



C r y p t o g r a p h y

www.ketab.ir

از صفر تا کریپتو؛

آموزش مقدماتی برای درک پایه‌های ارزهای دیجیتال

تألیف:

محمد جواد حسینی

دانشجوی دکترا اقتصاد و فعال بازار سرمایه

حسینی، محمدجواد، ۱۳۶۸.	سر شناسه
کریپتوگرافی از صفر تا کریپتو؛ آموزش مقدماتی برای درک پایه‌های ارزهای دیجیتال /	عنوان و پدیدآور
تالیف: محمدجواد حسینی.	
مشخصات نشر	مشخصات نشر
تهران، نور علم، ۱۴۰۳.	مشخصات ظاهری
۹۷۸-۶۵۷-۲	صفحه ۸۴
ارز مجازی --	شابک
Cryptography	موضوع
بلاکچین (پایگاه‌های اطلاعاتی) --	رمزنگاری -
Blockchains (Databases)	Bitcoin
انتقال الکترونیکی وجهه --	Electronic funds transfers
HG ۱۷۱۰	رده بندی نگره
۲۲۲/۱۷۸	رده بندی یوبی
نشر نور علم و پخش قلم سینما: تهران - انقلاب - خ ۱۲ فروردین - پلاک ۲۸۶ - تلفن: ۰۶۶۴۰۵۸۸۰	
۰۹۱۲۳۴۶۲۸۱۱ و ۶۶۹۵۷۱۰ و ۶۶۹۵۷۰۲۱	
وب سایت https://www.modiranketab.ir پیج اینستاگرام @modiranketab	

کریپتوگرافی

از صفر تا کریپتو؛ آموزش مقدماتی برای درک پایه‌های ارزهای دیجیتال

تالیف: محمدجواد حسینی

ناشر: نور علم

شماره‌گان: ۵۰۰: جلد

شابک: ۹۷۸-۶۵۷-۲

نوبت چاپ: اول ۱۴۰۳

چاپ و صحافی: الغدیر

قیمت: ۱۳۰۰۰ تومان

در صورت عدم دسترسی به کتابهای این انتشارات، از طریق تماس با ۰۹۱۲۳۳۳۴۲۲۹ کتابها با پست به تمام نقاط ایران ارسال می‌شود.

فصل صفر: انقلاب دیجیتال؛ سفر از سیستم‌های سنتی به ارزهای دیجیتال -----	۹
مقدمه -----	۹
جهان قبل از کریپتو: مشکلات سیستم‌های مالی متمرک -----	۹
ظهور بیت‌کوین؛ گام اول در مسیر آزادی مالی -----	۱۰
فلسفه کریپتو و بلاکچین؛ از عدم تمرکز تا شفافیت -----	۱۱
تکامل اکوسیستم رمزارزها؛ از بیت‌کوین به اتریوم و فراتر از آن -----	۱۱
نقش بحران‌های مالی در شکل گیری نیاز به کریپتو -----	۱۲
نتیجه‌گیری -----	۱۲
<hr/>	
بخش اول: ورود به جهان کریپتو؛ نقشه راه دنیای دیجیتال -----	۱۳
فصل اول: دروازه‌های ورود به دنیای بلاکچین و کریپتو -----	۱۵
مقدمه -----	۱۵
تعريف و بررسی رمزارزها؛ فراتر از یک پول دیجیتال -----	۱۵
بلاکچین؛ زیرساخت فناوری و انقلابی در اعتماد -----	۱۶
ماینینگ و اعتبارستجو؛ قلب تپنده شبکه‌های بلاکچین -----	۱۶
تفاوت‌های کلیدی بین بیت‌کوین، اتریوم و سایر رمزارزها -----	۱۷
نتیجه‌گیری -----	۱۸
فصل دوم: کیف پول‌ها و صرافی‌ها؛ کلید دسترسی به ثروت دیجیتال -----	۱۹
مقدمه -----	۱۹
نگاه عمیق به انواع کیف پول‌های دیجیتال -----	۱۹
کیف‌پول‌های سرد و گرم؛ امنیت و کارایی -----	۲۱
صرافی‌های مت مرکز و غیرمت مرکز؛ انتخابی بین راحتی و کنترل -----	۲۲
راهنمای جامع خرید و فروش ارزهای دیجیتال -----	۲۳
نتیجه‌گیری -----	۲۴
<hr/>	
بخش دوم: تجارت و سرمایه‌گذاری؛ هنر کسب سود در بازارهای دیجیتال -----	۲۵
فصل سوم: استراتژی‌های طلایی سرمایه‌گذاری در کریپتو -----	۲۷
مقدمه -----	۲۷
سرمایه‌گذاری بلندمدت یا کوتاه‌مدت؛ مزايا و معایب هر رویکرد -----	۲۷
DCA و آربیتراژ؛ روش‌های موفقیت‌آمیز معامله‌گری -----	۲۸

۲۹	تحلیل تکنیکال و فاندامنتال؛ ابزارهای اساسی در تصمیم‌گیری
۳۰	مدیریت ریسک؛ چگونه از طوفان‌های نوسانی کربیتو جان سالم بهدر ببریم؟
۳۰	نتیجه‌گیری
۳۱	فصل چهارم؛ روان‌شناسی بازار؛ فاکتورهای روان‌شناختی در معاملات کریپتو
۳۱	مقدمه
۳۱	ترس، طمع و FOMO؛ دشمنان معامله‌گران موفق
۳۲	بازی‌های نهنگ‌ها و تأثیر آن‌ها بر نوسانات بازار
۳۲	روان‌شناسی جمعی در بازارهای غیرمتتمرکز
۳۴	نتیجه‌گیری
۳۵	بخش سوم؛ جغرافیای کریپتو؛ نقشه‌ای از ارزهای دیجیتال
۳۷	فصل پنجم؛ بیت‌کوین؛ ستون اصلی دنیای کریپتو
۳۷	مقدمه
۳۷	بیت‌کوین؛ زیرساخت بلاک‌چین
۳۸	نقش بیت‌کوین در اقتصاد دیجیتال
۳۸	بیت‌کوین؛ طلای دیجیتال
۳۹	فصل ششم؛ آلت‌کوین‌ها؛ تنوع و تحول
۳۹	مقدمه
۳۹	آلت‌کوین‌ها و تنوع در کریپتو
۴۰	دسته‌بندی آلت‌کوین‌ها
۴۱	فرصت‌ها و چالش‌های آلت‌کوین‌ها
۴۲	نتیجه‌گیری
۴۳	فصل هفتم؛ شت‌کوین‌ها و میم‌کوین‌ها؛ جذابیت‌های پر ریسک
۴۳	مقدمه
۴۳	شت‌کوین‌ها؛ پر ریسک و پرهیجان
۴۴	ویژگی‌های اصلی شت‌کوین‌ها
۴۴	میم‌کوین‌ها؛ از سرگرمی تا واقعیت
۴۵	ویژگی‌های میم‌کوین‌ها
۴۶	ارزیابی ریسک و اعتبار در پروژه‌ها
۴۷	نتیجه‌گیری
۴۹	بخش چهارم؛ کریپتو و بازارهای سنتی؛ رقابت یا همگرایی؟

فصل هشتم: کریپتو در مقایسه با بازارهای سنتی	۵۱
کریپتو و سهام؛ تحلیل و تفاوت‌های کلیدی	۵۱
کریپتو و فارکس؛ نوسانات و فرصت‌ها	۵۲
نقدینگی و رفتار بازار؛ تفاوت در روان‌شناسی معاملات	۵۳
نتیجه‌گیری	۵۴
فصل نهم: ریسک‌ها و فرصت‌ها در کریپتو و بازارهای سنتی	۵۵
مقدمه	۵۵
نوسانات و ریسک‌های کریپتو	۵۵
سرمایه‌گذاری غیرمت مرکز در برابر سیستم‌های تحت نظر از	۵۶
چالش‌های قانونی و فرصت‌های نوآوری	۵۷
نتیجه‌گیری	۵۸
<u>بخش پنجم: آینده کریپتو؛ گذر از افق‌های ناشناخته</u>	۵۹
فصل دهم: کریپتو و آینده اقتصاد جهانی	۶۱
مقدمه	۶۱
رمزارهای جایگزین پول‌های سنتی؟	۶۱
تحول از سیستم‌های مرکز به غیرمرکز	۶۲
کریپتو در جهان چندقطبی مالی	۶۲
فصل یازدهم: نوآوری‌های بلاکچین؛ از WEB ۰.۳ تا فراتر از آن	۶۳
مقدمه	۶۳
Web ۰.۳؛ آینده وب و اینترنت غیرمرکز	۶۳
DeFi؛ بازارسازی سیستم مالی جهانی	۶۴
NFT‌ها؛ دارایی‌های دیجیتال منحصر به فرد	۶۴
فصل دوازدهم: قوانین و مقررات؛ سرنوشت کریپتو	۶۷
مقدمه	۶۷
تلاش دولت‌ها برای تنظیم بازار کریپتو	۶۷
چالش‌ها و فرصت‌های قانون‌گذاری	۶۸
آینده قانون‌گذاری کریپتو	۶۹
نتیجه‌گیری	۶۹
نتیجه‌گیری	۷۱
در آستانه یک انقلاب مالی جهانی	۷۱

۷۱	مقدمه
۷۱	آیا کریپتو آینده اقتصاد را می سازد؟
۷۲	نقش ما و سرمایه‌گذاران در شکل دهی به آینده کریپتو
۷۳	چه موانعی برای پذیرش جهانی کریپتو وجود دارد؟
۷۳	دولت‌ها و قانون‌گذاران چطور می‌توانند در این مسیر نوآوری و امنیت ایجاد کنند؟
۷۴	نتیجه‌گیری نهایی
۷۵	فصل سیزدهم: توصیه‌های نهایی از نویسنده‌گان
۷۵	همیشه با مطالعه و آگاهی وارد شوید
۷۶	مدیریت ریسک، کلید بقای شماست
۷۶	صبر و استراتژی، موفقیت طولانی مدت را تضمین می‌کنند
۷۹	سخن پایانی
۸۳	منابع

www.ketab.ir

پیشگفتار نویسندها

دنیای کریپتوکارنسی‌ها برای خیلی‌ها مثل یک معما به نظر می‌رسد؛ چیزی که ممکن است به سرعت تغییر کند، یا حتی خیلی‌ها فکر کنند فقط یک موج گذراست. اما بعد از سال‌ها فعالیت و تجربه در این بازار، به این نتیجه می‌رسیم که کریپتو چیزی فراتر از یک فرصت زودگذر است. در واقع، ما با یک انقلاب مالی واقعی روبه‌رو هستیم. یک تحول که آرام‌آرام دارد ریشه‌های خودش را در اقتصاد جهانی محکم می‌کند.

اما چیزی که ما را به نوشتن این کتاب ودادشت، نه فقط علاقه به کریپتو، بلکه تجربه‌هایی است که طی سال‌ها در این مسیر به دست آورده‌یم؛ هم تجربه‌های خوب و هم بد. وقتی تازه شروع کرده بودیم، مثل خیلی از شما شاید دنیای کریپتو را به چشم یک فرصت سریع برای سودآوری می‌دیدیم. اما هرچه بیشتر وارد این فضا شدیم، متوجه شدیم که کریپتو چیزی بیشتر از یک بازار سرمایه‌گذاری است؛ این یک تغییر عمیق در ساختارهای اقتصادی دنیاست.

کریپتوکارنسی، با تمام جذابیت‌ها و پلتیفیل‌هایش، یک سفر پر از بالا و پایین است. راستش را بخواهید، در این مسیر هم لحظات فوق العاده‌ای داشتیم که سودهای خوبی به دست آمد، و هم مواقعی که بازار سر ناسازگاری داشت و متهم صور شدیم. اما چیزی که همیشه ما را در این مسیر نگه داشت، ایمان به آینده‌ی این فناوری بود.

این کتاب نتیجه سال‌ها تحقیق، تحلیل و البته آزمون و خطاهای در این بازار است. سعی کردیم تا تمام چیزهایی که در این مسیر یاد گرفتیم – از تکنیک‌های معامله گرفته تا شناخت بازار و تحلیل ریسک – به شکلی ساده و روان با شما به اشتراک بگذاریم. اما هدف اصلی از نوشتن این کتاب این است که شما، بدون این‌که نیاز داشته باشید مثل ما سال‌ها وقت و انرژی صرف کنید، با دانش و آگاهی درست وارد این دنیای پرچالش شوید.

به عنوان کسی که سال‌ها در این بازار فعالیت کرده، همیشه دو توصیه اصلی برای دوستان و همکارانمان داشتیم و حالا دوست داریم اینجا هم آن‌ها را با شما به اشتراک بگذاریم:

۱. آموزش ببینید و مطالعه کنید. دنیای کریپتوکارنسی خیلی سریع پیشرفت می‌کند. هر روز پروژه‌های جدیدی معرفی می‌شوند و اگر دانش به روز نداشته باشید، به راحتی ممکن است سردرگم شوید. چیزی که ما در طول این سال‌ها متوجه شدیم، این است

که فقط کسانی در این بازار موفق می‌شوند که وقت بگذارند و خودشان را بهروز نگه دارند. این کتاب هم در واقع تلاشی است برای ارائه یک راهنمای جامع و بهروز برای شما تا بتوانید با اعتماد به نفس بیشتری وارد این فضا شوید.

۲. ریسک‌ها را جدی بگیرید. همه درباره فرصت‌های طلایی کریپتو صحبت می‌کنند، اما کمتر کسی درباره ریسک‌های بزرگ آن هشدار می‌دهد. ما در طول این سال‌ها بارها شاهد بودیم که افرادی با امیدهای بزرگ و بدون آگاهی وارد این بازار شدند و در نهایت، متحمل ضرر راهی سنگینی شدند. بازار کریپتو به شدت نوسانی است و به همین خاطر، مهم است که همیشه با چشم‌انداز و ذهنی آگاه تصمیم‌گیری کنید. سعی کنید هیچ وقت بیش از توان مالی تان ریسک نکنید. شاید یکی از بزرگ‌ترین درس‌هایی که ما از این بازار گرفتیم، همین بود که همیشه باید احتیاط را در کنار جسارت حفظ کرد.

یکی از بخش‌هایی که واقعاً در این کتاب جالب است، نوشتن درباره تغییرات بزرگی است که فناوری بلاک‌چین به ارمغان آورده؛ از Web ۰.۳ کرفته تا DeFi بلاک‌چین چیزی فراتر از یک بازار مالی ساده است و قتی درباره Web ۰.۳ و اینترنت غیرمتمرکز خواندیم، متوجه شدیم که این تکنولوژی دارد به طور عمیق‌تر زندگی ما را تغییر می‌دهد. حالا دیگر داده‌های ما تحت کنترل شرکت‌های بزرگ نیست، بلکه خود ما می‌توانیم کنترل بیشتری بر اطلاعات و دارایی‌هایمان داشته باشیم. این همان چیزی است که ما را به آینده کریپتو و بلاک‌چین امیدوار می‌کند.

اما باید قبول کنیم که این مسیر خالی از چالش نیست. نوسانات بازار، نبود قوانین مشخص و مسائل امنیتی از جمله موانعی هستند که هنوز در این راه وجود دارند. شاید خیلی‌ها به خاطر همین موانع از کریپتو دوری می‌کنند، اما ما معتقدیم که با آگاهی و دقت می‌توان این چالش‌ها را پشت سر گذاشت و از فرصت‌های این بازار بهره برد.

حالا، شما با خواندن این کتاب، قدم اول را برای ورود به دنیای کریپتو برداشته‌اید. هدف ما از نوشتن این کتاب، ارائه یک راهنمای واقعی و کاربردی است. چیزی که ما وقتی وارد این بازار شدیم، آرزو داشتیم چنین کتابی داشته باشیم. هر فصل این کتاب با دقت طراحی شده تا شما بتوانید به صورت مرحله‌به‌مرحله با تمام جنبه‌های این بازار آشنا شوید. چه تازه کار

باشید و چه حرفه‌ای، این کتاب سعی کرده مفاهیم ساده تا پیچیده را با زبانی روان توضیح دهد.

در نهایت، باید بگوییم که آینده کریپتوکارنسی‌ها در دستان ماست. ما به این باور رسیده‌ایم که آینده مالی و اقتصادی جهان، به شدت تحت تأثیر این تکنولوژی قرار خواهد گرفت. با این حال، این ما هستیم که با آگاهی، تصمیم‌گیری‌های هوشمندانه و تحلیل‌های درست می‌توانیم در شکل‌دهی این آینده نقش داشته باشیم.

برای شما، خواننده عزیز، بهترین‌ها را در این مسیر آرزو داریم. امیدواریم این کتاب بتواند به شما درک عمیق‌تری از دنیای کریپتو بدهد و در مسیر پیشرفت مالی و شخصی تان به شما کمک کند. یادتان باشد، موفقیت در این بازار نه فقط به شانس، بلکه به دانش، صبر و مدیریت درست ریسک بستگی دارد.

با آرزوی موفقیت برای همه‌ی شما در این مسیر هیجان‌انگیز،

محمد جواد حسینی

فصل صفر

انقلاب دیجیتال؛ سفر از سیستم‌های سنتی به ارزهای دیجیتال

مقدمه

جهان در طول تاریخ، بارها شاهد فروپاشی سیستم‌های مالی متمرکز و بحران‌های اقتصادی بوده است. این مشکلات عمدتاً به دلیل ماهیت متمرکز سیستم‌های مالی و عدم شفافیت آن‌ها به وجود آمده‌اند. اما با ظهور بیت‌کوین در سال ۲۰۰۸، دنیا با یک راه حل انقلابی روبرو شد: رمزارزها و فناوری بلاکچین. این فصل به بررسی مشکلات سیستم‌های مالی متمرکز پیش از ظهور کریپتو، نحوه تولد بیت‌کوین، فلسفه پشت رمزارزها و تکامل اکوسیستم رمزارزها از بیت‌کوین تا پروژه‌های نوآورانه‌ای همچون اتریوم می‌پردازد.

جهان قبل از کریپتو: مشکلات سیستم‌های مالی متمرکز

قبل از ظهور ارزهای دیجیتال، سیستم‌های مالی جهانی به شدت متمرکز و تحت کنترل دولت‌ها، بانک‌ها و موسسات مالی بزرگ بودند. این ساختار متمرکز چندین چالش اساسی ایجاد می‌کرد:

- **کنترل متمرکز و کاهش آزادی مالی**: در سیستم‌های سنتی، همه تراکنش‌ها باید از طریق نهادهای متمرکز مانند بانک‌ها انجام شود. این نهادها علاوه بر دریافت کارمزد، کنترل کاملی بر تراکنش‌ها و دارایی‌های افراد داشتند.
- **کارمزدهای بالا و کندی تراکنش‌ها**: نقل و انتقالات مالی بین‌المللی در سیستم‌های مالی سنتی اغلب روزها طول می‌کشید و مشمول کارمزدهای سنگین می‌شد. مخصوصاً برای افرادی که در کشورهای در حال توسعه زندگی می‌کنند، این هزینه‌ها به‌طور نامتناسبی بالا بود.
- **عدم شفافیت و فساد**: سیستم‌های مالی متمرکز به دلیل کنترل‌های متمرکز و عدم شفافیت در نحوه انجام تراکنش‌ها، به فساد و سوءاستفاده‌های مالی امکان بیشتری

می دادند. در بسیاری از موارد، مردم حتی نمی توانستند پیگیری کنند که پول هایشان چگونه مدیریت می شود.

- ناتوانی در مقابله با بحران های مالی: سیستم های متمرکز در مواجهه با بحران های مالی، از جمله بحران مالی سال ۲۰۰۸، ناکارآمد بودند. این بحران جهانی، که از فروپاشی بازار مسکن در ایالات متحده آغاز شد، نشان داد که نهادهای مالی بزرگ نیز می توانند باعث بحران های گسترده ای شوند و به جای حل مشکلات، بر آنها بیفزایند.

این مشکلات باعث شد بسیاری از مردم احساس کنند که نیاز به یک سیستم جدید و غیرمتمرکز وجود دارد. درست در همین زمان بود که بیت کوین پا به عرصه گذاشت.

ظهور بیت کوین؛ گام اول در مسیر آزادی مالی

در سال ۲۰۰۸، زمانی که بحران مالی جهانی مردم را در شوک فرو برد بود، ساتوشی ناکاموتو با ارائه یک مقاله علمی، مفهومی انقلابی را به دنیا معرفی کرد: بیت کوین. این ارز دیجیتال اولین قدم برای ارائه یک سیستم مالی غیرمتمرکز و مستقل بود که کنترل آن در دست مردم و نه نهادهای متمرکز باشد.

- بیت کوین و بلاک چین: بیت کوین به عنوان اولین ارز دیجیتال از فناوری بلاک چین بهره می برد؛ فناوری ای که امکان ثبت تراکنش های صورت امن و شفاف بدون نیاز به واسطه ها را فراهم می کرد. بلاک چین یک دفتر کل توزیع شده است که توسط شبکه ای از کامپیوترها به نام نودها نگهداری می شود. این ساختار توزیع شده، بیت کوین را به اولین سیستم مالی واقعاً غیرمتمرکز تبدیل کرد.

- آزادی مالی و استقلال: بیت کوین به کاربران این امکان را می دهد که بدون نیاز به بانک ها و نهادهای مالی، به صورت مستقیم و با هزینه کم تراکنش های مالی خود را انجام دهند. این به معنای آزادی مالی بیشتر است، زیرا افراد برای کنترل دارایی های خود دیگر نیازمند اعتماد به نهادهای متمرکز نیستند.

- پاسخ به بحران مالی: بسیاری از کارشناسان معتقدند که بیت کوین به نوعی واکنشی به بحران مالی ۲۰۰۸ و ناتوانی سیستم های مالی متمرکز در حل این بحران بود. ناکاموتو در اولین بلاک بیت کوین که به نام Genesis Block شناخته می شود، به بحران مالی

اشاره کرده است. این پیام نشان می‌دهد که بیت‌کوین پاسخی به بی‌اعتمادی نسبت به سیستم‌های مالی موجود بود.

فلسفه کریپتو و بلاکچین: از عدم تمرکز تا شفافیت

فلسفه‌ای که پشت کریپتو و بلاکچین قرار دارد، تفاوت‌های اساسی با سیستم‌های مالی سنتی دارد. این فلسفه بر پایه دو اصل کلیدی استوار است: عدم تمرکز و شفافیت.

- عدم تمرکز: در سیستم‌های مالی متمرکز، تصمیم‌گیری و کنترل منابع در دست چند نهاد محدود است. این نهادها می‌توانند تراکنش‌ها را محدود یا حتی بلوکه کنند. اما در کریپتو، هیچ نهادی به تنها‌بی کنترل شبکه را در دست ندارد. شبکه‌های بلاکچین مانند بیت‌کوین و اتریوم توسط نودها و کاربران آن‌ها کنترل می‌شوند و تصمیم‌گیری‌ها به صورت جمعی انجام می‌شود. این عدم تمرکز باعث شده تا کریپتو قدرت بیشتری به مردم بدهد.

- شفافیت: بلاکچین‌ها، به‌ویژه بلاکچین‌های عمومی مانند بیت‌کوین، به گونه‌ای طراحی شده‌اند که هر تراکنش به صورت عمومی در دفتر کل ثبت شود. این شفافیت باعث می‌شود که امکان تقلب و سوءاستفاده به حداقل برسد. کاربران می‌توانند تمامی تراکنش‌ها را در بلاکچین مشاهده کنند و از صحت تراکنش‌ها اطمینان حاصل کنند.
- امنیت و اعتماد: از آنجایی که تمامی تراکنش‌ها توسط شبکه تایید و ثبت می‌شوند، اعتماد بین کاربران به صورت خودکار ایجاد می‌شود. فناوری بلاکچین با استفاده از رمزنگاری و الگوریتم‌های پیچیده، امنیت داده‌ها را تضمین می‌کند.

تکامل اکوسیستم رمزارزها: از بیت‌کوین به اتریوم و فراتر از آن

پس از موفقیت بیت‌کوین، پروژه‌های دیگری نیز با الهام از این فناوری شکل گرفتند که برخی از آنها به مراتب قابلیت‌های بیشتری ارائه کردند. از جمله برجسته‌ترین آنها، پروژه اتریوم است.

- اتریوم و قراردادهای هوشمند: اتریوم، در سال ۲۰۱۵ توسط وینالیک بوتوین ارائه شد و با افزودن قابلیت قراردادهای هوشمند، بلاکچین را از یک دفتر کل صرف به یک پلتفرم اجرایی قدرتمند تبدیل کرد. قراردادهای هوشمند به کاربران اجازه می‌دهند

تا تراکنش‌ها و تعاملات پیچیده‌تری را بدون نیاز به واسطه‌ها به صورت خودکار انجام دهند.

- **اکوسیستم دیفای و NFT ها**: پس از اترویوم، بازار رمزارزها به سمت پروژه‌هایی حرکت کرد که به افراد امکان ساخت سیستم‌های مالی غیرمتمرکز (DeFi) و ایجاد دارایی‌های دیجیتال منحصر به فرد (NFT) را می‌داد. این پروژه‌ها نشان دادند که کریپتو می‌تواند نه تنها به عنوان پول، بلکه به عنوان زیرساخت برای ایجاد ابزارهای مالی و دارایی‌های دیجیتال نوآورانه نیز استفاده شود.

نقش بحران‌های مالی در شکل‌گیری نیاز به کریپتو

بحران‌های مالی جهانی، از جمله بحران مالی ۲۰۰۸، باعث شده تا بسیاری از افراد و کارشناسان به دنبال جایگزین‌هایی برای سیستم‌های مالی سنتی بگردند. ناکارآمدی بانک‌ها و نهادهای مالی در جلوگیری از بحران و پاسخگویی به نیازهای مردم، نیاز به یک سیستم جدید و مستقل را تقویت کرد.

- **بحران مالی ۲۰۰۸**: این بحران منجر به ورشکستگی بانک‌ها، از بین رفتن اعتماد مردم به نهادهای مالی و سقوط بازارها شد. سیستم‌های مالی متمرکز نه تنها نتوانستند از وقوع این بحران جلوگیری کنند، بلکه به آن دامن زدند.

- **ظهور کریپتو به عنوان راه حل جایگزین**: کریپتو به عنوان یک سیستم مالی غیرمتمرکز و شفاف، امکان ایجاد یک اقتصاد پایدارتر و امن‌تر را فراهم می‌کند. در این سیستم، افراد می‌توانند بدون نیاز به اعتماد به واسطه‌ها، به صورت مستقیم با یکدیگر تعامل داشته باشند.

نتیجه گیری

در پایان این فصل، می‌توان دریافت که جهان قبل از کریپتو با چالش‌های زیادی مانند عدم شفافیت، تمرکزگرایی و بحران‌های مالی روبرو بود. بیت‌کوین، به عنوان نخستین گام در مسیر ارائه یک سیستم مالی غیرمتمرکز، پاسخی به این مشکلات بود. با تکامل اکوسیستم رمزارزها و ظهور پروژه‌های نوآورانه‌ای مثل اترویوم، کریپتو به راهکاری قابل اعتماد برای ایجاد یک اقتصاد شفاف‌تر، امن‌تر و پایدارتر تبدیل شد.