



سرشناسه	:	آموس، سیف‌الدین، ۱۹۸۰-م. Ammous, Saifedean, 1980-
عنوان و نام پدیدآور	:	استاندارد بیت‌کوین: یک جایگزین غیرمتمرکز برای بانکداری مرکزی / تألیف سیف‌الدین آموس؛ مترجم محمد مبینی سوچلمایی.
مشخصات نشر	:	تهران: آماره، ۱۴۰۰
مشخصات ظاهری	:	۳۷۶ ص.
شابک	:	978-600-744688-1
وضعیت فهرست نویسی	:	فیپا
یادداشت	:	عنوان اصلی: The bitcoin standard: the decentralized alternative to central banking, [2018].
موضوع	:	بیت‌کوین -- سیاست دولت -- بازرگانی الکترونیکی
موضوع	:	Bitcoin -- Government policy-- Electronic commerce
شناسه افزوده	:	مبینی، محمد، ۱۳۶۷-، مترجم
شناسه افزوده	:	نوع‌پرست، فرهاد، ۱۳۵۷-، ویراستار
رده بندی کنگره	:	HG۱۷۱۰
رده بندی دیویی	:	۳۳۲/۱۷۸
شماره کتابشناسی ملی	:	۶۰۳۵۰۷۲

استاندارد
بیت کوین
BITCOIN
یک جایگزین غیر متمرکز برای بانکداری مرکزی

نوشتهٔ سیف‌الدین آموس
با مقدمهٔ نسیم نیکولاس طالب

ترجمهٔ محمد مبینی

ویراستار
فرهاد نوع‌پرست



© Nashr-e-Amareh, MMXXI



عنوان کتاب: استاندارد بیت کوین: یک جایگزین
غیرمتمرکز برای بانکداری مرکزی

Title: THE BITCOIN STANDARD;
The Decentralized Alternative to Central
Banking

نویسنده: سیف الدین آموس

Author: Saifedean Ammous

ترجمه محمد مبینی سوچلمایی (صابر)

Translator: Dr.Mohammad.Mobini

ویراستار: فرهاد نوع پرست

Editor: Farhad Nouparast

شابک: ۱-۸۸-۷۴۴۶-۶۰۰-۹۷۸

ISBN: 978-600-7446-88-1

نوبت چاپ: دوم تاریخ چاپ: ۱۴۰۰

The 2nd Edition Published: 2021

تیراژ: ۱۰۰۰ نسخه

Circulation: 1000 impression

هرگونه کپی برداری، اسکن و میکروفیلم، جزئی یا کلی
بدون اجازه مکتوب نشر آماره ممنوع بوده و پیگرد قانونی
دارد

No portion of this book may be reproduced, by any
process or technique, without the express written
consent of the publisher (Amareh Press)

محتوای اصلی کتاب بازتاب اندیشه های پدیدآورنده ها
توسط ناشر می باشد و مسئولیت درستی آن به عهده ی
ایشان می باشد

The views expressed in this book represent those of the
individual Authors and Editors. These views do not
necessarily reflect endorsement by the Publisher
(Amareh Press)

© تمامی حقوق چاپ و نشر برای نشر آماره محفوظ است

© ALL RIGHTS RESERVED: for the Amareh Press

دفتر مرکزی نشر آماره: تهران، میدان انقلاب، خیابان انقلاب، ابتدای خیابان دوازده فروردین، پلاک ۳۱۶، واحد ۴

تلفن ۰۹۳۶۸۷۶۴۳۹۱

برای آگاهی از مراکز فروش و سایر اطلاعات به وب سایت نشر آماره مراجعه کنید:

www.nashreamareh.ir

قیمت: ۲۲۰ هزار تومان

تقديم به ساتوشي ناکاماتو؛
کسی که چیزی پدید آورد که ارزش نوشتن داشت.

::
سیف‌الدین آموس

فهرست مطالب

مقدمه‌ای به قلم نسیم نیکولاس طالب	۹
مقدمه نویسنده	۱۳
یادداشت ناشر	۱۹
فصل اول. پول	۲۱
فصل دوم. پول‌های اولیه	۳۵
فصل سوم. پول‌های فلزی	۴۳
فصل چهارم. پول دولتی	۷۳
فصل پنجم. پول و ترجیح زمانی	۱۱۳
فصل ششم. نظام اطلاعاتی سرمایه‌داری	۱۵۳
فصل هفتم. پول خوب و آزادی‌های فردی	۱۸۹
فصل هشتم. پول دیجیتال	۲۲۹
فصل نهم. بیت‌کوین برای چه چیزی خوب است ؟	۲۶۳
فصل دهم. پرسش‌هایی در مورد بیت‌کوین	۲۹۵
کتاب‌شناسی	۳۶۹

مقدمه نویسنده

در یکم نوامبر سال ۲۰۰۸ میلادی، یک برنامه‌نویس کامپیوتری ناشناس به نام ساتوشی ناکاماتو یک ایمیل به لیستی از ایمیل‌های برنامه‌نویس‌ها ارسال کرد و اعلام کرد که یک سیستم نقدینگی الکترونیک ابداع کرده است که کاملاً یک به یک^۱ می‌باشد، به طوری که هیچ تکیه‌ای بر اعتماد به طرف سوم ندارد.^۲ او خلاصه‌ای از مقاله‌ای که طراحی این نقدینگی را توضیح می‌داد را کپی کرد و یک لینک با آن به صورت آنلاین برقرار نمود. در اصل، بیت‌کوین یک شبکه پرداختی را به نمایش می‌گذارد که مبتنی بر پول بومی خودش می‌باشد و از یک شیوه پیچیده برای اعضا جهت تأیید تمام معاملات، بدون اعتماد به هیچ‌یک از اعضای شبکه بهره می‌برد. این پول در نرخ از پیش تعیین شده‌ای به صورت «پاداش» به اعضای که توان پردازش‌شان را جهت تأیید معاملات صرف می‌کنند، پرداخت می‌شود. بنابراین اعضا برای کاری که انجام می‌دهند پاداش می‌گیرند. نکته جالب درباره این نوآوری این است که این پول برخلاف بسیاری از تلاش‌های گذشته که به دنبال برپا کردن یک پول دیجیتال بودند، بیت‌کوین عملاً امتحانش را خوب پس داد.

با اینکه این پول مبتنی بر یک طراحی زیرکانه بود، با این حال چنین تجربه عجیب و غریبی برای کسانی که علایق شان خارج از حوزه رمزگذاری بود جذاب نبود. تا اینکه پس از چند ماه ده‌ها نفر کاربر در سراسر جهان به این شبکه پیوستند و اقدام به استخراج و ارسال سکه‌ها به یکدیگر نمودند به طوری که به وضعیتی رسید که افراد اقدام به جمع‌آوری آن برای خود می‌نمودند، همانند کلکسیون اگرچه در شکل دیجیتالی.

[۱]. peer-to-peer. این یکی از مفاهیم اصلی موضوع رمزرها (cryptocurrency) می‌باشد. نظیر به نظیر یا همتا

به همتا هم ترجمه می‌شود. در اینجا یک به یک ترجمه شده است منتها نه به مفهوم تابع ریاضی.]

2. The full email can be found on the Satoshi Nakamoto Institute archive of all known Satoshi Nakamoto writings, available at www.nakamotoinstitute.org

اما در اکتبر ۲۰۰۹، در یک معامله اینترنتی^۱ ۵۰۵۰ سکه‌ی بیت‌کوین به قیمت ۵/۰۲ دلار، یعنی به قیمت هر دلار در مقابل ۱۰۰۶ سکه بیت‌کوین، بفروش رسید، تا براین اساس اولین خرید بیت‌کوین با دلار تحقق یابد.^۲ این قیمت براساس اندازه‌گیری ارزش برق مورد نیاز برای تولید یک سکه بیت‌کوین محاسبه شده بود. به زبان اقتصاد، این لحظه مهم بدون شک نقطه عطفی در حیات بیت‌کوین بود. بیت‌کوین تا قبل از این معامله فقط یک سرگرمی برای برنامه‌نویسان بود، پس از این معامله، یک کالای بازاری شد که دارای قیمت بازاری بود، یعنی یک کسی در یک جایی یک کاربرد یا ارزش مثبتی برای آن یافته بود. در ۲۲ می ۲۰۱۰، شخصی ۱۰۰۰۰ بیت‌کوین را برای خرید دو پیتزا به ارزش ۲۵ دلار پرداخت نمود، این اولین باری بود که بیت‌کوین مانند یک واسطه مبادله استفاده شد. این ویژگی هفت ماه طول کشید تا از یک کالای خوب بازاری به یک وسیله مبادله گذر کند.

از آن به بعد، شبکه بیت‌کوین در تعداد کاربران و معاملات رشد کرده است، به طوری که توان پردازش اختصاص داده شده به آن نیز رشد نمود، همزمان ارزش بیت‌کوین به سرعت افزایش یافت به طوری که در نوامبر ۲۰۱۷ از ۷۰۰۰ دلار در ازای هر سکه پیشی گرفت.^۳ پس از ۸ سال، واضح است که این نوآوری دیگر فقط یک بازی نیست، بلکه تکنولوژی است که از عهده‌ی آزمون بازار برآمده است و برای بسیاری از اهداف دنیای واقعی بکار گرفته می‌شود. بیت‌کوین اکنون به جایی رسیده است که نرخ مبادله آن به طور منظم در تلویزیون، روزنامه‌ها و وب‌سایت‌ها در کنار نرخ مبادله سایر پول‌ها و ارزها اطلاع‌رسانی می‌شود.

بیت‌کوین را می‌توان به بهترین وجه به عنوان یک نرم‌افزار توزیع شده که امکان انتقال ارزش را با استفاده از پولی که در برابر تورم غیرمنتظره محافظت می‌شود و هیچ تکیه‌ای بر اعتماد به طرف سوم ندارد درک کرد. به عبارت دیگر، بیت‌کوین به طور خودکار همچون یک بانک مرکزی

۱. New Liberty Standard. [استاندارد جدید پول دیجیتال]

2. Nathaniel Popper, Digital Gold (Harper, 2015).

۳. به عبارت دیگر، در ظرف ۸ سالی که بیت‌کوین یک کالای بازاری بوده است، تقریباً ۸ میلیون تا افزایش داشته است، یا به طور دقیق یک افزایش ۷۹۳،۵۱۳،۹۴۴ درصدی داشته است، درواقع، قیمت اولیه اش ۰/۰۰۰۹۹۴ دلار بود و در این مدت به بالاترین قیمت ممکن تا زمان تألیف این کتاب یعنی ۷۸۸۸ دلار رسید.

مدرن عمل می‌کند ولی بر اساس یک برنامه قابل پیش‌بینی و تغییرناپذیر که گذش میان هزاران عضو شبکه پخش شده است، به طوری که هیچ‌یک از اعضا بدون بدست آوردن موافقت و اجماع سایر اعضا نمی‌تواند این کد را تغییر دهد. این موجب پیدایش اولین نمونه عملی قابل اتکا از یک نقدینگی و پول سخت دیجیتال شد. با اینکه بیت‌کوین یک نوآوری جدید در عصر دیجیتال است، اما مشکلات و مسائلی در مقابل آن قرار دارد: مسائلی مثل فراهم کردن پولی که به طور کامل تحت سلطه و فرمان مالکش باشد و ارزش‌اش در طول زمان محفوظ بماند. این‌ها چیزهایی هستند که از قدیم جزء دغدغه‌های جامعه بشری بوده است.

این کتاب مبتنی بر سال‌ها مطالعه بر روی این تکنولوژی و مسائل اقتصادی که این تکنولوژی حل می‌کند، برداشتی از مشکلات فوق را ارائه می‌دهد. همچنین این کتاب اشاراتی پیرامون اینکه جوامع بشری در طول تاریخ چه راه‌حل‌هایی برای حل این مشکلات یافتند نیز خواهد داشت. نتیجه‌ای که من در پایان می‌گیرم شاید برای بسیاری از افراد عجیب باشد بخصوص برای کسانی که به بیت‌کوین برحسب کلاه‌برداری یا حقه می‌زنند و آن را بازارگرایی توسط سفته‌بازان [عصر دیجیتال] می‌دانند. در واقع، بیت‌کوین راه‌حل‌های فعلی ذخیره ارزش را ارتقا و بهبود می‌دهد و مانند یک پول خوب که محصول عصر دیجیتال می‌باشد یک غافلگیری برای افراد بدبین است.

تاریخ می‌تواند چیزی که می‌آید را پیشگویی کند، بخصوص هنگامی که از نزدیک مورد بررسی قرار گیرد و زمان به ما نشان خواهد داد که مطالب این کتاب چقدر خوب و درست بوده است. بر همین اساس، بخش اول این کتاب به توضیح پول، کارکردها و ویژگی‌هایش می‌پردازد. به عنوان یک اقتصاددان که سابقه مهندسی هم دارم، همواره تلاشم این بوده است که یک تکنولوژی را برحسب مشکلات و راه‌حل‌هایش درک کنم، این باعث می‌شود تا بتوانم ماهیت کارکردی‌اش را به دور از ویژگی‌های عارضی و بی‌اهمیتش درک کنم. با فهم این مشکلات و مسائل پول، نوبت به اقدام برای حل آن‌ها می‌رسد. این برای ما امکان درک اینکه چه چیزی پول را خوب یا ناخوب می‌سازد فراهم می‌کند و یک چارچوب مفهومی بدست می‌دهد تا بفهمیم چگونه و چرا کالاهای مختلفی مثل صدف‌های دریایی، مهره‌های شیشه‌ای، فلزات و پول رسمی یعنی دولتی توانستند کارکرد پول پیدا کنند و چرا و چگونه در

نقش پولی‌شان شکست خوردند و نتوانستند اهداف جامعه در ذخیره ارزش و مبادله را برآورده کنند.

بخش دوم این کتاب از منظر تاریخی در مورد پیامدهای فردی، اجتماعی و جهانی شکل‌های خوب و ناخوب پول بحث می‌کند. پول خوب به مردم این امکان را می‌دهد تا بلندمدت بیندیشند و لذا برای آینده پس‌انداز و سرمایه‌گذاری کنند. پس‌انداز و سرمایه‌گذاری کردن برای بلندمدت کلید انباشت سرمایه و پیشرفت تمدن بشری [و رفاه] می‌باشد. پول، سیستم اطلاعات و اندازه‌گیری یک اقتصاد است و پول خوب چیزی است که مثل تکیه‌گاه محکم و استوار امکان تجارت، سرمایه‌گذاری و کارآفرینی [و تولید] را فراهم می‌کند. همچنین پول خوب یک مؤلفه ضروری برای یک جامعه آزاد است زیرا سدی محکم در برابر استبداد دولت می‌باشد.

بخش سوم این کتاب عملکرد شبکه بیت‌کوین و بارزترین ویژگی‌های اقتصادی‌اش را توضیح می‌دهد و استفاده‌های ممکن از بیت‌کوین را به عنوان شکلی از پول خوب تحلیل می‌کند، همچنین برخی از موارد استفاده‌ای که بیت‌کوین نمی‌تواند به خوبی از عهده‌اش برآید را بحث می‌کند، به طوری که برخی از رایج‌ترین کج‌فهمی‌ها و سوء برداشت‌ها در مورد بیت‌کوین را روشن می‌کند.

این کتاب برای کمک به خواننده جهت فهم علمی اقتصاد بیت‌کوین نوشته شده است و کمک می‌کند تا بتوانیم بدانیم که چگونه پی در پی تکنولوژی‌های زیادی برای بدست آمدن کارکردهای پول در طول تاریخ بکار گرفته شده‌اند. این کتاب تبلیغ یا بازارگرایی برای خرید پول بیت‌کوین نیست. سِوای از این، ارزش بیت‌کوین احتمالاً برای مدتی پُر نوسان خواهد بود؛ با این حال، شبکه بیت‌کوین ممکن است به دلایل قابل پیش‌بینی یا به هر دلیل غیرقابل پیش‌بینی موفق شود یا شکست بخورد؛ لذا استفاده از آن مستلزم توانایی‌های تکنیکی و تحمل ریسک‌های زیادی است که آن را برای بسیاری از مردم نامناسب می‌سازد. این کتاب اصلاً توصیه‌ای برای سرمایه‌گذاری روی بیت‌کوین نمی‌کند، بلکه هدفش کمک به روشن شدن ویژگی‌های اقتصادی این شبکه و عملکردش می‌باشد و به خوانندگان این امکان را می‌دهد تا قبل از تصمیم‌گیری پیرامون اینکه وارد این شبکه بشنوند یا نشوند، درک درستی از

آن داشته باشند. تنها با چنین فهمی و تنها پس از تحقیق گسترده پیرامون جنبه‌های عملی واقعی نگهداری و ذخیره‌سازی بیت کوین است که یک فرد می‌تواند در مورد نگهداری ثروتش به صورت بیت کوین تصمیم‌گیری کند. با وجود افزایش ارزش بازاری بیت کوین احتمالاً سرمایه‌گذاری روی آن عاقلانه به نظر نمی‌رسد، زیرا یک نگاه دقیق‌تر و نزدیک‌تر به هک‌ها، حمله‌ها، کلاه‌برداری‌ها و شکست‌های بی‌شمار که موجب هزینه برای افراد نگهدارنده بیت کوین شده است، یک هشدار محکم به افراد می‌دهد که مالکیت بیت کوین متضمن سود حتمی و تضمین شده نیست. هنگامی که این کتاب را به طور کامل خواندید، خواهید دانست که پول بیت کوین چیز با ارزشی برای مالکیت است، اما نباید اولین سرمایه‌گذاری شما خریدن بیت کوین باشد، زیرا شما به مرور زمان خواهید فهمید که چگونه به طور ایمن بیت کوین بخرید و آن را ذخیره کنید. این ذات طبیعت بیت کوین است که چنین دانش و آگاهی‌هایی را نمی‌توان به عاریت گرفت. هیچ جایگزینی برای مسئولیت‌پذیری شخصی برای کسی که علاقه‌مند به استفاده از این شبکه است وجود ندارد و این همان سرمایه‌گذاری واقعی است که برای ورود به بیت کوین نیاز می‌باشد.

استاندارد دستوری

بدهی، بردگی و بربریت!

سرشناسه	:	آموس، سیف‌الدین، ۱۹۸۰-م. -Ammous, Saifedean, 1980
عنوان و نام پدیدآور	:	استاندارد دستوری: بدهی، بردگی و بربریت!/[سیف‌الدین آموس]؛ مترجم امیرحسین خالقی.
مشخصات نشر	:	تهران: آماره، ۱۴۰۱.
مشخصات ظاهری	:	۴۶۴ ص.؛
شابک	:	978-622-7326-95-6
وضعیت فهرست‌نویسی	:	فیبا
یادداشت	:	عنوان اصلی: The fiat standard : the debt slavery alternative to human civilization, 2021.
موضوع	:	مسائل پولی -- Currency question سیاست پولی -- Monetary policy مالیه بین‌المللی -- International finance بیتکوین - Bitcoin
شناسه افزوده	:	خالقی، امیرحسین، ۱۳۵۹-، مترجم
رده بندی کنگره	:	HG۲۵۵
رده بندی دیویی	:	۴۵/۳۳۲
شماره کتابشناسی ملی	:	۸۹۲۴۴۲۷

استاندارد دستوری

بدهی، بردگی و بربریت!

تألیف: سیف‌الدین عموص

ترجمه امیرحسین خالقی



©Nashre Amareh, MMXXIII



نشرآماره

عنوان: استاندارد دستوری: بدهی، بردگی و بربریت!

نویسنده: سیف‌الدین عموص

ترجمه امیرحسین خالقی

شابک: ۹۵-۶-۷۳۲۶-۶۲۲-۹۷۸

نوبت چاپ: اول تاریخ چاپ: ۱۴۰۱

تیراژ: ۵۰۰ نسخه

هرگونه کپی‌برداری، اسکن و میکروفیلم، جزئی یا

کلی بدون اجازه مکتوب ممنوع بوده و پیگرد قانونی

دارد

محتوای اصلی کتاب بازتاب اندیشه‌های

پدیدآورنده می‌باشد و مسئولیت درستی آن به

عهده‌ی ایشان می‌باشد

© تمامی حقوق چاپ و نشر محفوظ است

Title: THE FIAT STANDARD : the debt
slavery alternative to human civilization

by Ammous, Saifedean

Translator: A.H. Khaleqi

ISBN: 978-622-7326-95-6

The 1st Edition Published: 2023

Circulation: 500 impression

No portion of this book may be
reproduced, by any process or technique,
without the express written consent of the
publisher

The views expressed in this book
represent those of the individual Authors
and Editors. These views do not
necessarily reflect endorsement by the
Publisher (Amareh Press)

© ALL RIGHTS RESERVED

دفتر مرکزی نشر آماره: تهران، میدان انقلاب، خیابان انقلاب، ابتدای خیابان دوازده فروردین،

پلاک ۳۱۶، واحد ۴ تلفن ۰۹۳۶۸۷۶۴۳۹۱

برای آگاهی اطلاعات بیشتر به وب‌سایت نشر آماره مراجعه کنید:

www.nashreamareh.ir

قیمت: ۲۱۰ هزار تومان

فهرست مطالب

پیشگفتار نویسنده برای چاپ فارسی	۷
بخش نخست: پول دستوری	۱۱
فصل نخست. آشنایی	۱۳
فصل دوم. یک تعطیلی بی پایان	۲۷
فصل سوم. تکنولوژی پول دستوری	۵۱
فصل چهارم. استخراج (ماینینگ) پول دستوری	۶۹
فصل پنجم. مانده‌ها دراستاندارد دستوری: همه بردگان بدهی!	۸۹
فصل ششم. پول دستوری به چه دردی می‌خورد؟	۱۱۱
بخش دوم: زندگی دستوری	۱۴۳
فصل هفتم. زندگی دستوری، پول دستوری و ضدیت با طبیعت	۱۴۵
فصل هشتم. غذای دستوری	۱۶۳
فصل نهم. علم دستوری	۲۰۵
فصل دهم. سوخت دستوری	۲۳۹
فصل یازدهم. دولت‌های دستوری	۲۷۱
فصل دوازدهم. تحلیل هزینه و فایده پول دستوری	۳۰۵
بخش سوم: خداحافظ پول دستوری!	۳۱۵
فصل سیزدهم. چرا بیت‌کوین چاره‌ساز است؟	۳۱۷
فصل چهاردهم. مقیاس‌افزایی بیت‌کوین	۳۳۳
فصل پانزدهم. بانکداری بیت‌کوینی	۳۵۵
فصل شانزدهم. بیت‌کوین و بازارهای انرژی	۳۷۹
فصل هفدهم. تحلیل هزینه و فایده بیت‌کوین	۴۰۵
فصل هجدهم. بیت‌کوین می‌تواند از پس کاربری‌یاد؟	۴۱۹

پیشگفتار نویسنده برای چاپ فارسی

خواننده گرامی

بسیار سپاسگزارم که کتاب «استاندارد دستوری» را خریده‌اید و خوشحالم که می‌بینم این کتاب به فارسی هم ترجمه شده است. من بیشتر عمرم را در فلسطین، اردن و لبنان سپری کرده‌ام و به همین دلیل با مصائبی که پول دستوری^۱ در جاهایی مثل ایران یا حتی ترکیه به وجود آورده است به خوبی آشنا هستم. تعداد کشورهای مثل ایران که گرفتار تورم بوده و مردم آن درد تورم را با تمام وجودشان حس کرده باشند زیاد نیست. تجربه تورمی هر کشوری با دیگری متفاوت است؛ شرایط بروز تورم و پیامدهای آن نیز در جاهای مختلف فرق می‌کنند ولی علت اصلی وقوع تورم در تمام موارد یک چیز بیشتر نیست: پول دولتی مدرن. اگر سیستم پول دستوری^۲ را چیزی شبیه یک برنامه نرم‌افزاری فرض کنیم، با بررسی و درک درست چگونگی کارکرد آن به روشنی می‌توان دریافت که تورم را باید ویژگی ذاتی و دائمی و نه یک ایراد مقطعی، این سیستم به حساب آورد.

در سیستم پول دستوری یک مرجع انحصاری به نام بانک مرکزی وجود دارد که تنها نهادی است که می‌تواند پول منتشر کند؛ تنها راه تجارت با دنیای خارج نیز همین بانک مرکزی است که همه مبادلات تجاری بین‌المللی به اجبار از طریق آن انجام می‌گیرند. وانگهی، بانک مرکزی انحصار ارائه خدمات پس‌انداز (حساب‌های پس‌انداز) را هم در دست دارد و مردم برای پس‌انداز چاره‌ای جز این ندارند که ثرویشان را در بانک‌های زیر نظر بانک مرکزی نگهداری کنند. دولت‌ها هم از این

1. fiat money

2. fiat monetary system

انحصارها کمال سوء استفاده را می‌کنند و از ذخایر سیستم بانکی «قرض» می‌گیرند. هرچقدر یک جامعه منابع بیشتری ذخیره کند، دولت هم بیشتر می‌تواند «قرض» بگیرد. هرچقدر هم دولتی بیشتر «قرض» بگیرد بیشتر برای طرح‌های تخیلی پول هدر خواهد داد که البته بازپرداخت آن «قرض» را دشوارتر (اگر نه ناممکن) می‌سازد. خیلی فرقی نمی‌کند دولت کارش را با تورم پیش ببرد، سپرده‌های بانکی را مصادره کند یا سراغ ترفندهای مالی دیگری برود؛ در همه این موارد نتیجه یکسان است: هزینه واقعی را مردمان سخت‌کوش، سپرده‌گذاران (پس‌اندازکنندگان)، نیروی کار و آدم‌حسابی‌های جامعه می‌پردازند؛ کسانی که می‌خواهند مولد باشند و زندگی خود و اطرافیانشان را بهتر کنند.

خسارت اصلی پول دستوری به جامعه نیز جز این نیست که درست همان کسانی مجازات می‌شوند که باید سرمشق و الگوی مردم باشند. می‌دانیم که تمدن بشری با سخت کار کردن انسان‌ها و پس‌انداز حاصل زحماتشان شکل گرفته است. پول پیشرفته‌ترین تکنولوژی در دسترس انسان‌ها برای تدارک آینده است؛ وقتی پول دچار آفت تورم می‌شود، دیگر انسان‌ها نمی‌توانند برای آینده تدارک ببینند و «آینده‌فروشی» باب می‌شود. وقتی آدم‌ها آینده را جدی نگیرند دچار نزدیک‌بینی می‌شوند، رفتارهای کوتاه‌مدت از خود نشان می‌دهند و فقط به ارضای فوری خود می‌اندیشند. وقتی افراد به جای ارزش‌های بلندمدت خود به فکر منافع کوتاه‌مدت باشند نتیجه معلوم است: همکاری بین انسان‌ها جای خود را به ستیزه‌گری می‌دهد، جرم و جنایت افزایش پیدا می‌کند و پیوندهای خانوادگی و اجتماعی از هم می‌گسلد.

بدیختی در سیستم دستوری این است که هیچ کس از پیامدهای آن در امان نمی‌ماند؛ بدون استفاده از این سیستم نمی‌توان پس‌انداز کرد یا سراغ مبادلات تجاری بین‌المللی رفت که البته با نتایج فاجعه‌بار همراه است. اما خوشبختانه معجزه‌ای رخ داده است و انگار می‌توان از این محدودیت‌ها گریخت. با توجه به رشد خیره‌کننده و مستمر بیت‌کوین شاید بتوان ادعا کرد که بدیلی مؤثر برای پول دستوری فراهم آمده است که همه مردم جهان می‌توانند از آن استفاده کنند.

بیت‌کوین شکلی از پول است که همان وظایف بانک مرکزی مدرن را انجام می‌دهد. شما می‌توانید با یک پول مطمئن دست به پس‌انداز بزنید؛ پولی که هیچ کس نمی‌تواند عرضه‌اش را دستکاری کند یا آن را به کنترل خود درآورد. با بیت‌کوین می‌توانید پول را برای هر گیرنده‌ای در کشورهای دیگر (به صورت بین‌المللی) بفرستید و هیچ مقام و «از ما بهترانی» هم نمی‌تواند جلوی شما را بگیرد. دیگر برای پس‌انداز و تجارت با دیگر نقاط جهان مجبور نیستید خرج دولت را هم بدهید؛ دیگر برای استفاده از پول نیازی نیست دنبال رهبران سیاسی صالح و صادق بگردید!

در این کتاب به بررسی پول دستوری پرداخته‌ایم تا درک بهتری از پیامدها و دلالت‌های آن برای جامعه پیدا کنیم و به تصویر دقیق‌تری از کنش و واکنش آن با بیت‌کوین برسیم. سیستم پول دستوری باب کار دولت‌هاست و به آن‌ها اجازه می‌دهد خرج خودشان را با خلق بدهی درآورند! وقتی بدهی خلق می‌شود در واقع پول دستوری جدید به وجود می‌آید؛ از همین جا می‌توان دریافت چرا دنیای مدرن غرق در بدهی است. بدهکار شدن در سیستم دستوری، هم‌ارز استخراج طلا در سیستم پایه‌طلاست و هر دو حجم (عرضه) پول را افزایش می‌دهند. به همین دلیل در سیستم دستوری انگیزه زیادی برای خلق بدهی وجود دارد. اما بیت‌کوین چیز دیگری است؛ یک سیستم پولی که مبنای آن یک دارایی سخت^۱ است. با بیت‌کوین می‌توان به ظهور یک اقتصاد تازه در جهان امیدوار بود که دیگر بر مدار زیر قرض رفتن مردم و بدهکاری دائمی آن‌ها نمی‌چرخد. خواننده علاقه‌مند در این کتاب خواهد دید که در یک اقتصاد بیت‌کوینی نوعی سیستم مالی حاکم خواهد شد که از قضا با اصول بانکداری اسلامی نیز همسویی فراوانی دارد.

در استاندارد طلا، دولت‌ها خیلی مراقب دخل و خرجشان هستند زیرا امکان «چاپ» طلا را ندارند. در مورد بیت‌کوین نیز ماجرا متفاوت نیست و امکان «چاپ» آن را هم ندارند. هرچقدر تعداد کسانی که در یک جامعه از بیت‌کوین استفاده

1. hard asset

به دارایی‌هایی نظیر بیت‌کوین اطلاق می‌شود که به اصطلاح ارزش ذاتی دارند و مبتنی بر بدهی نیستند.

می‌کنند بیشتر باشد دولت کمتر می‌تواند از طریق تورم یا دستکاری سیستم بانکی خرج خودش را درآورد. با بررسی تاریخ پول می‌توان نشان داد برای آنکه پول کارش را انجام دهد نیازی به دولت نیست و بیت‌کوین هم شاهی زنده به حساب می‌آید. امیدوارم از خواندن این کتاب به همان اندازه لذت ببرید که من در زمان نوشتن آن بردم و مهم‌تر از همه، امیدوارم این کتاب به شما کمک کند با آمادگی بیشتری به دوران سقوط پول دستوری و صعود بیت‌کوین وارد شوید.

سیف‌الدین عموص

بخش نخست:
پولِ دستوری

فصل نخست.

آشنایی

امسال پنجاه سال از زمانی می‌گذرد که دولت ایالات متحده پنجره طلا (یا بهتر بگوییم پنجره مبادله طلا) را بست و جهان را وارد سیستم پولی دستوری کرد. امروز می‌توان گفت شاید دیگر در دنیا کسی را نداشته باشیم که از پولی جز پول دستوری استفاده کرده باشد. این قضیه را هم نمی‌توان شانس و اتفاقی تلقی کرد و اقتصاددانان باید توضیح بدهند که چگونه این سیستم علی‌رغم ضعف‌های آشکارش (که تعدادشان هم کم نیست) تاکنون دوام آورده است و کار می‌کند. با توجه به عمر طولانی سیستم دستوری، خیلی معقول نیست مانند خیلی از معترضان در دهه‌های اخیر فقط به نفی آن پردازیم و ناسزا بگوییم؛ روا نیست پول دستوری را فقط و فقط نوعی کلاه‌برداری و شیادی بخوانیم که امیدی به اصلاح آن نیست و به زودی فرو می‌پاشد. هرچه باشد می‌دانیم که علی‌رغم مداخله شدید دولت‌ها در بسیاری از بازارهای سراسر جهان که اختلال در عملکرد آن‌ها را به همراه داشته است همچنان این بازارها برقرارند و فعالیت می‌کنند. ناگفته پیداست که وقتی از توضیح دلایل دوام و استمرار مداخله‌های دولتی حرف می‌زنیم منظورمان به هیچ رو تأیید آن‌ها نیست.

گیلبرت کیث چسترتون^۱ در سال ۱۹۲۹ در کتابش به نام «اصل مطلب»^۲ داستان مردی را بازگو می‌کند که چشمش به حصار می‌افتد که در ظاهر به هیچ دردی نمی‌خورد و تصمیم می‌گیرد از شر آن خلاص شود. مردی دیگر مخالفت می‌کند: «اگر به نظرت این هیچ فایده‌ای ندارد مطمئن باش نمی‌گذارم آن را برداری. برو و بیشتر

1. Gilbert Keith Chesterton (G. K. Chesterton)

2. The Thing

فکر کن. اگر برگشتی و توانستی فایده آن را پیدا کنی شاید گذاشتم خرابش کنی». اکنون که پنجاه سال از عملیاتی شدن و البته یک قرن از پیدایش سیستم دستوری گذشته است و رقبای خطرناکی وارد میدان شده‌اند می‌توان با قوت ادعا کرد که ارزیابی و عیارسنجی این سیستم نه تنها ممکن بلکه حتی مطلوب است.

دلیل رواج و مقبولیت پول دستوری این نبوده که در رقابت با دیگر انواع پول در بازار آزاد، پیروز میدان شده است؛ می‌دانیم که شکست‌های فراوانی در کارنامه دارد و محدودیت‌های زیادی از خود نشان داده است. اما در این هم تردیدی نیست که سیستم‌های دستوری در بخش عمده‌ای از قرن بیستم برقرار بوده و کار بسیاری از افراد را در سراسر جهان برای مبادله و تجارت راه انداخته‌اند. با توجه به جان‌سختی پول دستوری و اینکه ما همچنان در جهانی زندگی می‌کنیم که بر اساس همین سیستم می‌چرخد فهم ابعاد گوناگون آن مفید و کارساز خواهد بود. یادمان نرود اینکه ما بی‌خیال پول دستوری بشویم، معنایش این نیست که پول دستوری هم بی‌خیال ما می‌شود! فهم کارکرد سیستم دستوری و دلایل شکست‌های پرشمارش ضروری است تا بتوان واکنشی مناسب در مواجهه با آن داشت.

همچنین روا نیست بر اساس پروپاگاندا و بازارگرایی طرفداران و ذینفعان سیستم‌های پول دستوری به قضاوت آن‌ها بپردازیم؛ منظور از طرفداران و ذینفعان هم کسانی جز دانشگاهی‌ها و رسانه‌چی‌های موجب‌بگیر دولت نیستند. سیستم پولی دستوری حاکم بر جهان^۱ تاکنون برخلاف پیشگویی‌های منتقدانش دچار فروپاشی کامل نشده است ولی تبلیغات هواداران آن را هم نمی‌توان جدی گرفت؛ هوادارانی که پول دستوری را همچون یک سفره گشوده ناهار مجانی^۲ و بدون هیچ هزینه فرصت و پیامد منفی معرفی می‌کنند. در قرن گذشته و دوران حاکمیت سیستم دستوری بیش از پنجاه ابرتورم در سراسر جهان رخ داده است. اما از این هم

1. global fiat system

2. free-lunch maker

اشاره‌ای است به گفته مشهور «ناهار مجانی وجود ندارد»؛ در اینجا حرف از این است که هواداران پول دستوری را چنان معرفی می‌کنند که گویی می‌توان از منافع آن بهره‌مند شد بدون آنکه نیاز به متحمل شدن هیچ هزینه‌ای باشد.

که بگذریم صرف از هم نپاشیدن سیستم دستوری چندان فتح الفتوحی نیست و نمی‌توان آن را گواهی بر پیشرفت و رشد مثبت در حوزه‌های فنی، اقتصادی و اجتماعی تلقی کرد.

در این کتاب می‌خواهیم حرفی تازه بگوییم و تلاش می‌کنیم موضعی معتدل و متفاوت اختیار کنیم؛ اسیر هیاهوی بی‌امان طرفداران سیستم دستوری نمی‌شویم و در مسیر عداوت تعصب‌آلود منتقدان آن نیز پیش نمی‌رویم. در این کتاب، سیستم پولی دستوری را به عنوان یک تکنولوژی و از منظر مهندسی و کارکردی بررسی و واکاوی می‌کنیم؛ اهداف و حالت‌های شکست^۱ معمول آن را برمی‌شماریم و به برخی دلالت‌های اقتصادی، سیاسی و اجتماعی استفاده از آن نیز اشاره می‌کنیم. راستش معتقدم که بکارگیری همین رویکرد بود که کتاب قبلی یعنی «استاندارد بیت‌کوین»^۲ را به پرفروش‌ترین کتاب تاریخ در مورد بیت‌کوین بدل کرد؛ کتابی که صدها هزار نفر در سراسر جهان و به ۲۰ زبان مختلف آن را خوانده‌اند و توانسته‌اند اهمیت، دلالت‌ها و دستاوردهای بیت‌کوین را بهتر بفهمند.

شاید غریب به نظر برسد ولی ما معتقدیم اگر کسی در ابتدا عملکرد بیت‌کوین را بفهمد بعد بهتر می‌تواند از عملیات‌های مشابه در سیستم دستوری سر در بیاورد. توضیح چرتکه برای اهالی رایانه ساده‌تر از توضیح رایانه برای چرتکه‌داران است. تکنولوژی‌های پیشرفته‌تر نسبت به انواع ساده‌تر همان کار را با بهره‌وری و کارایی بیشتری انجام می‌دهند از این‌رو با قیاس از آن‌ها بهتر می‌توان سازوکارها و عملکرد تکنولوژی‌های ابتدایی‌تر را بررسی کرد و ضعف‌هایشان را نشان داد. هدفمان این است که عملیات و ساختار مهندسی سیستم پولی دستوری را شرح دهیم و به تبیین چگونگی کارکرد آن در دنیای واقعی بپردازیم. یادمان نرود که نمی‌خواهیم در این مسیر گرفتار مانع‌نویسی‌های دولت‌ها و بانک‌هایی بشویم که یک قرن است از این سیستم سود می‌برند.

1. failure modes

2. Bitcoin standard