**فصل۱: مقدمه‌ای بر رمزارز**

* ۵% جمعیت جهان در آن حضور دارند.
* کسانی که فقط می‌خرند، بدون توجه به بازار: **Hodler**
* رمزارزها قابلیت تقسیم‌پذیری دارند.
* همۀ معاملات برای همۀ افراد قابل رویت است.

هر کالایی که می‌خواهد نقش پول را بازی کند:

1. میزان پذیرش
2. **قابلیت فروش**:
3. در مقیاس‌های مختلف
4. در مکان‌های مختلف: قابلیت حمل و...
5. **در زمان‌های مختلف**:
6. عدم افت ارزش
7. قابلیت ذخیرۀ ارزش

هردو:

هم از نظر فیزیکی (زنگ زدگی، فاسد شدن و...)

هم عدم عرضۀ بیش از حد:

* پول آسان: تولید آسان
* پول سخت: تولید سخت

**سنجش میزان سختی پول:**

موجودی: مقداری که از ابتدای تاریخ تا الان موجود بوده است.

جریان: مقداری که قرار است تولید شود.

میزان سختی پول= موجودی÷ جریان:

* پول سخت: قابلیت ذخیرۀ ارزش↑
* پول آسان: قابلیت ذخیرۀ ارزش↓

بیت‌کوین:۲۱میلیون‌واحد -پیش‌بینی: سال۲۱۴۰ تولید بیت‌کوین×: پس بیت‌کوین پول سخت است.

پول سالم: از کنترل دولت‌ها خارج باشد.

عوامل پشتوانۀ بیت‌کوین:

* کدهای شفاف و دقیق بیت‌کوین
* علم ریاضیات و اقتصاد دقیق
* استقبال و حمایت مردم

**فصل۲: مفاهیم پایه**

علت شکست پروژه‌های قبلی بیت‌کوین:

* هک شدن قبل از رشد
* مشخص بودن شرکت و هویت و...

**Ticker(مخفف): BTC**

سیستم پول نقد الکترونیکی همتا‌به‌همتا (بدون واسطه)

مقالۀ منتشر شده، برای معرفی هر رمزارز: **Whitepaper(سپیدنامه)**

متن‌باز/open source: مشخص بودن کدهای رمزارز برای عموم

بلاک‌چین: بستر بیت‌کوین، باعث می‌شود که غیرمتمرکز باشد.

**1 BTC=100M SAT**

روند تولید بیت‌کوین‌ها هر چهار سال یک بار، نصف می‌شود: Bitcoin Halving

**تابع هش**: هر نوع داده ← مقدار هش (رشته‌ای از اعداد و حروف با طول ثابت)

* قطعی: مقدار هش یکسان برای داده‌های ورودی یکسان
* تصادفی: تغییر غیرقابل پیش‌بینی مقدار هش با کوچک‌ترین تغییر در داده‌های ورودی
* یک‌طرفه: بازیابی داده‌های ورودی بر اساس مقادیر هش، غیر ممکن است.
* ارائۀ سریع مقادیر هش: محاسبۀ سریع خروجی هر نوع داده