

۲۱۴۰۱۲۹

# هياهو يا انقلاب

## حال و آينده بلاک چين و رمزارزها

نويسندگان

نيل مهتا، ادي. کاشه - پارت دتروجا

مترجمان

دکتر سيد علی يادآور نیک روش

دکتر محمد صالح نوروزی



NAGHOOS  
PUBLICATION

سرشناسه

مهتا، نیل

۱۳۵۸

Mehta, Neel

عنوان و نام پدیدآور

هیاھو یا انقلاب حال و آینده بلاکچین و رمز ارزها / نویسندگان نیل مهتا، ادی آکاشه  
پارت دتروجا مترجم سید علی یادآور نیک روش، محمد صالح نوروزی

مشخصات نشر

تهران : ناقدوس، ۱۳۹۹.

مشخصات ظاهری

۱۹۰ ص. مصور، جدول، نمودار

شابک

978-600-473-323-6

وضعیت فهرست نویسی : فیبا

Bubble of Revolution : the present and future of Blockchain and cryptocurrencies, 2019: عنوان اصلی:

یادداشت

: بلاک چین (پایگاه اطلاعاتی)

موضوع

: Blockchains(Databases)

موضوع

: رمز ارز

موضوع

: Cryptocurrencies

موضوع

: بیتکوین

موضوع

: Bitcoin

موضوع

Agashe.Aditya

: آکاشه ادیتیا

سناسه افزوده

Detroja , Parth

: دتروجا پارت

سناسه افزوده

: یادآور نیک روش، سید علی، ۱۳۶۴-، مترجم

سناسه افزوده

: نوروزی، محمد صالح ۱۳۶۳-، مترجم

سناسه افزوده

: HG۱۷۱۰

رده بندی نکره

: ۳۳۲/۷۸۰۸

رده بندی دیوکی

: ۷۳۰۳۸۱

شماره کتابشناسی ملی



NAGOOS  
PUBLICATION

برای خرید Online به آدرس زیر مراجعه کنید:

[www.nagoospress.ir](http://www.nagoospress.ir)

انتشارات ناقدوس

هیاھو یا انقلاب حال و آینده بلاکچین و رمز ارزها

نام کتاب

: انتشارات ناقدوس

ناشر

: نیل مهتا، ادی آکاشه، پارت دتروجا

نویسندگان

: سید علی یادآور نیک روش، محمد صالح نوروزی

مترجمان

: ۱۳۹۹

چاپ اول

: ۱۰۰ جلد

تیراژ

: ناژو

چاپ و صحافی

: یاسمن تجملی محدث

ناظر چاپ

: ۴۰۰,۰۰۰ ریال

قیمت

: ۹۷۸-۶۰۰-۴۷۳-۳۲۳-۶

شابک

: 978-600-473-323-6

ISBN

کلیه حقوق برای ناشر محفوظ است.  
تکثیر تمامی یا قسمتی از این اثر به  
صورت حروفچینی یا چاپ مجدد، چاپ  
الکترونیک، فتوکپی و انواع دیگر  
چاپ ممنوع است و پیگرد قانونی دارد.

انتشارات ناقدوس

بلوار کشاورز- خیابان ۱۶ آذر- کوچه پارسی - پلاک ۱۰

تلفاکس: ۶۶۴۷۸۹۵۱ - ۶۶۴۷۸۹۵۴

مقدمه ..... ۷

## فصل ۱: بیت کوین ..... ۱۱

۱.۱ مشکل کارت‌های اعتباری ..... ۱۱

۱.۲ ارز دیجیتال غیر متمرکز ..... ۱۳

۱.۳ چیزی شبیه ونمو اما متفاوت ..... ۱۳

## فصل ۲: بلاک چین ..... ۱۹

۲.۱ صفحه اکسپل مشترک ..... ۱۹

۲.۲ حلقه‌های سنگی .. ..... ۲۰

۲.۳ استخراج (ماینینگ) ..... ۲۳

۲.۴ فلسفه بیت کوین ..... ۲۶

## فصل ۳: مکانیزم اقتصادی بیت کوین ..... ۲۹

۳.۱ پیتزای ۷۰ میلیون دلاری ..... ۲۹

۳.۲ رشد ..... ۳۲

۳.۳ تورم و تورم منفی ..... ۳۴

۳.۴ افسانه استخراج کننده تک نفره ..... ۳۶

## فصل ۴: اشتباهات بیت کوین ..... ۴۱

۴.۱ سقوط بزرگ ..... ۴۱

۴.۲ هک ۴۵۰ میلیون دلاری ..... ۴۵

۴.۳ استخراج و گرمایش زمین ..... ۵۰

۴.۳ بازارهای تاریک ..... ۵۱

۴.۴ متمرکزسازی ..... ۵۳

## فصل ۵: آلت کوین ..... ۵۹

۵.۱ انشعاب سخت بیت کوین..... ۵۹

۵.۲ اتریوم..... ۶۲

۵.۳ تتر و رمزارز پایدار..... ۶۶

۵.۴ رمزارز مونرو و پدیده رمزارز ربایی..... ۶۸

## فصل ۶: بلاک چین عمومی..... ۷۳

۶.۱ رای گیری آنلاین..... ۷۴

۶.۲ بازارهای غیرمتمرکز..... ۷۶

۶.۳ اینترنت غیراخلاقی..... ۸۱

۶.۴ جایزه رسان هارز بر روی بلاک چین؟..... ۸۵

۶.۵ علائم تجاری و بیت چین..... ۸۸

۶.۶ غیرمتمرکزسازی سایت ها وب..... ۸۹

## فصل ۷: تجارت های مبتنی بر بلاک چین..... ۹۳

۷.۱ والمارت و پیش گیری از بیماری های ناشی از غذا..... ۹۳

۷.۲ سهام و بلوک ها..... ۹۷

۷.۳ ایکس باکس و حق امتیاز بازی ها..... ۹۹

۷.۴ حرفه ای های بلاک چین های خصوصی..... ۱۰۲

## فصل ۸: قوانین رمزارز..... ۱۰۵

۸.۱ تحریم رمزارز و بلاک چین..... ۱۰۶

۸.۲ رمزارز مورد حمایت حکومت در ونزوئلا..... ۱۰۸

۸.۳ عرضه اولیه سکه و کلاهبرداری..... ۱۱۱

۸.۴ قوانین مربوط به آی سی او..... ۱۱۵

## فصل ۹: آینده چگونه خواهد بود؟..... ۱۲۱

۹.۱ رمزارز های شرکت فیسبوک..... ۱۲۱

|                                                     |     |
|-----------------------------------------------------|-----|
| ۹.۲ توکن سازی                                       | ۱۲۷ |
| ۹.۳ توکن سازی یوان چین                              | ۱۳۰ |
| ۹.۴ اینترنت اشیاء و رفتن به فراسوی بلاک چین         | ۱۳۳ |
| <b>فصل ۱۰: هیا هوئی تو خالی یا واقعیت؟</b>          | ۱۳۹ |
| ۱۰.۱ آینده پول                                      | ۱۳۹ |
| ۱۰.۲ استفاده واقعی از رمزارزها                      | ۱۴۴ |
| ۱۰.۳ بلاک چین های خصوصی در برابر بلاک چین های عمومی | ۱۴۸ |
| ۱۰.۴ انقلاب یا هیا هوئی تو خالی؟                    | ۱۵۱ |
| <b>نتیجه گیری</b>                                   | ۱۵۷ |
| <b>واژگان</b>                                       | ۱۵۹ |

## پیشگفتار نویسندگان

در سال ۲۰۱۷ بخاطر جنگ خونین در سوریه ده‌ها هزار سوری به اردوگاه پناهجویان در اردن پناهنده شده بودند. برنامه جهانی غذای سازمان ملل<sup>۱</sup> در این اردوگاه‌ها مغازه‌هایی ایجاد کرده بود که با در اختیار قرار دادن پول در اختیار پناهجویان، بتوانند مایحتاج خود را از آنها تامین نمایند.

اما نحوه دادن پول به پناهجویان برای خرید از این مغازه‌ها مشکلاتی ایجاد کرده بود. استفاده از کارت‌های اعتباری در گذشته باعث ایجاد میلیون‌ها دلار هزینه برای برنامه جهانی غذای سازمان ملل در قالب هزینه‌های کرمزد و هزینه همکاری با بانک‌های محلی شده بود. این هزینه‌ها می‌توانستند جهت خرید غذا استفاده شوند. همچنین دادن کارت‌های شناسایی به پناهجویان برای خرید از مغازه‌ها نیز مشکل را حل نمی‌کرد. برنامه جهانی غذای سازمان ملل در گذشته از کارت‌های شناسایی استفاده می‌کرد، اما رؤسای قبایل محلی کارت‌های شناسایی پناهجویان را گرفته و از آن به جای پول استفاده می‌کردند.

بخاطر این مشکلات، برنامه جهانی غذای سازمان ملل به فناوری نوظهوری به نام بلاک‌چین روی آورد که به واسطه استفاده در رمزارز بیت‌کوین معروف شد. بود. در این روش پول به حساب پناهجویان در بستر بلاک‌چین واریز می‌شد و زمانی که پناهجویان به مغازه مراجعه می‌کردند، هویت‌شان از طریق اسکن عنبیه چشم احراز می‌گردید و سپس می‌توانستند از پول موجود در حساب‌شان برای خرید غذا و منابع استفاده کنند. مغازه‌ها نیز می‌توانستند کوپن‌های جمع‌رری شده<sup>۲</sup> به سازمان ملل بفروشند.

این پروژه - به نام پروژه بلوک‌های سازنده<sup>۳</sup> - به موفقیت چشمگیری تبدیل شد و توانست هزینه‌های انتقال پول را تا ۹۸٪ کاهش داده، کلاهبرداری را کم کرده، و فرآیند امداد رسانی را برای پناهجویان و برنامه جهانی غذای سازمان ملل به شدت تسهیل کند. سازمان ملل این برنامه را برای خدمت‌رسانی به صدهزار پناهجو گسترش داد و نهایتاً برنامه را تا پوشش تمامی پناهجویان در اردن دنبال کرد.

سود استفاده از این روش برای سازمان ملل فراتر از امداد رسانی است: سازمان ملل اعلام کرد که در آینده با استفاده از بلاک‌چین می‌تواند تاریخچه زندگی و هویت پناهجویان را ردیابی کند و از این طریق قادر خواهد بود به پناهجویان در پیدا کردن کار و گرفتن وام در کشورهای جدیدشان - در صورتی که گذرنامه یا مدارک تحصیلی‌شان از بین رفته باشد - کمک کند.

<sup>1</sup> UN's World Food Program (WFP)

<sup>2</sup> Building Blocks

چین و فناوری خواهرخوانده آن به نام رمزارز توجه امروزه مردم در سراسر جهان به فناوری بلاک چین زیادی نشان می‌دهند. مثلاً مجله بررسی کسب و کار هاروارد به این موضوع پرداخته، که آیا بلاک ترین چین مهم‌گذار معروف اندریسن گفته که بلاک‌تواند صنعت را کد بانکداری را متحول کند؟ سرمایه‌می‌گران در سراسر جهان بر این باورند که رمزارزها انقلابی در پول اختراع بشر پس از اینترنت است و تحلیل و فناوری به وجود خواهند آورد.

از سوی دیگر این فناوری‌های پر رمز و راز شهرت منفی نیز دارند. قاچاقچیان مواد مخدر از بیت‌کوین برای فروش مواد مخدر به صورت آنلاین و ناشناس استفاده می‌کنند. رمزارزها همچنین باعث افزایش گرمایش زمین شده و هکرها برای فرار از مأموران قانون، از رمزارزها برای اخاذی استفاده می‌کنند. علاوه بر این موارد، هاهوی مثبت حول این فناوری‌ها نیز به نظر می‌رسد برخی اوقات غیرواقعی باشد: مثلاً یک شرکت توانسته کهنده جای یخ با نام تجاری لانگ آیلند<sup>۱</sup> لغت بلاک‌چین را به اسم خود اضافه کرد و این کار باعث افزایش بهای این شرکت تا چهار برابر شد.

در چنین شرایطی این پرسش مطرح می‌شود که واقعیت چیست؟ آیا بلاک‌چین و رمزارزها فناوری‌هایی بدون استثنای حقیقی و با شهرتی تو خالی هستند؟ یا ادعای انقلابی بوده که حکومت‌ها، کسب و کارها، اقتصاد، و جرم‌ها را متحول می‌کنند؟ به عبارت دیگر سؤال اصلی این است که بلاک‌چین انقلاب است یا هیا هو تو خالی؟

## هدف

امروزه بلاک‌چین و رمزارزها - به این فناوری‌ها در کنار هب کریپتو<sup>۲</sup> گفته می‌شود - از فناوری‌های مهم و کمتر شناخته شده به شمار می‌روند. اغلب هیا هو به برنامه‌های فناوری کریپتو توسط افرادی است که تصور می‌کنند این فناوری، حکومت‌ها و بانک‌ها را از بین خواهد برد. از سوی دیگر برخی محققین اعتقاد دارند، فناوری کریپتو چیزی نیست جز یک روش جدید کلاهبرداری. در این فضای آشفته، افراد زیادی نیستند که نحوه دقیق کارکرد این فناوری‌ها را بررسی کرده و پتانسیل واقعی آن‌ها را می‌دانند.

هدف کتاب حل این ابهام است. در این کتاب از طریق داستان‌های واقعی، توضیحات ساده، و تحلیل غیر جانبدارانه می‌خواهیم نحوه کارکرد کریپتو را آموزش داده و نشان دهیم این فناوری در کجا مفید است و در چه زمانی به کار نمی‌آید. ما به شما خواهیم گفت در مورد سؤال اصلی کتاب - این که بلاک‌چین فناوری انقلابی است یا هیا هو تو خالی - چه فکر می‌کنیم و ابزار لازم را در اختیار شما می‌گذاریم تا خود به پاسخ این پرسش برسید.

<sup>1</sup> - Long Island Iced Tea

<sup>2</sup> - Crypto

## آنچه خواهید آموخت

در این کتاب در مورد اجزای سازنده بلاک چین و رمزارزها صحبت خواهیم کرد. همچنین با استفاده از مثال‌های متعدد نقاط قوت و ضعف این فناوری‌ها را مطالعه نموده و به بررسی عمیق ابعاد فنی، اقتصادی، سیاسی، و اجتماعی این فناوری‌ها می‌پردازیم. همچنین از طریق مصاحبه با افراد برجسته در حوزه فناوری، دورنمایی در مورد آینده بلاک چین و رمزارزها بدست خواهیم آورد. لیست زیر خلاصه‌ای است از برخی مطالب که در این کتاب آورده شده‌اند:

- عوامل اقتصادی استخراج بیت کوین
- شگردها و مشکلات رمزارزها
- بلاک چین: یکس باکس برای بازی‌های کامپیوتری
- قوانین کمیسیون بورس و اوراق بهادار آمریکا<sup>۱</sup> در مورد شرکت‌های نوبت‌ان<sup>۲</sup> در زمینه کریپتو
- نشانه‌گذاری ارزهای دیجیتال
- رمزارزهای نوظهور شرکت فیس‌بک

<sup>۱</sup> U.S. Securities and Exchange Commission (SEC)

<sup>۲</sup> Startup