنید. این کار به پلتفرم اجازه می‌دهد به راحتی به توکن‌های کف پول برای انجام تراکنش‌ها دسترسی داشته باشد.
4. هر دو زنجیره منبع و هدف را انتخاب کنید.
5. توکنی که قصد پل زدن آن را دارید انتخاب کرده، مقدار آن را مشخص کنید و روی Next بزنید.

6. اکنون در زیر بخش هدف، کیف پول زنجیره‌ای هدف خود را متصل کرده و روی Next بزنید.
7. دارایی را برای پرداخت هزینه‌های خود انتخاب کرده و روی تایید کلیک کنید.
8. برای تکمیل تراکنش، دستورالعمل‌های خواسته شده در کیف پول خود را دنبال کنید.
9. اکنون که توکن‌های شما ارسال شده‌اند، زیر برگه Redeem token، روی گزینه Redeem کلیک کنید تا توکن‌های شما در کیف پول زنجیره هدف دریافت شوند.

نحوه پل زدن به آربیتروم از طریق پل توکن استارگیت (Stargate) (Token bridge)



Stargate finance گزینه دیگری برای پل زدن از بلاکچین‌های دیگر به آربیتروم است. در مقایسه با دیگر پل‌های غیرمتمرکز، استارگیت هنگام جابجایی توکن‌ها بین آربیتروم و شبکه‌های دیگر لغزش و هزینه‌های کمتری دارد. در ادامه، راهنمای گام به گام برای پل زدن از استارگیت به آربیتروم را در اختیار شما قرار داده‌ایم:

1. به Stargate finance رفته و روی دکمه انتقال در نوار بالا کلیک کنید.
2. کیف پول web3 خود را به استارگیت متصل کنید. این کار به شما اجازه می‌دهد تراکنش را آغاز کنید.
3. مقدار توکنی که قصد دریافت یا ارسال به آربیتروم را دارید انتخاب کنید. توکن و شبکه (فرستنده) را انتخاب کرده و از کافی بودن موجودی خود مطمئن شوید.
4. جزئیات را بازنگری کرده و انتقال را تایید کنید. توکن‌ها در کوتاه‌ترین زمان به شبکه مقصد می‌رسند. توجه داشته باشید که هزینه‌های شبکه را نیز باید پرداخت کنید.

نحوه پل زدن به آربیتروم از طریق پروتکل سراسری (Across protocol)

در راهنمای کامل انتقال دارایی از اتریوم به آربیتروم، در این بخش به صورت گام به گام به شما آموزش خواهیم داد که چگونه دارایی‌های خود را با استفاده از پل Across به آربیتروم منتقل کنید:

1. به صفحه [Across bridge](#) بروید. زنجیره مبدا، دارایی، مبلغی که قصد انتقال آن را دارید و زنجیره مقصد (آربیتروم وان) را انتخاب کنید. توجه کنید که Across تنها از زنجیره Arbitrum one پشتیبانی می‌کند. بررسی کنید که زنجیره مبدا را از منوی From و زنجیره مقصد را از منوی To به درستی انتخاب کرده‌اید و همچنین کیف پول شما به همان شبکه زنجیره مبدا متصل است.
2. اگر برای اولین بار است که قصد جدا کردن یک توکن خاص از یک زنجیره را دارید، باید قرارداد انتقال توکن را از طرف خودتان امضا کنید. اگر از ETH استفاده می‌کنید، این مورد لازم نیست و می‌توانید به مرحله بعدی بروید.
3. با کلیک بر روی دکمه تایید در پایین صفحه، تراکنش را در کیف پول خود تایید کنید.
4. تایید کنید که زنجیره مبدا و مقصد خود را به درستی انتخاب کرده‌اید و مقدار توکنی که قصد ارسال آن را دارید را نیز وارد کنید.
5. به محض تایید اطلاعات توسط شما، روی دکمه ارسال کلیک کرده و در کیف پول خود، انتقال را تایید کنید. هنگامی که تراکنش در کیف پول شما تایید شد، مشخصات آن را در صفحه تایید بررسی و وضعیت آن را در صفحه تراکنش پیگیری کنید.

حال که با نحوه انتقال به آربیتروم آشنا شدید، می‌توانید به زنجیره آربیتروم رفته و کاوش خود را آغاز کنید.

اهمیت استفاده از پل برای انتقال دارایی از اتریوم به آربیتروم

پل‌ها ابزاری هستند که به کاربران کمک می‌کنند بدون نیاز به واسطه، دارایی‌های خود را به صورت ایمن و با سرعت بالا به زنجیره‌های دیگر منتقل کنند. آربیتروم نیز یکی از اکوسیستم‌های لایه دوم اتریوم است که هزینه پایین و سرعت بالای تراکنش باعث شده کاربران زیادی از آن استفاده کنند. در این مقاله از کیف پول من به شما کاربران گرامی توضیح دادیم که پل‌های آربیتروم چیست و محبوب‌ترین‌های آن را نیز بررسی کردیم. امیدواریم با مطالعه این مقاله، بیش از پیش با دنیای کریپتو آشنا شده باشید. شما می‌توانید برای مطالعه دیگر مقالات ما در مورد فناوری‌های جدید حوزه کریپتو دیگر مقالات ما را نیز دنبال کنید.