

# هاونگ بیت کونین Halving Bitcoin چيست و چه زماني اتفاق مي افتد؟



نویسنده: امید فدوی

## هاوینگ یا نصف شدن پاداش استخراج بیت کوین چیست و چه تاثیری روی قیمت دارد؟

در یک تعریف ساده هاوینگ را می‌توان نصف شدن پاداش استخراج بیت کوین دانست. در واقع هاوینگ برنامه‌ای است که برای چگونگی استخراج بیت کوین طراحی شده است. گفتنی است که هاوینگ علاوه بر آنکه در چگونگی استخراج بیت کوین موثر است، در میزان نرخ بیت کوین نیز نقش پر رنگی دارد و به همین جهت هاوینگ در میان ماینرها و سرمایه گذاران از اهمیت بسیاری برخوردار است. در این بخش به شرح خلاصه‌ای از نقش هاوینگ و تاثیر آن در استخراج بیت کوین و تعیین نرخ بیت کوین به طور خلاصه می‌پردازیم؛

### فهرست مطالب

با کلیک بر روی هر عنوان، به بخش مربوطه در مقاله منتقل خواهید شد.

- ✓ طراحی برنامه هاوینگ بیت کوین
- ✓ استخراج بیت کوین
- ✓ ارتباط هاوینگ و تعیین نرخ بیت کوین
- ✓ جمع بندی
- ✓ سوالات رایج و متداول

## طراحی برنامه هاوینگ بیت کوین

بیت کوین یک نوع ارز دیجیتال است که در سیستم مالی دنیا به رسمیت شناخته شده است و به گونه‌ای است که با وجود دیجیتالی بودنش می‌توان در عرصه ورود به دنیای ارزهای دیجیتال به آن اعتماد کرد. بدین ترتیب می‌توان برای پرداخت هزینه‌ها و انجام تراکنش‌های مالی از آن بهره‌مند شد. ساتوشی ناکاموتو از جمله سرشناس‌ترین خالق بیت کوین، تدابیری برای جلوگیری از افت ارزش بیت کوین در طولانی مدت عنوان کرده است که اینگونه تدابیر را می‌توان در هاوینگ بیت کوین و بهره‌مندی از پروتکل بیت کوین خلاصه کرد.

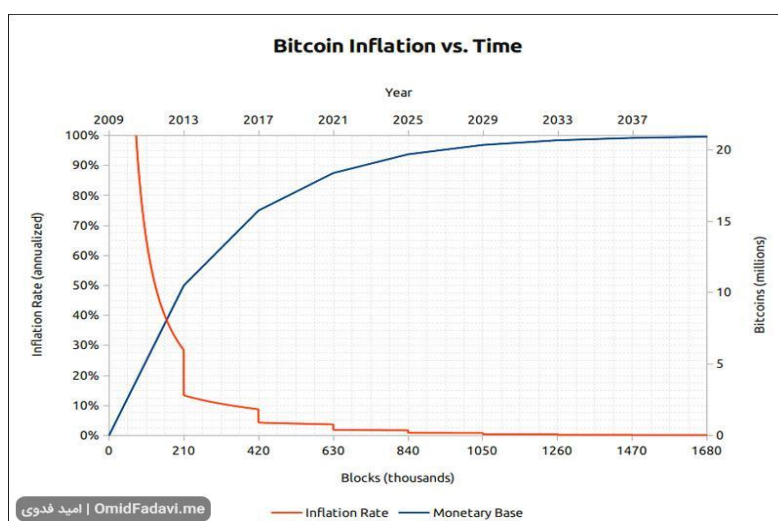
### تولید ارز شفاف!

از جمله ویژگی‌های بیت کوین، حداکثر میزانی است که برای به گردش درآمدن کوین‌ها مورد نیاز است. به عبارتی فرایند تولید بیت کوین‌های جدید کاملاً واضح و حتی قابل پیش بینی می‌باشد. این ویژگی در چگونگی تولید بیت کوین با سیستم بانک مرکزی مغایرت دارد، به دلیل آنکه بانک مرکزی در هر زمان می‌تواند، بدون هیچ محدودیتی اسکناس چاپ کرده و تولید کند. در نتیجه با این توضیح کوتاه به مفهوم اصلی هاوینگ در بیت کوین می‌رسیم که قادر به تحت تاثیر قرار دادن مقدار موجودی بیت کوین به صورت محدود می‌باشد. همانطور که می‌دانید از بیت کوین به عنوان طلای دیجیتال نام برده می‌شود و دلیل آن به موجودی اتمام پذیر بیت کوین باز می‌گردد.

از آنجایی که با تولید بیست و یک بیت کوین تولید شده، سیستم متوقف می‌شود، استخراج این طلای زرد رنگ از سوی ماینرها و سرمایه گذاران بسیار حائز اهمیت است. در حال حاضر می‌توان این چنین بیان کرد که بیش از هجده میلیون بیت کوین در گردش اقتصادی پویا و فعال است و این بدان معناست که ۸۵ درصد از مجموع کوین‌ها استخراج شده است. البته این موضوع به معنای اتمام این طلای دیجیتال نبوده و در واقع به چگونگی پروتکل بیت کوین برمی‌گردد. هاوینگ کردن به معنای نصف کردن پاداش استخراج بیت کوین از سوی ماینرها است. در فرایند هاوینگ، روند نصف نمودن پاداش‌های ناشی از استخراج بیت کوین هر چهار سال یکبار اعمال می‌شود. بدین ترتیب ناکاموتو جهت کنترل عرضه و به دنبال آن تقاضای بیت کوین، برنامه سازماندهی شده‌ی هاوینگ را طراحی نمود و آن را عملی کرد

### استخراج بیت کوین

مبادلات بیت کوین مانند خرید و فروش و انجام فرایند استخراج از جمله شیوه‌های سود دهی بیت کوین به شمار می‌آیند. بیت کوین امروزه به عنوان یک طلای زرد رنگ در دنیای دیجیتال به نظر می‌رسد که بایستی آن را از دل دنیای ارزهای دیجیتال استخراج کرد. گفتنی است که استخراج این طلای دیجیتال مستلزم صرف هزینه، زمان و انرژی است و اگر چنانچه شرایط لازم را دارا نباشید، قادر به استخراج بیت کوین نخواهید بود. از سوی دیگر بر اساس پروتکل برنامه‌ریزی شده جهت استخراج بیت کوین، هر بلاک بیت کوین حدود ده دقیقه برای استخراج به طول می‌انجامد. ماینرها از جمله دستگاه‌هایی است که جهت استخراج بیت کوین به کار برده می‌شود و از آنجایی که مستلزم صرف برق بالایی است، کاربرد آن برای شرکت‌های کوچک به صرفه نیست. نمودار مدت زمان مورد نیاز جهت استخراج بیت کوین و مقدار پاداش‌ها در تصویر زیر مشخص شده است؛



## آخرین بیت کوین

با توجه به آنکه مقدار بیت کوین‌هایی که از طریق ماینرها قابل استخراج هستند، هر ۴ سال یکبار نصف می‌شود و بدین ترتیب مقدار بیت کوین‌ها هر ۲۱۰ هزار بلاک کاهش می‌یابد. بنابراین تا سال ۲۱۴۰ میلادی، استخراج آخرین بیت کوین به طول می‌انجامد. به بیانی دیگر برای ۲۱۰ هزار بلاک اولیه، در قبال استخراج هر بلاک، ۵۰ بیت کوین به ماینرها پاداش داده می‌شود و این فرایند به معنای آن است که در چهار سال اول حدود ۱۰.۵ میلیون بیت کوین دریافت و استخراج شده است

$$10,500,000 = 50 * 210,000$$

## هاوینگ دوم

برای چهار سال دوم، با توجه به کاهش میزان درآمد ماینرها، در برابر استخراج هر بلاک، ۲۵ بیت کوین به ماینرها پاداش داده می‌شود. در نتیجه ۵.۲۵ میلیون بیت کوین دیگر تا آخر سال هشتم دریافت و استخراج می‌شود که حاصل جمع تمامی بیت کوین‌ای استخراج شده ۱۵.۷۵ میلیون واحد می‌شود

$$5,250,000 = 25 * 210,000$$

## هاوینگ سوم

برای چهار سال سوم، جهت استخراج و یا ماین کردن هر بلاک، پاداش استخراج کنندگان ۱۲.۵ بیت کوین محاسبه می‌شود که در مجموع ۲ میلیون و ۶۲۵ هزار بیت کوین ماین می‌شود. این میزان از پاداش در دوره بعدی به ۶.۲۵ واحد جهت ماین کردن هر بلاک کسر شده و کاهش می‌یابد

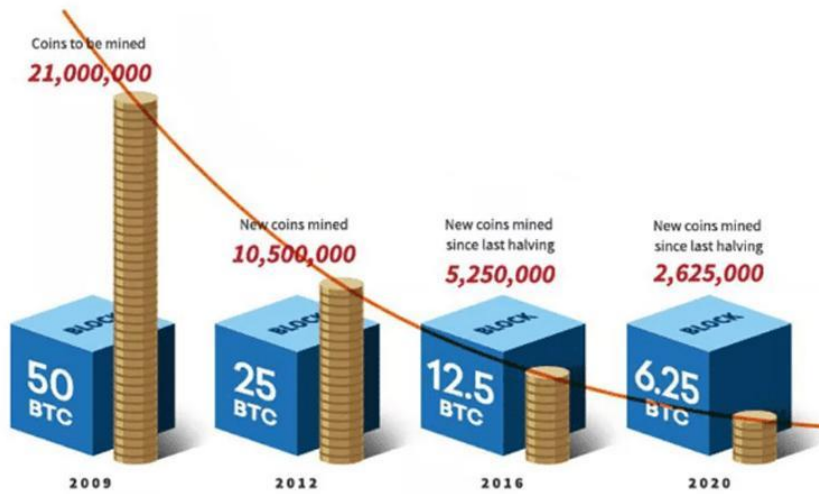
$$2,625,000 = 12.5 * 210,000$$

## هاوینگ چهارم

با توجه به توضیحات فوق در آخر ۴ سال سوم مبلغی در حدود ۱۸ میلیون و ۳۷۵ هزار بیت کوین ماین می‌شود اما آنچه که مورد توجه است کاهش پاداش استخراج کنندگان به طور مستمر می‌باشد و همین امر سبب شده که تا سال ۲۱۴۰ میلادی، استخراج آخرین بیت کوین به طول می‌انجامد

$$18,375,000 = 2,625,000 + 5,250,000 * 10,500,000$$

## هاوینگ بیت کوین Halving Bitcoin چیست و چه زمانی اتفاق می افتد؟



امید فدوی | OmidFadavi.me

### نگاه دقیق تر

برای درک بهتر آنکه بدانیم دقیقا این فرایند در هاوینگ چگونه روی می دهد، بایستی به دو فرایند گذشته شبکه بیت کوین نگاه دقیقتری داشته باشیم. در تصویر زیر به طور واضح می توان کاهش و نصف شدن پاداش ماینرها را مشاهده کرد

Block ID	Block Reward (BTC)	Block Reward (BTC)	Block ID	Block Reward (BTC)	Block Reward (BTC)
20999	50	50.53620000	41999	25	25.00000000
21000	25	38.56295554	42000	12.5	13.07569681
21001	12.5	25.48410003	42001	6.25	12.51263172

امید فدوی | OmidFadavi.me

با توجه به تصویر بالا، در ستون سمت چپ اولین کادر که مربوط به سال ۲۰۱۲ میلادی است، بلاک ۲۰۹،۹۹۹ مشخص شده که پاداشی برابر با ۵۰ بیت کوین می‌باشد. در کادر زیرین همان ستون بلاک ۲۱۰،۰۰۰ نشان داده شده که مقدار پاداش برای ماینرها نیز به همان مقدار کاهش یافته و به مراتب در آخرین کادر همان ستون مقدار استخراج در بلاک با عدد ۲۱۰،۰۰۱ نشان داده شده و پاداش ماینر نیز به ۲۵ بیت کوین کاهش یافته است

در ستون سمت راست که میزان استخراج و پاداش‌ها با کادر آبی نشان داده شده است، در کادر اول مرتبط با سال ۲۰۱۶ میلادی، در کادر اول از سمت بالا، میزان استخراج در بلاک ۴۱۹،۹۹۹ آمده است و پاداش ماینر ۲۵ بیت کوین را نشان می‌دهد. در حالیکه در دو کادر زیرین آن که میزان استخراج در بلاک با رقم‌های ۴۲۰،۰۰۰ و ۴۲۰،۰۰۱ مشخص شده است، میزان پاداش ماینرها نیز کاهش یافته و در نهایت به رقم ۱۲،۵ بیت کوین منتهی شده است

### خالق افسانه‌ای

ناکاموتو خالق بیت کوین، توانست این گونه رمز ارز را مانند یک فلز زرین گرانبها ارزشمند کند و به آن اعتبار دهد. فرایند بیت کوین را می‌توان به استخراج طلا از معادن تشبیه کرد که هر چقدر طلا استخراج شود، طلای کمتری در اعماق زمین بر جای می‌ماند. در نتیجه مقدار طلایی که به عنوان دستمزد جهت استخراج طلا داده می‌شود، نیز کاهش پیدا می‌کند و همین امر باعث ارزشمندتر شدن طلا می‌شود. اگر همین فرایند را در هاوینگ بیت کوین ببینیم، به هر میزان که در ماین و یا استخراج کردن بیت کوین‌ها پیشروی داشته باشیم، به همان نسبت نیز با توجه به کاهش بیت کوین‌ها برای ماین کردن، از میزان پاداش ماینرها نیز کاسته می‌شود اما از ارزش بیت کوین‌ها دو طولانی مدت کسر نخواهد شد

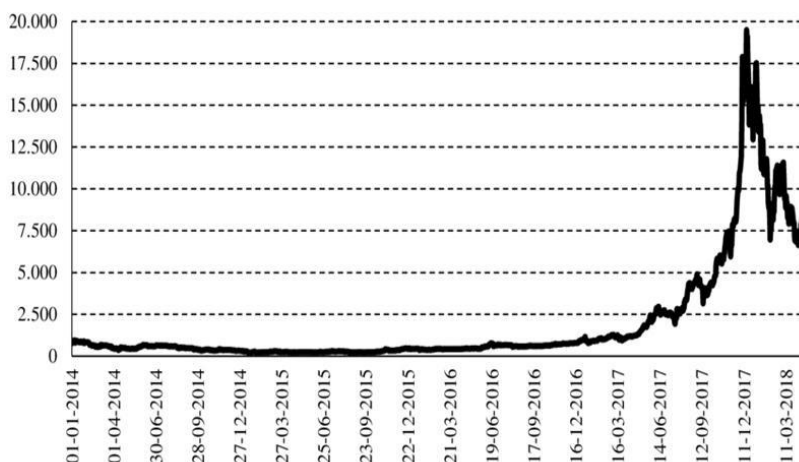
اگر می‌خواهید همه چیز را درباره ارز های دیجیتال یاد گرفته و به یک فرد خبره در این زمینه تبدیل شوید پیشنهاد می‌کنیم از **دوره ارز دیجیتال** دیدن فرمایید. فراموش نکنید که پس از پایان این دوره می‌توانید گواهی بین المللی معتبر دریافت نمایید.



### ارتباط هاوینگ و تعیین نرخ بیت کوین

هاوینگ بر فرایند تعیین نرخ بیت کوین نه تنها بی تاثیر نیست، بلکه نقش بارزی دارد. با توجه به نمودارهای مرتبط با تعیین نرخ بیت کوین در سال‌های متفاوت، می‌توان به این نتیجه رسید که هر چهار سال یکبار با نصف شدن پاداش حاصل از استخراج بیت کوین مواجه هستیم. بسیاری از افراد بر این باورند که ارزش بیت کوین تا حد بسیار بالایی به میزان عرضه و تقاضا در بازار ارزهای دیجیتال بستگی دارد که نوسان قیمت را نیز به دنبال خواهد داشت. در نتیجه استدلال اینگونه افراد چنین است که کاهش عرضه بیت کوین و هاوینگ کردن سبب افزایش قیمت و بالا رفتن نرخ بیت کوین خواهد شد.

از سوی دیگر برخی نیز بر این باورند که افزایش و یا کاهش نرخ بیت کوین رابطه‌ای با میزان عرضه و تقاضا ندارد و به دنبال آن روند هاوینگ نیز تاثیری بر فرایند تعیین نرخ بیت کوین نخواهد داشت. آنچه که کارشناسان این حیطه بر آن واقف هستند این است که هاوینگ نقش اساسی در فرایند حفظ و ثبات ارزش بیت کوین را دارد و علاوه بر آن بر خلاف سیاست‌های موجود در بانک مرکزی که از طریق چاپ و انتشار پول باعث تورم و افت ارزش پول می‌شود، هاوینگ در پی عدم تورم بیت کوین است.

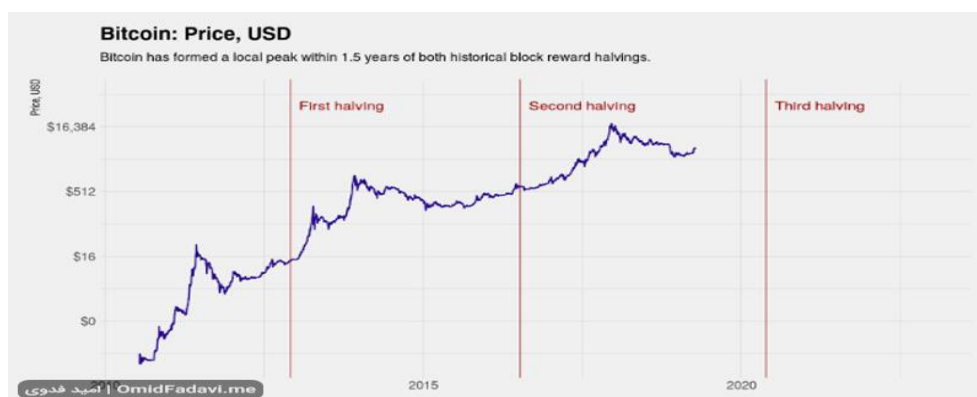


امید فدوی | OmidFadavi.me

## نصف شدن پاداش ماینرها

در تصویر زیر کاهش و یا نصف شدن پاداش ماینرها را با توجه به استخراج بیت کوین‌ها می‌توان مشاهده کرد. نصف شدن و کاهش پاداش ناشی از استخراج بیت کوین در سال‌های ۲۰۱۲ تا ۲۰۱۶ به خوبی نمایان است. اغلب افراد بر این باورند که ارزش ارزهای دیجیتال نظیر بیت کوین ارتباط مستقیم با میزان عرضه و تقاضا دارد که در واقع نوسان قیمت نیز بر همین روال صورت می‌گیرد که با پیدایش هاوینگ و در پی آن با کاهش عرضه بیت کوین و افزایش چند برابری نرخ بیت کوین مواجه خواهیم بود.

در مقابل برخی نیز بر این باورند که هیچ نوع ارتباط مستقیمی میان کاهش عرضه و افزایش نرخ بیت کوین ندارد. آنها معتقدند که با توجه به کاهش عرضه قیمت‌ها افزایش می‌یابند. بدین ترتیب با توجه به این موضوع افزایش قیمت بیت کوین‌ها بر عهده مردم بوده و فرایند هاوینگ تاثیری ندارد. در مجموع با توجه به بررسی‌های به عمل آمده، آنچه که از اهمیت قابل توجهی برخوردار است، آن است که هاوینگ بعدی قابلیت فراهم نمودن بستری مناسب برای افزایش قیمت بیت کوین است و در واقع هاوینگ تاثیر فوق‌العاده در میزان ثبات ارزش قیمت بیت کوین به طور طولانی مدت را شامل شده و علاوه بر آن خاصیت ضد تورمی برای بیت کوین را دارا می‌باشد.



امید فدوی | OmidFadavi.me



## جمع بندی

هاوینگ به معنای نصف شدن پاداش ناشی از استخراج بیت کوین است که به ماینرها تعلق گرفته و به واسطه آن از تورم و افت ارزش بیت کوین جلوگیری شده و به نوعی ثبات در ارزش ارزهای دیجیتال حفظ می شود. در فرایند هاوینگ، روند نصف نمودن پاداش های ناشی از استخراج بیت کوین هر چهار سال یکبار اعمال می شود و به دلیل تاثیر آن در تعیین نرخ بیت کوین و چگونگی استخراج بیت کوین، در میان سرمایه گذاران و ماینرها از اهمیت بسیاری برخوردار است. ساتوشی ناکاموتو از جمله سرشناس ترین به وجود آورنده سیستم بیت کوین، تدابیری برای جلوگیری از افت ارزش بیت کوین در طولانی مدت سنجید که اینگونه تدابیر را می توان در هاوینگ بیت کوین و بهره مندی از پروتکل بیت کوین خلاصه کرد

## سوالات رایج و متداول

### آیا تغییر نرخ بیت کوین در سال های آینده پیش بینی می شود؟

همانطور که توضیح داده شد نرخ بیت کوین تا حد بسیار زیادی بستگی به میزان عرضه و تقاضا دارد. به طور معمول هاوینگ سبب کاهش عرضه بیت کوین می شود که به دنبال آن این طلای دیجیتال کمیاب تر می شود. اگر چنانچه میزان تقاضا بالا برود، با رشد و افزایش نرخ بیت کوین روبرو خواهیم بود.

### بلاک چین چیست؟

بلاک چین را می توان مانند یک دفترچه حساب در نظر گرفت که اطلاعات مرتبط با هر بلاک در آن درج می شود. البته این دفترچه حساب کاملا دیجیتالی بوده و حجم هر یک از بلاک ها نیز حدود یک مگابایت است.

### پاداش حاصل از استخراج بیت کوین چیست؟

در واقع به مقدار بیت کوینی که در ازای هر بلاک در بلاک چین به ماینر تعلق می گیرد، پاداش گفته می شود. پاداش بلاک نیز مقدار نرخ ارزی است که ماینرها از طریق حل معادلات ریاضی موفق به کسب امتیاز و پاداش می شوند.