



سخنی با تازه‌واردان به  
دنای پول دیجیتال؛ بیت‌کوین‌های آینده

اگر به تازگی از طریق اخبار یا معرفی دوستان و آشنایان، با بیت کوین و به طور کلی بازار ارزهای دیجیتال آشنا شده‌اید و قصد دارید به بازار ارزهای مجازی وارد شوید، یا مقداری از سرمایه‌تان را به بیت کوین تبدیل کنید، این پیام برای شما نوشته شده است.

با حجم تبلیغاتی که اخیراً در رسانه‌ها و شبکه‌های اجتماعی می‌شود، مبنی بر اینکه «اگر فلان سال فلان قدر بیت کوین خریده بودید الان فلان قدر پول داشتید»، به شما حق می‌دهیم که بخواهید هرچه زودتر وارد این بازار شوید و به قول معروف از قافله عقب نمانید. این یک تصمیم شخصی است و هر کس اختیار سرمایه‌اش را دارد و ما ابداً قصد منصرف کردن شما را نداریم.

ولی پیشنهاد می‌کنیم قبل از هر اقدامی، سؤال و جواب کوتاهی که برای شما آماده کرده‌ایم را مطالعه کنید. کتاب‌ها و منابع بیشتری در انتها معرفی شده‌اند.

[bitcoind.me](https://bitcoind.me)

سایت منابع فارسی بیت کوین

زمستان ۱۳۹۹

## بیت کوین چیست؟

بشر همواره در طول تاریخ به جمع‌آوری چیزهای کمیاب مثل صدف‌های دریایی، تخته‌سنگ‌های مرمرین، نمک، و معروف‌تر از همه طلا، علاقه نشان داده و از آنها برای انتقال ارزش استفاده می‌کرده است. بیت کوین هم یک نوع کمیابی است، یک کمیابی از نوع دیجیتال که توانسته است بعد از گذشت ۱۲ سال سهمی از بازار ابزارهای حفظ و ذخیره ارزش (مثل طلا و ملک)، و ابزارهای پرداخت (مثل شبکه نقل و انتقال پول بین‌المللی) را به خود اختصاص دهد. پس بیت کوین به زبان ساده یک پول جدید دیجیتالی بر بستر اینترنت است که ۱۲ سال قدمت دارد.

## پشتوانه ارزش بیت کوین چیست؟

پاسخ کوتاه به این سؤال این است: پشتوانه بیت کوین مردم‌اند. سرمایه‌گذاران حرفه‌ای و مردم عادی زیادی خریدارش هستند، پس باارزش است. برای خرید بیت کوین تقاضای جهانی وجود دارد چون کمیاب است و به‌عنوان یک فن‌آوری کاربردهایی دارد که هیچ ابزار مالی دیگری قادر به انجام آنها نیست.

## کنترل بیت کوین دست چه فرد یا نهادی است؟

کنترل بیت کوین دست هیچ قدرت متمرکزی نیست. بیت کوین مدیرعامل یا هیئت مدیره یا شرکتی که بر آن نظارت داشته باشد ندارد. یکی از مهم‌ترین خصوصیت‌های بیت کوین این است که خالق آن هیچ فعالیت و نقشی در آن ندارد.

## اگر بیت کوین پول دیجیتالی است، چرا هرکسی نمی تواند مثل کپی کردن یک فایل هر قدر بخواهد از آن تولید کند؟

در واقع نبوغ خالق بیت کوین در این مسأله خود را نشان می دهد که بیت کوین با وجود دیجیتال بودن کمیاب است. به زبان ساده با توجه به غیرمتمرکز بودن شبکه بیت کوین که در سؤال قبلی به آن پاسخ دادیم، تنها راه استخراج کنندگان بیت کوین رقابت در یک مسابقه کاملاً منصفانه و برنده شدن امتیاز خلق بیت کوین است. ماینرها برای تولید بیت کوین از دستگاه های گران قیمت استفاده می کنند و این دستگاه ها برق بسیار زیادی مصرف می کنند. بنابراین هزینه ثقل در جابجایی بیت کوین افراد و تولید بی حساب و کتاب آن برای آن ها بسیار سنگین است.

## آیا بیت کوین یک طرح هرمی است؟

در یک کلام، خیر. معمولاً در طرح های هرمی یا شبکه ای به سرمایه گذاران وعده سود بالا و ریسک خیلی پایین می دهند. در این سیستم ها پولی که از افراد پایین تر شبکه جمع می شود، به عنوان سود به سرمایه گذاران اولیه پرداخت می شود. هیچ گونه کار تولیدی و سودآوری انجام نمی شود و سرمایه گذاران اولیه فقط و فقط به دنبال جذب هرچه بیشتر زیرشاخه برای خود هستند که بتوانند از سرمایه گذاری آن ها سود ببرند. وقتی هیچ سرمایه گذار جدیدی پیدا نشود، این طرح فرو می ریزد. بیت کوین یک طرح هرمی نیست ولی ممکن است افرادی که ترفندهای این روش بازاریابی را طراحی می کنند از سرمایه گذاران به جای پول، بیت کوین دریافت کنند و این ربطی به بیت کوین ندارد.

## چرا قیمت بیت کوین انقدر نوسان دارد؟

با توجه به اینکه بیت کوین تحت نظارت هیچ نهاد متمرکزی نیست، نسبت به دستکاری‌های بازار آسیب‌پذیرتر است چون هیچ سازوکار نظارتی متمرکزی برایش وجود ندارد. بانک‌های مرکزی برای حفظ پایداری قیمت‌ها می‌توانند از راه‌های چاپ پول، تزریق ارز به بازار، یا کنترل جریان پول استفاده کنند ولی در بیت کوین نهاد متمرکزی برای انجام این عملیات وجود ندارد. اما با وجود همین نوسان قیمت، امروزه بیت کوین توسط مردمی که در سیستم‌های ناکارآمد اقتصادی گرفتارند به عنوان یک ابزار مالی مورد استفاده قرار می‌گیرد و این مسأله باعث شده است ارزش جهانی حیرت‌آوری به دست آورد. کاربرد بیت کوین در دورزدن تحریم، در امان ماندن از اُبر تورم، مدیریت سرمایه و مقابله با نظارت مستمر دولت‌ها یا شرکت‌های بزرگ است.

## آیا الان وقت مناسبی برای خرید بیت کوین است؟

با توجه به نوسان قیمت بالای بیت کوین تعیین زمان مناسب برای وارد شدن به بازار آن کار بسیار دشوار یا تقریباً محالی است. اما اگر بعد از مطالعه و تحقیق به این نتیجه رسیدید که می‌خواهید مقداری بیت کوین خریداری کنید، پیشنهاد ما به شما این است که دارایی خود را یک‌جا به بیت کوین تبدیل نکنید. یک روش مرسوم برای خرید بیت کوین، به روش «خرید مقادیر کم، در فواصل زمانی مشخص» معروف است. برای مثال فرض کنید شما تصمیم دارید ۲۱ میلیون تومان بیت کوین بخرید. پیشنهاد می‌شود این رقم را به یک‌باره تبدیل به بیت کوین نکنید، بلکه با ۷ بار خرید جداگانه، مثلاً هفته‌ای ۳ میلیون تومان از پول خود را به بیت کوین تبدیل کنید.

با اولین خرید شما درگیر مقوله بیت کوین خواهید شد چون پولی را که با سختی به دست آورده‌اید در آن سرمایه‌گذاری کرده‌اید و با دقت بیشتری به تحقیق درباره آن خواهید پرداخت. اصطلاحی بین بیت‌کوینرهای قدیمی رواج دارد که «اندازه رقم سرمایه‌گذاری شما باید با اندازه دانش شما از بیت کوین همخوانی داشته باشد». اگر تازه با بیت کوین آشنا شده‌اید به هیچ‌وجه با ارقام بالا روی آن سرمایه‌گذاری نکنید و این جمله کلیشه‌ای را همیشه گوشه ذهن داشته باشید که «به اندازه‌ای روی بیت کوین سرمایه‌گذاری کنید که اگر از دست رفت، زندگی شما مختل نشود». داستان‌های زیادی از افرادی که بی‌پروا روی بیت کوین سرمایه‌گذاری کرده‌اند در اینترنت موجود است.

حس می کنم از قافله عقب مانده‌ام. آیا برای وارد شدن به بیت کوین دیر نشده است؟

هیچوقت برای ورود به دنیای بیت کوین دیر نیست و این پدیده هنوز در ابتدای راه خود است. اگر فکر می کنید برای وارد شدن<sup>۱</sup> به بازار بیت کوین دیر شده است، به این توثیت معروف که نویسنده آن در همان سالهای اولیه با بیت کوین آشنا شده بوده است توجه کنید.



ای کاش ۱,۷۰۰ بیت کوینی که دونه‌ای ۶ سنت خریده بودم را روی قیمت ۳۰ سنت نفروخته بودم. الان قیمت آن ۸ دلار شده است!

۱ به هیچ وجه بدون کسب دانش و مطالعه درمورد بازار بیت کوین سرمایه خود را وارد این بازار نکنید. مطالعه و کسب دانش درمورد بیت کوین رایگان و به اعتقاد ما پیش نیاز وارد شدن به بازار آن است.

## حالا که بیت کوین انقدر گران است آیا بهتر نیست بر روی پروژه‌های دیگر سرمایه‌گذاری کنیم؟

در یک کلام خیر. یک بیت کوین کامل خیلی گران است اما هر یک کوین به ۱۰۰,۰۰۰,۰۰۰ واحد کوچکتر تقسیم می‌شود. شما به هر مقداری که لازم داشته باشید می‌توانید بیت کوین بخرید و لزوماً نباید یک کوین کامل را خریداری کنید. کوچکترین واحد بیت کوین ساتوشی نام دارد که درواقع ۰/۰۰۰۰۰۰۰۱ یک کوین کامل است. در زمان نوشته شدن این مطلب هر یک ساتوشی حدوداً ۱۰۰ ریال قیمت دارد.

بنابراین اگر موجودی بیت کوین شما در اپلیکیشن موبایل یا وبسایت صرافی رقم ۰/۰۰۰۶ نمایش داده می‌شود، این یعنی شما ۶۰,۰۰۰ ساتوشی بیت کوین دارید.

پروژه‌ها و کوین‌های دیگر بدون در نظر گرفتن محدودیت عرضه یا با تعیین یک رقم بسیار بزرگ به عنوان سقف عرضه، کاربران را به اشتباه می‌اندازند و این ایده را القاء می‌کنند که قرار است هر واحد از پروژه آن‌ها به اندازه هر واحد از بیت کوین رشد کند و این خلاف واقع است.

گذشته از این موضوع، دیگر پروژه‌های ارز دیجیتال درواقع کپی‌هایی از بیت کوین هستند و به آلت کوین یا توکن معروف‌اند. این پروژه‌ها اغلب تحت کنترل یک فرد یا نهاد متمرکز، و بیشترشان علناً مصداق کلاهبرداری هستند. پیش از سرمایه‌گذاری روی یک پروژه حتماً درباره آن تحقیق کنید و دارایی خود را به خطر نیندازید.



## آیا واحد ساتوشی برای انجام محاسبات مالی دنیا به اندازه کافی بخش پذیر است؟

اجازه دهید این بخش را با ذکر یک مثال توضیح دهیم. واحد اسکناس‌های رایج دنیا معمولاً به ۱۰۰ زیر واحد شکسته می‌شود و اسم آن‌ها عموماً «پنی» یا «سنت» است. دلار آمریکا و یورو هر کدام می‌توانند به ۱۰۰ سنت شکسته شوند. از سوی دیگر همانطور که پیشتر توضیح دادیم بیت کوین را می‌توان به ۱۰۰,۰۰۰,۰۰۰ واحد کوچکتر تقسیم کرد. کوچکترین واحد بیت کوین هم ساتوشی نام دارد که از اسم خالق ناشناس آن گرفته شده است.

بنابراین عرضه کل بیت کوین ۲,۱۰۰,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰ ساتوشی خواهد بود. این رقم تقسیم پذیرتر از دلار آمریکا با جمع نقدینگی ۱,۵۰۰,۰۰۰,۰۰۰,۰۰۰ سنت است (بر اساس آمار سال ۲۰۱۹). بخش پذیری بیت کوین برابر یا حتی بیشتر از دلار آمریکا است. گذشته از این مسأله در حال حاضر پروژه‌هایی برای افزایش ظرفیت شبکه بیت کوین در حال اجرا هستند که این بخش پذیری را ۱,۰۰۰ برابر بیشتر می‌کنند.

فرض کنید بخواهیم همه ساتوشی‌های موجود را به تساوی بین ۷ میلیارد جمعیت دنیا تقسیم کنیم، در نتیجه ۳۰۰,۰۰۰ ساتوشی معادل ۰/۰۰۳ بیت کوین به هر نفر خواهد رسید. بنابراین اگر روزی بیت کوین تبدیل به پول رایج جهان شود به نظر می‌رسد برای انجام فعالیت‌های مالی مردم دنیا به اندازه کافی بخش پذیر باشد.

## چه طور می توانم ماینر بیت کوین شوم؟

در حال حاضر حاشیه سود استخراج بیت کوین عملاً به خاطر رقابت زیاد، پایین است. شما برای استخراج بیت کوین دقیقاً شبیه به صنعت استخراج طلا، به ابزار مناسب، ارتباطات صنعتی، و دانش تخصصی در زمینه سودآوری، سالها تجربه، و سرمایه زیادی احتیاج دارید. به طور خاص تأمین برق مورد نیاز تجهیزات استخراج در کشور ما کار بسیار دشواری است و پیشنهاد می کنیم قبل از هر اقدامی از قوانین موجود در زمینه استخراج بیت کوین اطلاعات کافی پیدا کنید.

## از کجا می توانم بیت کوین به دست بیاورم؟

از دو راه می توان بیت کوین به دست آورد. «خرید مستقیم» یا «دریافت در ازای دستمزد». راه های زیادی برای خرید بیت کوین وجود دارد، ولی بعضی از آنها از بقیه خصوصی تر هستند. موضوع حریم خصوصی در بیت کوین بسیار مفصل است و در ادامه مسیر بیشتر درگیر آن خواهید شد. برای شروع بهترین راه خرید بیت کوین از یک صرافی آنلاین معتبر است. مشتریان باید در این سایت ها ثبت نام کنند و مدارک هویتی شان را برای آنها ارسال کنند و فرآیند احراز هویت را پشت سر بگذارند تا بتوانند بیت کوین خریداری کنند. این صرافی ها برای رعایت قوانین ضد پول شویی مجبور به احراز هویت مشتریان هستند و این روش خرید بیت کوین از نظر حریم خصوصی کاربران از بدترین روش ها است چون اطلاعات هویتی کاربران در یک وبسایت متمرکز نگهداری می شود. اما در این مرحله راه بهتری برای به دست آوردن بیت کوین با حفظ حریم خصوصی ندارید. بعد از خرید بیت کوین از این وبسایت ها می توانید آنها را به کیف پول شخصی خود منتقل کنید و کنترل کلیدها را شخصاً برعهده بگیرید.

## کجا باید از بیت کوین هایم نگهداری کنم؟

غیرمتمرکز بودن بیت کوین برای دارندگان آن مسئولیت های مختلفی به وجود می آورد. شاید شعار بیت کوین را شنیده باشید که می گوید «بانک خود باشید». این یعنی هر کس باید کنترل کلیدهای بیت کوین خود را شخصاً برعهده بگیرد. در اوایل راه می توانید موقتاً اختیار بیت کوین تان را به صرافی خود بسپارید و آن ها را همانجا نگهداری کنید ولی به این موضوع توجه کنید که حساب صرافی شما کیف پول شما نیست. شما باید زمان بگذارید و یاد بگیرید که چگونه باید از بیت کوین هایتان در یک کیف پول شخصی نگهداری کنید. برای این کار عجله نکنید و حتماً به دفعات بسیار تمرین کنید و بعد اقدام به جابجا کردن بیت کوین ها به کیف پول شخصی کنید.

## کارمزد انتقال بیت کوین از صرافی مبلغ قابل توجهی از دارایی من است. آیا باید حتماً بیت کوین هایم را به کیف پول شخصی منتقل کنم؟

کارمزد تراکنش در شبکه بیت کوین موضوع بسیار مهم و چند وجهی ای است. مقدار این کارمزد توسط یک مکانیزم بازار آزاد و بر پایه شلوغی یا خلوتی شبکه تعیین می شود که توضیح آن از حوصله اینجا خارج است. علاوه بر این بعضی از صرافی های آنلاین ممکن است به دلیل استفاده از سیستم هایی که به روز نیستند باعث افزایش رقم کارمزد و تحمیل آن به مشتریان خود شوند.

اگر می خواهید از بیت کوین برای سرمایه گذاری طولانی مدت استفاده کنید و موجودی بیت کوین شما در صرافی به درصد قابل توجهی از دارایی شما تبدیل شده است، کارمزد تراکنش شبکه را بررسی، و بیت کوین هایتان را در مواقعی که شبکه خلوت تر است از صرافی به کیف پول شخصی منتقل کنید.

اگر به بیت کوین علاقه‌مندید و می‌خواهید بیشتر درباره آن بدانید، این مقالات و کتاب‌ها به زبان فارسی و به صورت رایگان در سایت منابع فارسی در دسترس هستند:

### روند صعودی بیت کوین

مقاله‌ای است که به صورت بسیار مختصر و مفید تاریخچه پول و روند پذیرش بیت کوین را از زاویه اقتصادی توضیح می‌دهد. ([لینک مقاله](#))

### کتاب کوچک بیت کوین

کتابی کوتاه که بیت کوین را از زاویه اجتماعی، اقتصادی بررسی می‌کند و یک بخش بسیار مفصل سؤال و جواب دارد. ([لینک کتاب](#))

### اختراع بیت کوین

اگر می‌خواهید به طور کلی با نحوه کار بیت کوین و پروتکل آن آشنا شوید این بهترین کتاب برای شروع است. ([لینک کتاب](#))

### مقدمه‌ای بر اندیشه مکتب اقتصاد اتریشی؛ از منظر بیت کوین

ترجمه یک قسمت از پادکست یکی از افراد فعال در زمینه بیت کوین است و از زاویه اقتصادی بیت کوین را توضیح می‌دهد. ([لینک مقاله](#))

### مروری بر روش‌های امن نگهداری از بیت کوین؛ از مبتدی تا پیشرفته

این راهنما روش‌های امن نگهداری از بیت کوین را مرور، و ابزارهایی برای نگهداری از بیت کوین در سطوح مختلف نسبت به مقدار دارایی معرفی می‌کند. ([لینک راهنما](#))

همچنین ویدیوهای آموزشی نحوه کار با کیف پول‌های بیت کوین در بخش «ویدیوهای آموزشی» سایت لیست شده‌اند که از سطح مبتدی تا پیشرفته، روش درست نگهداری از بیت کوین را به شما آموزش می‌دهند.

ویراست پنجم  
زمستان ۱۳۹۹

**bitcoind.me**

---

منابع فارسی بیت‌کوین

معرفی کتاب‌ها، مقالات، خودآموزها، و بطور کلی منابع آموزشی و کاربردی معتبر حوزه بیت‌کوین، اقتصاد، و حریم خصوصی که توسط علاقمندان و فعالان جامعه فارسی‌زبان بیت‌کوین تالیف یا ترجمه شده‌اند