

شبکه لایه Base2



شبکه لایه Base 2 یکی از جدیدترین محصولات صرفی آمریکایی **کوین بیس (Coinbase)** بوده که اخیراً جنجال‌های زیادی در دنیای کریپتوکارنسی به راه انداخته است. کاربرد اصلی این شبکه در تسهیل پیاده‌سازی و توسعه اپلیکیشن‌های غیرمتمرکز (DApps) بوده و دسترسی‌پذیری به شبکه وسیعی از 110 میلیون کاربر تأیید شده و استخر دارایی به ارزش 80 میلیارد دلار را امکان‌پذیر می‌سازد.

وجود مزایای بسیار زیاد شبکه لایه Base 2 سبب شده تا این شبکه صرفاً در یک ماه پس از راه‌اندازی، به بیش از 870 هزار آدرس فعال و همچنین 1.5 میلیون تراکنش روزانه دست پیدا کند. در واقع با رشد اکوسیستم بلاک‌چین اتریوم، مقیاس‌پذیری به یکی بزرگترین بحران‌های این شبکه بلاک‌چینی تبدیل شده و بسیاری از کمپانی‌ها تلاش کرده‌اند تا با استفاده از فناوری‌های مختلفی همچون شاردینگ، زنجیره‌های جانبی و کانال پرداخت این مشکل را برطرف سازند و پروژه لایه دوم Base نیز یکی از این راه‌حل‌هاست.

منظور از پروتکل لایه 2، پروتکلی بوده که به عنوان یک پروژه مجزا از بلاک‌چین اصلی فعالیت کرده و از این طریق عملکرد لایه اول را بهبود می‌بخشد. به بیان ساده‌تر، شبکه لایه Base 2 ظرفیت شبکه را افزایش داده و با مدیریت صحیح اعتبارسنجی تراکنش‌ها هزینه و زمان پردازش آن‌ها را کاهش می‌دهد. با توجه به اهمیت کلیدی استفاده از راهکار لایه دوم بیس، ما این مقاله از **بلاگ کیف پول من** را به بررسی دقیق مفهوم شبکه لایه Base 2 اختصاص داده‌ایم و اگر شما هم در این زمینه کنجکاو هستید، تا انتهای این مطلب با ما همراه باشید.

شبکه لایه 2 Base چیست؟

شبکه بیس (Base Network) در اصل یک راهکار [لایه دو اتریوم](#) بوده که در 9 آگوست سال 2023 به وسیله صرافی معروف کوین بیس و با همکاری شبکه آپتیمیزم (Optimism) راه‌اندازی شده است. شبکه لایه 2 Base را می‌توان روشی کم‌هزینه، راحت و ایمن برای توسعه‌دهندگان در ساخت اپلیکیشن‌های آنچین به شمار آورد و به همین علت است که از بیس نتورک به عنوان پایگاهی برای محصولات آن‌چین صرافی Coinbase و یک اکوسیستم باز برای اشخاصی که می‌خواهند راهکارهای مقیاس‌پذیری و برنامه‌های DApps مختلف را بر روی شبکه Ethereum خلق نمایند، یاد می‌شود. این شبکه بر روی OP Stack توسعه داده شده که یک ساختار ماژولار و متن باز (Open Source) برای ایجاد شبکه‌های بلاک‌چینی مقیاس‌پذیر با قابلیت همکاری با یکدیگر بوده و هدف شبکه لایه 2 Base نیز ایجاد یک اَبَرزنجیره (SuperChain) به وسیله Stack بوده است.

شبکه لایه 2 Base این امکان را برای توسعه‌دهندگان فراهم می‌سازد تا با ساخت برنامه‌های غیرمتمرکز به اکوسیستم‌های بزرگ [صرافی بیس کوین](#) دسترسی داشته باشند. تاکنون اطلاعات بسیار زیادی از تیم سازنده و توسعه‌دهنده شبکه لایه 2 Base منتشر نشده است؛ اما مسلماً ایده ساخت چنین شبکه‌ای به وسیله صرافی کوین بیس مطرح شده و اجرای این ایده نیز با همکاری تیم توسعه‌دهنده آپتیمیزم صورت گرفته است. با چنین توضیحاتی روشن می‌شود که بیس نتورک سازگاری خوبی با کلیه کیف پول‌های ماشین مجازی اتریوم (EVM) و کیف پول رسمی صرافی کوین بیس دارد.

تاریخچه راهکار لایه دو بیس نتورک

به طور کلی کمپانی Coinbase در طول چند سال گذشته تمرکز ویژه‌ای بر روی توسعه ایده بلاک‌چین لایه 2 base داشته است؛ اما اولین خبر در ارتباط با عرضه چنین محصولی در تاریخ 23 فوریه سال 2023 منتشر گردید و راه‌اندازی آن نیز تا ماه اوت این سال به طول انجامید. بر اساس نقشه راه منتشرشده برای شبکه لایه 2 base، این پروژه در ادامه سال 2023 و همچنین 2024 برورسانی‌های متعددی را در جهت بهبود تمرکززدایی شبکه انجام خواهد داد. بد نیست در بررسی تاریخچه این راهکار لایه دوم نگاهی به سوابق کمپانی سازنده آن نیز داشته باشیم. کوین بیس را می‌توان یکی از بزرگ‌ترین صرافی‌های رمزارزی در ایالات متحده و سراسر جهان به شمار آورد که در سال 2012 فعالیت رسمی خود را آغاز کرد. کمپانی کوین بیس همواره توجه ویژه‌ای به توسعه استفاده از دنیای کریپتوکارنسی در حوزه‌های مختلف داشته و به همین

علت تا به امروز محصولات متعددی را در زمینه‌هایی همچون کارت اعتباری ارزهای دیجیتالی، [استیبل کوین](#) و API برای مالکان کسب‌وکار عرضه کرده است. تیم پشتیبان پروژه شبکه لایه 2 به هنگام اعلام خبر راه‌اندازی چنین شبکه‌ای چنین اظهار نظر کرده بود که این شبکه بلاک‌چینی به عنوان یک راهکار کارآمد و مقرون به صرفه برای توسعه‌دهندگان [DApps](#) عرضه شده و ترغیب توسعه‌دهندگان برای توسعه محصولات رمزارزی و همچنین بهبود دسترسی کاربران به خدمات Coinbase را از مزایای این شبکه برشمرد.

تیم توسعه دهنده پروژه لایه 2 Base



به طور کلی تیم توسعه‌دهنده شبکه لایه 2 Base از برنامه‌نویسان، مهندسان و مدیران متخصصی شکل گرفته است که علاقه زیادی به ارائه محصولات [Web 3](#) دارند. نکته جالب توجه موجود در ارتباط با اعضای این تیم به سوابق درخشان فعالیتی آن‌ها مربوط می‌شود که در ادامه با آن‌ها بیشتر آشنا می‌شویم:

- کلوین فیشر فارغ‌التحصیل رشته علوم کامپیوتر از دانشگاه MIT که از او به عنوان بنیان‌گذار پروژه Optimism نیز یاد می‌شود. کلوین از سال 2019 تمرکز خود را بر روی رول‌آپ‌های خوشبینانه متمرکز نموده و در طول چند سال گذشته بیش از 10 مقاله در

- ارتباط با Rollup ها منتشر کرده است. فیشتر در حال حاضر به عنوان مدیر مهندسی شبکه لایه Base 2 به فعالیت تخصصی خود در دنیای کریپتوکارنسی ادامه می‌دهد.
- الکس گلوچوسکی یکی از مشاوران اصلی پروژه بیس نتورک بوده که تحصیلات خود را در حوزه علوم کامپیوتر در دانشگاه زوریخ به پایان رسانده و تاکنون چندین مقاله در ارتباط با اتریوم نیز منتشر کرده است. الکس از سال 2017 به طور کامل جدی بر روی مقیاس‌پذیری اتریوم کار می‌کند و در سوابق فعالیتی خود عنوان عضوی از بنیان‌گذاران Matter Labs و zkSync را به ثبت رسانده است.
- مسئولیت مدیر تحقیق و پژوهش راهکار لایه 2 بیس بر عهده بن جونز بوده که پیش از این در پروژه آپتیمیزم همکاری‌هایی با کلوین فیشتر داشته و پایه‌پای وی در حوزه رول‌آپ‌ها فعالیت کرده است. جونز تحصیلات خود را در رشته ریاضیات دانشگاه MIT به پایان رسانده و از او به عنوان یکی از محققان ارشد حوزه ارزهای رمزپایه یاد می‌شود که تاکنون مقالات متعددی در ارتباط با شبکه‌های بلاک‌چینی نوشته است.
- ویل رابینسون مدیر اصلی شبکه لایه Base 2 بوده و در رشته علوم کامپیوتر دانشگاه استنفورد مدرک تحصیلی خود را اخذ کرده است. رابینسون فعالیت به عنوان مهندس نرم‌افزار کمپانی مایکروسافت را در کارنامه کاری خود دارد و از سال 2017 نیز فعالیت خود به عنوان مدیر محصول صرافی رمزارزی Coinbase آغاز کرده است. با توجه به دانش و تجربه بالای وی در حوزه ارزهای رمزپایه و کارکرد شبکه‌های بلاک‌چینی او به یکی از اعضای مهم تیم توسعه شبکه لایه Base 2 تبدیل شده است.
- آنا کارول فارغ‌التحصیل رشته طراحی در دانشگاه رود آیلند بوده و مسئولیت مدیر اصلی طراحی محصول را در پروژه ارز دیجیتال BASE برعهده گرفته است. کارول در کارنامه کاری خود فعالیت به عنوان طراح اصلی Airbnb را به ثبت رسانده و مدت زیادی نیز در گوگل به عنوان طراح محصول فعالیت کرده است.

نحوه کار شبکه لایه Base 2 به چه صورت است؟

شبکه پایه Coinbase از راهکار لایه دو (بویژه رول‌آپ‌های آپتیمیزم) به منظور صرفه‌جویی در هزینه توسعه‌دهندگان بهره می‌برد؛ این راهکار در اصل یک بلاک‌چین ثانویه بر روی شبکه اتریوم بوده که به موازات زنجیره اصلی عمل کرده و قادر است کلیه ویژگی‌ها و ابزارهای موجود در اتریوم را ارائه نماید. روند کار در پروژه لایه دوم بیس این گونه در نظر گرفته شده که تراکنش‌ها را از لایه اول **بلاک‌چین اتریوم** برداشته و آن‌ها را به لایه دوم انتقال می‌دهد. این پروتکل از پروژه Optimism به عنوان یک زیربنا استفاده کرده و فناوری لایه 2 آپتیمیزم به گونه‌ای طراحی شده که کارایی و مقیاس‌پذیری تراکنش‌ها را بی‌آن که امنیت شبکه را به خطر اندازد، افزایش دهد. در واقع آپتیمیزم با استفاده از رول‌آپ‌های خوشبینانه کلیه تراکنش‌ها را در

لحظه مورد پردازش قرار می‌دهد.

این فناوری تراکنش‌های اتریوم را به صورت برون‌زنجیره‌ای جمع‌آوری کرده و آن‌ها را پردازش می‌کند و در قدم بعدی نیز داده‌های ضروری را به لایه اول منتقل می‌کند. این داده‌ها در صورتی که مورد تأیید قرار بگیرند بر روی بلاک‌چین اصلی ثبت خواهند شد. سازوکار شبکه لایه 2 Base به گونه‌ای است که یک بازه مشخص را در اختیار کاربران قرار می‌دهد تا در صورتی که خطا یا مورد مشکوکی در تراکنش‌ها مشاهده نمایند، آن‌ها را به چالش بکشند. با در نظر گرفته شدن چنین ترتیبی در حالتی که یک تراکنش با تقلب و با تخلف از قوانین شبکه تأیید شده باشد، **گره (Node)** پردازشگر آن جریمه شده و تراکنش ابطال گردد.

اکوسیستم شبکه لایه 2 Base

با توجه به این نکته که پروژه بیس نتورک با استفاده از OP Stacks راه‌اندازی شده، این پروژه به راحتی قادر است کلیه پروژه‌های رمز ارزی مستقر در **شبکه‌های اتریوم** و آپتیمیزم را در خود جای دهد. در حال حاضر بیش از 150 پروژه رمز ارزی بر بستر Base فعالیت می‌کنند و به نظر می‌رسد با گذشت زمان و ثبات بیشتر شبکه تعداد پروژه‌های فعال بر چنین بستری افزایش پیدا خواهد کرد. از مهم‌ترین پروژه‌های موجود در دیفای که متناسب با بخش‌های مختلف اکوسیستم این شبکه تقسیم شده‌اند، می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

- **پل‌های بلاک‌چینی:** به طور تقریبی می‌توان گفت کلیه پل‌های بلاک‌چینی مهم نظیر Stargate Finance، Hop protocol، Across و غیره که با پروژه Layerzero مرتبط هستند، بر روی شبکه لایه 2 Base نیز فعال بوده که وظیفه **خرید اتریوم** و برخی از ارزهای رمزپایه دیگر و همچنین انتقال آن‌ها از دیگر شبکه‌ها به بیس نتورک و برعکس را بر عهده دارند.
- **حوزه NFT و بازی بلاک‌چینی:** در حوزه توکن‌های غیرمطلی، پروژه شبکه لایه 2 Base مارکت پلیس‌های محبوبی همچون **OpenSea** و Zora را در اکوسیستم خود جای داده و در کنارها با پشتیبانی از برخی پروژه‌های دیگر نظیر Guild و mint.fun نیز تعامل با دنیای NFTها را به بالاترین سطح ممکن رسانده است. در حوزه بازی‌های بلاک‌چینی و **P2E** نیز پروژه‌های معروفی همچون Magic Eden و Animoca Brands در بستر بیس فعال هستند.
- **حوزه دیفای:** نزدیک به 50 پروژه رمز ارزی مستقر در لایه دو بیس به حوزه **DeFi** ارتباط دارند. جالب است بدانید که برخی از پروژه‌های مطرح شبکه اتریوم و سایر بلاک‌چین‌های مطرح همچون پروتکل‌های وام دهی AAVE و Compound، پنکیک سوپ، صرافی غیرمتمرکز Uniswap، DODO و Balancer بر روی پروژه Base فعال بوده و حتی برخی از پروژه‌ها نظیر Baseswap برای نخستین بار بر بستر شبکه لایه 2 Base ایجاد شده‌اند.

کاربردهای Base Network



همچون سایر شبکه‌های لایه 2 از Base نیز می‌توان برای طیف وسیعی از عملکردها استفاده نمود که در ادامه به برخی از مهم‌ترین کاربردهای این شبکه اشاره می‌کنیم:

- **تامین نقدینگی:** در شبکه لایه 2 Base، کاربران قادر هستند به کمک اپلیکیشن‌های غیرمتمرکز متعددی همچون دک‌سواپ، بیس سواپ و یونی سواپ، نقدینگی‌های مورد نیاز برای انجام فعالیت‌های دیفای را فراهم نمایند. این برنامه‌های غیرمتمرکز این امکان را برای تامین‌کنندگان نقدینگی فراهم می‌آورد تا از سود حاصل از انجام تراکنش در استخرهای نقدینگی (Liquidity pool) بهره‌مند شوند.
- **اپلیکیشن‌های پرداخت:** یکی از اپلیکیشن‌های ساخته شده بر روی بیس نتورک، بیم (Beam) نام دارد که در اصل یک اپلیکیشن پرداخت بوده که این امکان را برای کاربران فراهم می‌آورد تا با استفاده از USDcoin (استیبل کوین صرافی Coinbase) یا توکن بومی Beam به نام Eco تراکنش‌های خود را انجام دهند. علاوه بر مورد یاد شده، Beam دارای یک درگاه پرداخت تبدیل ارزهای فیات به ارزهای رمزپایه و بالعکس نیز هست.
- **راه‌اندازی دائو (DAO):** سازمان مستقل غیرمتمرکز که از آن با نام اختصاری [DAO](#) یاد می‌شود، سازمانی مبتنی بر بلاک‌چین بوده که با تصمیم‌های جامعه‌محور اداره می‌گردد و

از طریق [قراردادهای هوشمند \(Smart Contract\)](#) عمل می‌کند. شبکه لایه 2 Base در تلاش است تا به یک شبکه برای راه‌اندازی DAOها شود؛ به عنوان مثال، پروتکل Aragon که برای ایجاد DAO به کار گرفته می‌شود، اپلیکیشن‌های غیرمتمرکز خود را بر روی شبکه Base عرضه کرده و به نظر می‌رسد شبکه بیس قادر است فرآیند ایجاد یک سازمان مستقل غیرمتمرکز را تسهیل کند.

- **مبادله توکن:** امکان مبادله توکن در [صرافی‌های غیرمتمرکز \(DEX\)](#) شرایطی فراهم آورده تا کاربران و تریدرها به راحتی ارزهای دیجیتالی مختلف را با یکدیگر مبادله نمایند. در حال حاضر چندین صرافی غیرمتمرکز نظیر موریک (Maverick)، دکی سواپ (Dackieswap) بر روی شبکه لایه 2 Base به فعالیت خود ادامه می‌دهد.
- **بریجینگ:** شبکه لایه 2 Base یک پل رسمی تحت عنوان بیس بریج (Base Bridge) عرضه کرده که سازگاری خوبی با اکثر کیف پول‌های اتریومی نظیر [MetaMask](#) و بیس‌والت دارد. با کمک این پل ارتباطی، کاربران قادر خواهند بود توکن‌های ERC-20 خود را میان بلاک‌چین‌های اتریوم و Base منتقل نمایند. البته لازم به ذکر است که انتقال دارایی از اتریوم به Base غالباً چند دقیقه طول می‌کشد و این در حالیست که انتقال از Base به Ethereum به 7 روز زمان نیاز دارد.

توکن BASE ایردراپ آن

شبکه لایه 2 Base در حال حاضر هیچ توکن بومی نداشته و اعضای تیم توسعه آن نیز اعلام نموده‌اند که فعلاً برنامه‌ای برای انتشار توکنی ندارند؛ اما به نظر می‌رسد که این شبکه نیز همچون رقبای اصلی خود نظیر [آربیتروم](#) و آپتیمیزم در نهایت نسبت به توزیع ایردراپ اقدام کند. در واقع هم آربیتروم و هم آپتیمیزم در روزهای اولیه فعالیت خود برنامه‌ای برای انتشار توکن نداشتند و این درحالیست که ایردراپ آربیتروم با توکن ARB در فروردین 1402 انجام شد. هرچند که فعلاً هیچ خبری از ایردراپ Base به گوش نمی‌رسد؛ اما با توجه به سودآور بودن این ایردراپ، بسیاری از فعالان دنیای کریپتو در کنار کارهایی همچون [خرید بیت کوین](#) و سرمایه‌گذاری بر روی رمزارزها، توجه ویژه‌ای به این موضوع داشته و به نحوی قصد دارند شانس خود برای دریافت چنین ایردراپی را بالاتر ببرند.

کاربران برای آن که شانس خود برای دریافت ایردراپ Base را بالاتر ببرند، می‌توانند فعالیت‌هایی را بر روی Testnet این پروژه انجام دهند؛ به عنوان مثال شبکه Base Goerli را به کیف پول‌هایی همچون متامسک اضافه نمایند. هرچند که این شبکه به طور پیش فرض در کیف پول کوین بیس در نظر گرفته شده است؛ اما برای اضافه کردن آن به کیف پول [MetaMask](#) به اطلاعات زیر نیاز خواهید داشت:

Network Name: Base Goerli

PRC Endpoint: <https://goerli.base.org>

Chain ID: 84531

Currency Symbol: ETH

Block Explorer: <https://goerli.basecan.org>

به خاطر داشته باشید که برای انجام هرگونه فعالیت بر روی این شبکه تستی، به فاست نیاز خواهید داشت که برای دریافت آن می‌توانید از لینک «<https://goerlifaucet.com>» اقدام کنید. البته از طریق اکستنشن مرورگر کیف پول Coinbase نیز می‌توانید مسیر زیر را دنبال کنید:

Request Testnet ETH < Base Goerli < Developer Setting < Settings

پس از این کار به آدرس بریج شبکه بیس به آدرس «<https://bridge.base.org/deposit>» رفته و با اتصال کیف پول رمزازری خود، مقداری ETH را از تست نت گوئرلی اتریوم به تست نت گوئرلی Base منتقل نمائید. اگر می‌خواهید شانس خود را بالاتر ببرید می‌توانید عملیات بریج را به سایر شبکه‌ها نیز انجام دهید. البته باز هم تاکید می‌کنیم که همه چیز احتمالی بوده و هیچ قطعیتی برای توزیع [ایردراپ](#) Base وجود ندارد و برای کسب اطلاعات بیشتر می‌توانید دیسکورد و حساب ایکس (توئیتر سابق) شبکه لایه 2 Base را دنبال کنید.

شبکه بیس؛ رقیبی قدرتمند برای راهکارهای لایه دو اتریوم

ما در این مقاله از بلاگ کیف پول من تلاش نمودیم تا شما را به طور جامع‌تری با مفهوم شبکه لایه 2 Base آشنا سازیم و همان طور که در مطالب فوق مشاهده کردید، بیس نتورک در طی بازه زمانی بسیار کوتاهی که از راه‌اندازی آن می‌گذرد، جنجال بسیار زیادی در دنیای کریپتو به راه انداخته و آمار کاربران و همچنین تراکنش‌های روزانه خود را به ارقام میلیونی رسانده است. صرافی Coinbase با عرضه این شبکه لایه دوم به اولین شرکت سهامی عامی تبدیل شده که یک بلاک‌چین راه‌اندازی کرده است. شبکه لایه 2 Base قادر است ابزارهای توسعه اپلیکیشن‌های DeFi را بهبود بخشیده و نقش مهمی در توسعه دیفای و DApps ایفا نماید. حال با چنین توضیحاتی به نظر شما چه آینده‌ای در انتظار شبکه لایه 2 Base قرار دارد؟ آیا می‌تواند رقبای قدرتمند خود را کنار زند؟

