



## گس فی یا همان فی اتریوم چیست؟

هنگامی که به دنیای کریپتو قدم بر می‌داریم، با اصطلاح‌های گوناگونی مواجه می‌شویم؛ در میان عبارات بی پایان دنیای کریپتو، نامی وجود دارد که توجه ما را به خود معطوف می‌سازد. بسیاری از آن به عنوان **سوخت بلاک چین** یاد می‌کنند و آن را به عنوان واحدی برای اندازه گیری میزان توان محاسباتی مورد نیاز برای انجام تراکنش در **شبکه بلاک چین** می‌دانند.

در حقیقت این اصطلاح نوعی کارمزد است که ماینرها برای انجام تراکنش و افزایش **امنیت بلاک چین** آن دریافت می‌کنند و البته بسیاری از افراد اعتقاد دارند این موضوع شاخص ترین نقطه ضعف اتریوم است که می‌توان به آن اشاره کرد.

این اصطلاح پر سر و صدا و جالب چیزی نیست جز **گس فی (GAS Fee)** یا همان کارمزد شبکه! بدون شک اگر از کاربران فعال دنیای ارزهای دیجیتال باشید، مطالب گفته شده برای شما نیز حس کنجکاوی ایجاد کرده است؛ به همین دلیل قصد داریم این مطلب از وبلاگ کیف پول من را به آشنایی با این مفهوم اختصاص دهیم. در ادامه همراه ما باشید.

## آشنایی با گس فی و کاربرد آن

گس یا گس فی (GAS Fee) در لغت به معنی **پرداخت سوخت** است و به عبارتی از گس به عنوان بنزینی یاد می‌شود که در خودرو می‌ریزیم تا حرکت کند! در حقیقت گس فی به هزینه فعالیت و **کارمزدهای شبکه بلاک چین** اشاره دارد به طوری که کاربران در جریان انجام تراکنش‌ها و یا اجرای **قرارداد هوشمند** در شبکه اتریوم یا دیگر شبکه‌ها باید مبلغی تحت عنوان گس فی پرداخت کنند.

دلیل طلاق این واحد کارمزد به گس به دلیل شباهت عملکرد آن با بنزین برای استفاده از خودرو است. یعنی همان طور که برای استفاده از اتوموبیل خود باید به پمپ بنزین مراجعه کرده و هزینه بنزین را پرداخت کنید، در شبکه اتریوم نیز اجرای قراردادهای هوشمند به خرج کردن اتر با عنوان گس یا سوخت نیاز دارد. گس در **شبکه اتریوم** به واحدی گفته می‌شود که میزان تلاش محاسباتی مورد نیاز برای اجرای عملیاتی خاص در شبکه اتریوم را تعیین می‌کند.

## ویژگی‌های گس

از ویژگی‌های گس می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

- هزینه‌های گس در طول روز متغیر است و هزینه واقعی گس بر اساس عرضه و تقاضا تعیین می‌شود که ماینرهای شبکه آن را تعیین می‌کنند.
- مقدار کارمزد گسی که روزانه پرداخت می‌شود به پیچیدگی تراکنش، قیمت روز ارزهای دیجیتال مرتبط و به میزان ترافیک شبکه وابسته است.
- به دلیل اینکه شبکه اتریوم محبوبیت بالایی دارد، هزینه گس آن مورد توجه توسعه دهندگان است.
- کارمزد گس از **قیمت اتریوم** 1,648ETH جدا است و ربطی به ارزش آن ندارد.
- **واحد اندازه گیری گس**، gwei است و معامله‌ای که به شبکه اتریوم ارسال می‌شود با توجه به تعداد دستورالعمل‌های مدیریت ارزش شبکه کسب شده (EVM) هزینه گس متفاوتی دارد.
- هزینه گس کوچکتر از اتر است و از واحد gwei که برابر با ETH 0.000000001 است استفاده می‌کند.

# دلیل مهم بودن گس در شبکه اتریوم



## دلیل مهم بودن گس در شبکه اتریوم



مایرها در اجرای عملیات قرارداد هشومند باید توان محاسباتی و تجهیزات قوی داشته باشند؛ بنابراین منطقی است که آن‌ها برای انجام این کار هزینه‌هایی پرداخت نمایند. آن‌ها با پرداخت هزینه گس، معاملات را در شبکه تایید می‌کنند و اگر هزینه گس وجود نداشته باشد، هیچ ماینری در شبکه وجود نخواهد داشت تا معاملات را تایید نماید و شبکه دچار مشکل می‌شود. اتریوم ارز الگوریتم اثبات کار (PoW) استفاده می‌کند و امنیت این شبکه نیز به **هش** **ریت** (Hashrate) نیاز دارد که این مسئله با هزینه‌ای که ماینرها برای انجام این کار پرداخت می‌کنند، مرتبط است.

## عوامل تاثیر گذار بر نوسانات گس فی

عوامل متعددی برای تعیین **قیمت گس فی** نقش دارند اما مانند بسیاری از هزینه‌ها، میزان هزینه‌های شبکه نیز بر اساس عرضه و تقاضا مشخص می‌شود. در شبکه پرفراپیکی مانند اتریوم، تعداد زیادی از ماینرها در حال نهایی سازی تراکنش‌های خود هستند و این امر از مهم‌ترین دلایل اعداد شوکه کننده در مقابل گس فی‌های اتریوم به حساب می‌آید.

گس فی شبکه بر اساس میزان تقاضا و تعداد کاربران در تعامل با شبکه تغییر می‌کند و نوع تراکنش از عوامل تعیین کننده محسوب نمی‌شود. قیمت ارز مختص به هر شبکه یکی دیگر از عوامل تاثیر گذار بر نوسانات گس فی است که این موضوع بیشتر در مورد بیت کوین و اتریوم صدق می‌کند.

# بیشترین گس فی شبکه اتریوم

در اواسط اردیبهشت 1401 یوگا لیبز (Yuga Labs) سازنده مجموعه NFT میمون کسل (Bored Ape Yacht Club) پروژه متاورسی خود را رونمایی کرد و زمین های این بازی به فروش گذاشته شد.

Otherside نام این پروژه است و جالب است بدانید 5.5 هزار قطعه زمین (Otherdeed) آن بلافاصله به فروش رسید. اما نکته جالب تر این داستان جایی است که در طی این فروش، رگورد گس فی اتریوم شکسته شد. تقاضای بسیار زیاد برای زمین ها باعث شد تا گس فی اتریوم افزایش بسیار زیادی داشته باشد.

## نحوه محاسبه هزینه گس اتریوم

برای محاسبه هزینه گس اتریوم نیاز به واحد اندازه گیری در گس که همان جی وی است نیاز داریم. معاملات ارسال شده به شبکه اتریوم، به تعداد دستورالعمل های مدیریت ارزش به دست آمده (EVM) بستگی دارند که هزینه گس را تعیین می کند.

برای محاسبه سریع تر تراکنش ها ریال باید کارمزد یا گس بیشتری در اختیار ماینرها قرار داد که خود این عدد را کاربرانی که از این پلتفرم استفاده می کنند، تعیین می نمایند. به همین دلیل طبیعی است که هرچه گس پرایس معاملات بیشتر باشد، معاملات سریع تر انجام شود. (گس پرایس مانند هزینه ای است که باید باری خرید مقدار بنزین مورد نیاز بپردازید و گس لیمیت مانند مقدار بنزینی است که اتوموبیل برای حرکت به آن نیاز دارد).

به طور میانگین هر گس پرایس برابر با 21 جی وی یا به عبارتی دیگر 0.00000002 اتر است و هنگامیکه ترافیک شبکه افزایش پیدا می کند، هزینه گس پرایس نیز بیشتر می شود.

مطلب پیشنهادی: [بهترین بلاک چین برای ساخت NFT](#)

# راه‌های کاهش دادن گس فی شبکه اتریوم



## روش کاهش دادن گس فی شبکه اتریوم



هیچ‌گاه نمی‌توان میزان گس فی در شبکه اتریوم را به صفر رساند اما با انجام راه‌کارهایی که در ادامه ذکر می‌کنیم می‌توان آن را کاهش داد:

### تغییر زمان انجام تراکنش

میزان **هزینه گس اتریوم** در بوط روز و باتوجه به وضعیت شبکه و ساعت خواب و بیداری مناطق مختلف جهان، متغیر است. در حالت کلی قیمت گس در طول هفته بیشتر از شنبه و یکشنبه می‌شود و در طول روز نیز بین ساعت 8 صبح تا 1 بعد از ظهر در اروپا و ایالات متحده، شلوغ‌ترین ساعت‌ها بوده و بین 12 شب تا 4 صبح اروپا و ایالات متحده از خلوت‌ترین ساعت‌ها است.

### مدیریت نوع تراکنش

میزان هزینه گس اتریوم برای هر نوع تراکنش در این شبکه متغیر بوده و بهتر است تراکنش‌های مشابه، همزمان انجام شود.

### استفاده از dApp ها

برخی از برنامه‌های غیرمتمرکز در اتریوم با حداقل گس ارائه می‌شوند. برای مثال Yearns V2 Vaults و KeeperDAO تراکنش‌های کاربران را باهم دسته‌ای می‌کنند تا به جای اینکه همه مجبور به پرداخت هزینه‌های گس به صورت دستی باشند، همه آن‌ها را یکجا پرداخت کنند تا **هزینه‌های گس فی در شبکه اتریوم** برای تمامی افراد کاهش داده شود.

## انجام تراکنش ها با استفاده از DeFi Saver

تا هنگامی که معامله را انجام نداده و هزینه گس را پرداخت نکنید، از کارمزد واقعی گس اطلاعی ندارید اما می‌توانید از برنامه‌های DeFi Saver برای شبیه سازی تراکنش‌های خود و محاسبه گس فی استفاده کنید. این شبیه سازی تخمین و حداکثر **هزینه گس فی در اتریوم** را بر حسب اتر می‌گوید و پس از آن می‌توانید هزینه گس را به حداقل برسانید.

## مزایا و معایب گس فی

مهم‌ترین ویژگی مثبت در محاسبه گس فی در اتریوم، **افزایش امنیت شبکه** است. وجود گس باعث می‌شود تا افراد در انجام تراکنش‌ها دقت بیشتری داشته باشند و شبکه از هرزنامه‌ها و تراکنش‌های بی هدف خالی مانده و از پر شدن شبکه از ترافیک مخرب و قفل شدن آن جلوگیری شود.

از طرفی دیگر ماینرها تشویق به کار بیشتر برای تایید تراکنش‌ها می‌شوند و امنیت شبکه افزایش پیدا می‌کند. با در نظر گرفتن **مزایای گس فی**، وجود **گس در شبکه اتریوم** باعث افزایش هزینه استفاده از بلاک چین برای کاربران می‌شود و افرادی که تعداد تراکنش‌های متعددی دارند، مجبور می‌شوند هزینه زیادی به عنوان گس پرداخت کنند.

پس فی شبکه اتریوم با توجه به وضعیت شبکه تعیین می‌شود و این مسئله باعث می‌شود تا هزینه گس به قدری افزایش پیدا کند که انجام تراکنش به صرفه نباشد یا تراکنش‌ها با کندی زیادی انجام شوند. حتی امکان دارد برخی افراد به دلیل هزینه بالای استفاده از شبکه اتریوم از خیر استفاده از این بلاک چین بگذرند.

## گس فی؛ کارمزدی جالب!

گس فی یکی از مفاهیم مهم حوزه ارزهای دیجیتال است که کاربران این دنیا همیشه با آن سر و کار دارند. از گس فی به عنوان واحدی برای اندازه گیری میزان توان محاسباتی مورد نیاز برای انجام تراکنش در شبکه بلاک چین و کارمزدی که ماینرها برای انجام تراکنش و افزایش امنیت آن دریافت می‌کنند، یاد می‌شود.

گس فی در شبکه اتریوم یکی از نیازها و ضرورت‌های اساسی است که با استفاده از آن می‌توان میزان مشارکت کاربران را در شبکه گسترش داده و از طرفی دیگر سرعت تایید تراکنش‌ها را افزایش داد. همین هزینه کارمزد ساده یکی از دلایل بقای دیفای است و به همین دلیل آشنایی با مفهوم و ساز و کارهای آن اهمیت بسیار زیادی دارد.

در این مطلب از وبلاگ کیف پول من با مفهوم گس فی و کاربردهای آن آشنا شده و ویژگی‌ها و مزایای و معایب آن را شرح دادیم. پس از مطالعه این مطلب می‌توانید سوالات خود را در قسمت نظرات با ما در میان گذاشته و برای مطالعه سایر مطالب در زمینه ارزهای دیجیتال، NFT و متاورس به بخش وبلاگ کیف پول من مراجعه کنید.