

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 بپردازیم 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 «اصلی 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 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.

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

۲. The Thing

همچنین روا نیست بر اساس پروپاگاندا و بازارگرמי 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 که بگذریم صرف از هم نپاشیدن سیستم دستوری چندان فتح‌الفتوحی 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^۳ 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^۴» 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 رمانتیسیسم دولت‌ها و بانک‌هایی بشویم که یک قرن است از این سیستم سود می‌برند.

در کتاب قبلی یعنی «استاندارد بیت‌کوین» طی هفت فصل نخست به شرح پیشینه و کارکرد پول پرداختیم و از اهمیت آن در ایجاد و حفظ نظم اقتصادی گفتیم. پس از این مقدمه طولانی و آماده شدن ذهن خواننده، در سه فصل پایانی کتاب با معرفی بیت‌کوین و بررسی

۱. global fiat system

۲. 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.

۳. failure modes

۴. Bitcoin standard

شیوه عمل آن پیش رفتیم و توضیح دادیم که چرا معتقدیم بیت‌کوین می‌تواند راه‌حلی برای دغدغه‌های اقتصادی ذکر شده در فصل‌های قبلی باشد. انگیزه من به عنوان نویسنده کتاب این بود که خوانندگان، حتی بدون داشتن زمینه و دانش قبلی از اقتصاد یا ارزهای دیجیتال، بفهمند بیت‌کوین چطور کار می‌کند و تا چه اندازه از منظر پولی دارای اهمیت است. اگر بیت‌کوین اختراع نشده بود، هفت فصل نخست «استاندارد بیت‌کوین» می‌توانست به عنوان مقدمه‌ای برای آشنایی با سیستم پولی دستوری هم تلقی شود. کتاب حاضر از جایی آغاز می‌شود که فصل هفتم کتاب «استاندارد بیت‌کوین» به پایان می‌رسد؛ شش فصل نخست این کتاب به همان سبک و سیاق سه فصل آخر «استاندارد بیت‌کوین» به نگارش درآمده است؛ جز آنکه به موضوعی متفاوت یعنی پول دستوری می‌پردازد.

اما از منظر عملیاتی، سیستم پولی دستوری چطور کار می‌کند؟ با توجه به توفیق بیت‌کوین در ایجاد یک سیستم پولی حداقلی^۱ و مستقل^۲ مبتنی بر بازار آزاد، بهتر می‌توان ویژگی‌ها و کارکردهای لازم برای عملکرد یک سیستم پولی را شرح داد. بیت‌کوین را یک مهندس نرم‌افزار طراحی کرد و در آن تنها ضروری‌ترین اجزای یک سیستم پولی را در نظر گرفت. بعدها میلیون‌ها نفر از سراسر جهان بر این طراحی صحه گذاشتند و به آن اعتماد کردند تا اندازه‌ای که بیش از ۸۰۰ میلیارد دلار از ثروتمندان را به شکل این «پول» تازه نگهداری کنند. سیستم دستوری، درست برخلاف بیت‌کوین، هیچ‌گاه در معرض قضاوت افراد در بازار آزاد قرار نگیرد تا مشخص شود چقدر به آن اعتماد وجود دارد و آیا می‌تواند از این تنها آزمون اعتبار سربلند بیرون آید یا خیر. دولت‌ها در سرکوب بازار از هیچ کاری فروگذار نکرده‌اند ولی با این حال می‌توانیم در مورد سرنوشت احتمالی پول دستوری در بازار آزاد حدس‌هایی بزنیم. شاید قضاوت واقعی بازار درباره سیستم دستوری را بتوان در فروپاشی‌های متعدد این سیستم سراغ گرفت؛ فروپاشی‌های دامنه‌داری که گاهوبیگاه رخ می‌دهند. بیت‌کوین نشان داده است که چطور یک سیستم پولی پیشرو می‌تواند به صورت مستقل و رها از کنترل دولت عمل کند، از این‌رو ما می‌توانیم با سهولت و وضوح بیشتری به ویژگی‌های مورد نیاز یک سیستم پولی برای عملیاتی شدن در بازار آزاد بپردازیم. طی این فرایند می‌توانیم به فهم بهتری از منطق عمل پول دستوری و البته حالت‌های شکست پرشمار آن برسیم.

از همین ابتدا باید یک نکته مهم را خاطرنشان کرد که سیستم دستوری یک سیستم عامل مالی^۳ نظیر بیت‌کوین نیست که از آغاز، آگاهانه و سنجیده و با دقت طراحی شده باشد. سیستم دستوری از دل یک فرایند پیچیده بیرون آمده است؛ فرایندی که طی آن مصالحه و سازش میان محدودیت‌های سیاسی و چاره‌اندیشی‌های اهل فن در جریان بوده است. برای شرح بهتر موضوع، در فصل بعدی به مستندات تاریخی تازه منتشرشده‌ای اشاره می‌کنیم که نشان می‌دهد سیستم دستوری چگونه به وجود آمد و چطور جانشین استاندارد طلا شد؛ این فرایند نخستین بار در آغاز قرن بیستم در انگلستان پا گرفت و بعد با طی دوران گذار در

۱. bare bones

اشاره به سیستم‌هایی است که اجزای ضروری برای کارکرد را دارند ولی می‌توانند طی زمان حسب نیاز کاربران سفارشی‌سازی شوند و ارتقا پیدا کنند.

۲. standalone

۳. financial operating system

سال ۱۹۷۱ در سوی دیگر اقیانوس اطلس نیز به کار گرفته شد. البته کتاب پیش روی شما تاریخی نیست و بنا هم ندارد به تمامی جزئیات تاریخی شکل‌گیری سیستم دستوری در قرن گذشته بپردازد. در کتاب «استاندارد بیت‌کوین» هم دیدید که چندان وارد بررسی تاریخی شکل‌گیری نرم‌افزار بیت‌کوین نشدیم. تمرکز بخش نخست کتاب روی عملیات و کارکرد سیستم پولی دستوری است و این را با قیاس از عملکرد شبکه بیت‌کوین پیش می‌بریم. شاید بتوان این کار ما را مطالعه تطبیقی اقتصاد «سیستم‌های مهندسی پولی»^۱ هم خواند.

در فصل سوم به بررسی جای‌نگاری^۲ و تکنولوژی پایه^۳ استاندارد دستوری خواهیم پرداخت. برخلاف آنچه شاید از نام آن برمی‌آید پول دستوری مدرن یکباره و با دستور دولت از باد هوا خلق نمی‌شود. این طور نیست که دولت فقط اسکناس چاپ کند و تحویل خلق‌الله بدهد و آن‌ها هم آن را به عنوان پول بپذیرند. منطق و شیوه عمل پول دستوری مدرن بسیار پیچیده‌تر از اینهاست. اصلی‌ترین ویژگی مهندسی پول دستوری این است که در آن به دلیل حضور دولت، پول فردا (یا همان وعده پولی آینده) به همان اندازه پول امروز خوب و معتبر تلقی می‌شود؛ در واقع باید به وعده پولی آینده اعتماد کرد چون دولت پشت آن است و آن وعده را تضمین می‌کند! چنین ترتیبات و وضعیتی در بازار آزاد دیری نمی‌پاید ولی دولت با قدرت اجبار خود می‌تواند برای دوره‌ای طولانی آن را حفظ کند.

در فصل چهارم شرح خواهیم داد که توکن‌های محلی شبکه دستوری^۴ چگونه به وجود آمدند. از آنجا که پول دستوری در اصل چیزی جز اعتبار نیست خلق اعتبار با ارز دستوری هم به معنای خلق پول جدید است. می‌توان استدلال کرد که وام دادن (همان خلق اعتبار) در استاندارد دستوری معادل فرایند استخراج (ماینینگ) در استاندارد بیت‌کوین است؛ وام دادن در واقع نوعی استخراج (ماینینگ) دستوری به شمار می‌آید که البته در مقایسه با بیت‌کوین بسیار کهنه و الله‌بختکی^۵ است. استخراج‌کنندگان (ماینرها) در سیستم دستوری همان نهادهای مالی‌اند که می‌توانند به پشت‌گرمی و ضمانت دولت‌ها و/یا بانک‌های مرکزی «بدهی» ایجاد کنند. برخلاف بیت‌کوین و سازوکار تنظیم سختی^۶ آن، در سیستم دستوری هیچ سازوکاری برای کنترل انتشار پول وجود ندارد. به‌جای چنین سازوکاری، در استاندارد دستوری همواره با ادوار^۷ انبساط و انقباض نقدینگی (حجم پول) روبه‌رو هستیم که البته «سازوکاری» با پیامدهای ویرانگر است.

در فصل پنجم به بررسی بحث مانده‌ها^۸ در شبکه دستوری می‌پردازیم و از این ویژگی منحصر‌به‌فرد سیستم دستوری می‌گوییم که بسیاری از کاربران آن، اگر نگوئیم اغلب آن‌ها، مانده منفی دارند. استخراج (ماینینگ) پول دستوری از طریق ایجاد بدهی معنایش این است که افراد، شرکت‌ها و دولت‌ها انگیزه زیادی برای زیر بار بدهی رفتن خواهند داشت. وقتی

۱. monetary engineering systems

۲. topography

۳. underlying

۴. fiat network's native tokens

۵. haphazard

۶. difficulty adjustment

۷. cycles

۸. balances

هم بدهی نقش پول به خود بگیرد (پولی‌سازی^۱ بدهی) و همه‌گیر شود (همگانی‌سازی^۲ بدهی) در واقع با جنگی علیه پس‌اندازهای مردم روبه‌رو هستیم؛ جنگی که دولت‌ها طی قرن گذشته در آن بسیار موفق عمل کرده‌اند و توانستند کار را آرام و زیرپوستی و پنهان از نگاه شهروندانشان پیش ببرند.

در ادامه همین تحلیل، در فصل ششم از کاربردهای پول دستوری و رامحل آن برای برخی مسائل بحث خواهیم کرد. پول دستوری دو کاربرد مشخص دارد: نخست، دولت می‌تواند از طریق آن به سادگی خرج خود را درآورد. دوم، بانک‌ها می‌توانند از مزایا و فواید «ناهم‌خوانی سررسیدها»^۳ و بانکداری ذخیره‌کسری^۴ بهره‌مند شوند و در عین حال خود را در مقابل معایب و هزینه‌های ناگزیر آن‌ها در امان نگه دارند. اما شاید سومین ویژگی پول دستوری را بتوان مهمترین عامل بقای آن دانست: «فروش آسان» در مکان‌های مختلف».

اجازه دهید خدمت شما خوانندگان کتاب اعترافی بکنم: من خیلی تلاش کردم که با عینک مهندسی به پول دستوری نگاه کنم و به شناخت و درک مناسبی از این سیستم جدید برسم؛ همین‌طور سعی زیادی کردم که بفهمم این سیستم چه مشکلی را حل می‌کند. همین‌ها باعث شدند به مطلوبیت سیستم پولی دستوری هم توجه کنم و نظر مثبت‌تری نسبت به این سیستم و انگیزه‌ها و شرایط منجر به ظهور آن داشته باشم. وقتی سیستم دستوری و فواید آن را دقیق‌تر بررسی کردم مجاب شدم که بر خلاف تصور اولیه‌ام کوچ از استاندارد طلا به استاندارد دستوری آنقدرها هم غریب و نابخردانه نبوده است. امروز در مقایسه با زمان نگارش کتاب «استاندارد بیت‌کوین» نسبت به این تحول (تغییر استاندارد طلا به استاندارد دستوری) نگاه نرم‌تری دارم با آنکه علی‌الاصول به عنوان یک هوادار پول سخت^۶ به نظرم هیچ فضیلتی در رفتن به سوی پول‌های سهل‌تر نیست.

چارچوب تحلیلی کتاب «استاندارد بیت‌کوین» حول مفهوم «فروش آسان در زمان‌های مختلف» (قابلیت پول برای حفظ ارزش خود در آینده) و دلالت‌های آن برای جامعه شکل گرفت؛ از این رو استاندارد دستوری در بادی امر شاید توطئه‌ای خبیثانه برای تمدن بشری به نظر برسد. اما نوشتن این کتاب و تأمل عمیق درباره پول دستوری و جزئیات عملیاتی آن باعث شد تمرکز بیشتری روی یک مفهوم دیگر یعنی «فروش آسان در مکان‌های مختلف»

۱. monetization

۲. universalization

۳. maturity-mismatching

اشاره به وضعیتی است که بدهی جاری بیشتری نسبت به دارایی جاری وجود داشته باشد و در سبب بانکداری حاکی از این است که بانک‌ها می‌توانند بیش از سپرده‌های خود اعتبار اعطا کنند. در متن حاضر هم «ناهم‌خوانی سررسیدها» در واقع خصلت بانکداری ذخیره‌کسری به شمار می‌آید.

۴. fractional reserve banking

بانکداری ذخیره‌کسری نوعی از بانکداری است که تنها «کسری» از کل سپرده‌های مشتریان به عنوان «ذخیره» برای پاسخ به نیازهای نقدی آن‌ها در بانک نگهداری می‌شود و باقی به صورت وام به متقاضیان اعطا می‌شود.

۵. solubility: برای آن معادل خوش‌فروش و زودفروش و فروش‌پذیر هم آورده‌اند که اشاره به ← «سهولت فروش یک کالا با حداقل کاهش قیمت در صورت تمایل مالک» است و می‌توان با مسامحه در برخی سبب‌ها آن را کم‌بیش معادل نقدشوندگی فرض کرد.

۶. hard money

به پولی گفته می‌شود که افزایش عرضه و بالا بردن حجم موجودی فعلی آن در اقتصاد سهل نیست و «سخت» است و در برابر آن «پول سهل» قرار دارد.

سهولت انتقال ارزش از یک مکان به مکان دیگر) داشته باشم و از این رهگذر به درک بهتری از علل پیدایش استاندارد دستوری برسیم. با وجود تمام معایب استاندارد دستوری نمی‌توان انکار کرد که این استاندارد محاسنی هم دارد و در واقع یک راه‌حل برای مشکل اصلی استاندارد طلا یعنی «فروش آسان در مکان‌های مختلف» به حساب می‌آید.

این مزیت پول دستوری چنان پراهمیت بود که باعث شد مشکل «فروش دشوار در زمان‌های مختلف» چندان به چشم نیاید. از همه مهم‌تر دولت‌ها در سراسر جهان آزادی عمل زیادی پیدا کردند و توانستند با زدن جیب آیندگان به شهروندان خود رشوه بدهند؛ این کار از طریق خلق توکن‌های دستوری صورت می‌گرفت که شبکه‌های پرداخت دولت‌ها را به راه می‌انداخت. پول دستوری خیلی به کار کاربرانش می‌آمد ولی بیش از آن به درد دولت‌ها می‌خورد که کنترل نودهای کامل^۱ را در دست داشتند. یک قرن از فعالیت این سیستم پولی گذشته و با یک ارزیابی معقول و دقیق از این دوران می‌توان دریافت که استاندارد دستوری تا چه اندازه در تسهیل تجارت جهانی مؤثر بوده است؛ همچنین اینکه چطور دولت‌ها توانسته‌اند از نعمت! تورم، البته از جیب شهروندان امروز و فردای خود، بهره‌مند شوند. اگر پول دستوری در «فروش آسان در زمان‌های مختلف» یک گام بزرگ به عقب به شمار می‌آمد ولی جهشی چشمگیر در «فروش آسان در مکان‌های مختلف» بود.

بعد از آنکه در بخش نخست کتاب به کارکردشناسی^۲ پول دستوری پرداختیم، در بخش بعدی (با عنوان زندگی دستوری^۳) از پیامدهای آن خواهیم گفت؛ پیامدهای اقتصادی، اجتماعی و سیاسی این نوع پول با ویژگی «فروش دشوار در زمان‌های مختلف» برای جامعه‌ای که در آن جاری است. با پول دستوری پیوند میان پاداش اقتصادی و عملکرد اقتصادی سست می‌شود و به جای عملکرد اقتصادی، سرسپردگی سیاسی مبنای پاداش اقتصادی قرار می‌گیرد. پول دستوری به دنبال تعطیل و تعلیق مفهوم «هزینه فرصت» است که البته سودایی خام و تلاشی بیهوده است. پول دستوری به جنگ نظم طبیعی جهان رفته است؛ جهانی که در آن هر روز انسان‌ها و دیگر جانوران مجبورند با کمیابی دست و پنجه نرم کنند. طبیعت تنها زمانی به انسان‌ها پاداش می‌دهد که زحمات و تقلاهایشان موفقیت‌آمیز باشد؛ در بازارها نیز زمانی انسان‌ها پاداش می‌گیرند که بتوانند چیزی «ارزشمند» (با ارزش ذهنی مثبت) برای دیگران تولید کنند. امروز یک قرن از زمانی می‌گذرد که دولت با داغ و درفش خود عهده‌دار تعیین و تخصیص ارزش اقتصادی شده است ولی بخش بزرگی از جمعیت جهان به این واقعیت‌های مسلم زندگی بی‌توجه‌اند و چه بسا حتی آن‌ها را انکار کنند؛ آن‌ها چشم به دست دولت دوخته‌اند تا سعادت و معاش‌شان را تأمین کند.

کارکرد طبیعی کمیابی با امرونی‌ها و مداخله‌های دولت مختل می‌شود؛ رجحان زمانی^۴ افراد و شیوه تصمیم‌گیری آن‌ها به شکل جدی تغییر می‌کند که بسیاری از وجوه زندگی آن‌ها

۱. full nodes

هر دستگاهی که به شبکه بیت‌کوین متصل می‌شود، نود نامیده می‌شود و در حالت کلی به هر عضو شبکه پرداخت اطلاق می‌گردد.

۲. mechanics

۳. fiat life

۴. time preference

را متأثر می‌سازد. در بخش دوم کتاب، اثر پول دستوری را بر خانواده، تغذیه، آموزش، علم، سلامت، سوخت، روابط بین‌الملل و ژئوپلیتیک بررسی خواهیم کرد. در این بخش به تحلیل پیامدها و دلالت‌های دو سازوکار علی پول دستوری خواهیم پرداخت: نخست، استفاده از بدهی به عنوان پول و دوم، توانایی دولت در انتشار بدهی بدون هیچ هزینه‌ای (بخوانید حواله دادن بدهی به دیگران). بخش دوم کتاب را با تحلیل هزینه و فایده سیستم پولی دستوری به پایان می‌بریم.

هرچند در عنوان کتاب حرف از پول دستوری است موضوع اصلی کتاب همچنان چیزی جز بیت‌کوین نیست. دو بخش نخست کتاب را باید نوعی زیرساخت تحلیلی و پیش‌درآمدی برای بخش سوم دانست. در این بخش به یک پرسش بسیار مهم و اساسی می‌پردازیم که در کتاب «استاندارد بیت‌کوین» پاسخ داده نشد: رابطه میان پول دستوری و بیت‌کوین در سال‌های پیش رو چه خواهد بود؟ در فصل سیزدهم کار ما بررسی آن ویژگی‌های خاص بیت‌کوین خواهد بود که شاید بتوانند گره‌های پول دستوری را باز کنند.

در «استاندارد بیت‌کوین» روی ویژگی «فروش آسان در زمان‌های مختلف» بیت‌کوین متمرکز بودیم ولی در «استاندارد دستوری» روی یک ویژگی دیگر آن یعنی «فروش آسان در مکان‌های مختلف» انگشت می‌گذاریم. ادعای من این است که بیت‌کوین با توجه به این ویژگی اخیر می‌تواند به تهدیدی جدی علیه سیستم دستوری بدل شود؛ تهدیدی بسیار جدی‌تر از طلا و دیگر پول‌های فیزیکی که از نظر «فروش آسان در مکان‌های مختلف» وضعیت خوبی ندارند. در مورد بیت‌کوین با توجه به ویژگی «فروش آسان در مکان‌های مختلف» می‌توان از خود همین دارایی سخت هم به عنوان پول استفاده کرد و مانند استاندارد طلا نیازی به استفاده از اعتبارات^۱ نیست. بیت‌کوین می‌تواند ظرفیت تسویه بین‌المللی راه دور^۲ را تا حدود پانصد هزار تراکنش در روز افزایش دهد که طی چند ساعت هم انجام می‌شود. این پیشرفت بزرگی نسبت به استاندارد طلا محسوب می‌شود و بازار تسویه بین‌المللی را بازتر و رقابتی‌تر می‌کند و جلوی انحصاری شدن آن را می‌گیرد. ارزش پیشنهادی^۳ و مطلوبیت بیت‌کوین فقط این نیست که «سخت‌تر» از طلاست بلکه انتقال آن هم بسیار ساده‌تر است. بیت‌کوین در واقع دو مزیت طلا و پول دستوری را با هم ترکیب کرده است: «فروش آسان در زمان‌های مختلف» طلا و «فروش آسان در مکان‌های مختلف» پول دستوری. بیت‌کوین این معجون معرکه را در یک بسته متن-باز^۴ عرضه می‌کند؛ بسته‌ای که امکان دستکاری آن نیست و بازی‌های سیاسی نیز به آن راهی ندارد.

رجحان زمانی به معنای درجه و میزانی است که فرد آمادگی دارد به امید دریافت پاداش در آینده از مصرف امروز خود صرف‌نظر کند. افزایش (بالا رفتن) رجحان زمانی اشاره به نزدیکی و «آینده‌فروشی» و کاهش (پایین آمدن) رجحان زمانی حاکی از دوراندیشی و آینده‌نگری است.

۱. credit claims

اشاره به این است که با توجه به دشواری‌های انتقال فیزیکی طلا از اسناد اعتباری آن در مبادلات اقتصادی استفاده می‌شود.

۲. long-distance international settlement

۳. value proposition

ارزش پیشنهادی به ویژگی یا کارکردی در محصول اشاره دارد که برای خریدار مطلوبیت ایجاد می‌کند و دلیل خرید محصول از سوی مشتری تلقی می‌شود.

۴. open-source package

بیت‌کوین یک دارایی سخت است و مبنای آن بدهی نیست و برخلاف پول دستوری خلق آن هم به معنای انتشار بدهی بیشتر نیست. قابلیت تسویه قطعی^۱ بیت‌کوین (هر ده دقیقه یکبار) استفاده از پول اعتباری^۲ (پول مبتنی بر بدهی) را بسیار دشوار می‌سازد. هر بار که بلاکی افزوده می‌شود ده‌ها هزار نُود در سراسر جهان به تصدیق و تأیید مالکیت همه بیت‌کوین‌های موجود می‌پردازند. اینجا دستور "از ما بهتران" به کاری نمی‌آید زیرا اگر یک زمان بلاک^۳ (۱۰ دقیقه) بگذرد و وعده تحویل^۴ بیت‌کوین عملی نشود، کار از کار گذشته است. در یک اقتصاد بیت‌کوینی، نهادهای مالی فعال در بانکداری ذخیره کسری همواره در خطر هجوم بانکی^۵ قرار دارند چراکه هیچ نهادی وجود ندارد که بیت‌کوین حاضر و آماده با نرخ بسیار پایین‌تر از بازار در اختیارشان بگذارد. در استاندارد بیت‌کوین از چنین شعبده‌هایی خبری نیست ولی این درست همان کاری است که دولت‌ها با پول‌های دستوری خود انجام می‌دهند.

در فصل چهاردهم به بررسی دقیق و موشکافانه بحث مقیاس‌پذیری بیت‌کوین^۶ می‌پردازیم و استدلال خواهیم کرد که این مقیاس‌پذیری را می‌توان از طریق راهکارهای لایه دوم^۷ محقق کرد؛ طراحی این راهکارها به‌گونه‌ای است که به بهترین شکل از عهده انجام ارزان و سریع تعداد زیادی تراکنش برآیند و البته در آن‌ها با بده‌بستان^۸ میان امنیت و نقدشوندگی^۹ نیز روبرو هستیم. در فصل پانزدهم با پروراندن همین تحلیل پیش می‌رویم و از بانکداری در استاندارد بیت‌کوین خواهیم گفت و در فصل شانزدهم به بحث مصرف برق و پیوند آن با امنیت بیت‌کوین می‌پردازیم و پیامدهای مثبتی که برای بازار انرژی جهان می‌توان انتظار داشت. فصل هفدهم هم به تحلیل هزینه و فایده گذار استاندارد پولی از دستوری به بیت‌کوین اختصاص دارد.

در فصل آخر هم به دنبال پاسخ به این پرسش‌ها خواهیم رفت: چطور بیت‌کوین می‌تواند در جهانی که در آن استاندارد دستوری غالب است جا باز کند و پیامدها و دلالت‌های وجود دو استاندارد پولی در کنار هم چیست؟ تهدیدهای مختلف پیش روی بیت‌کوین را از منظر اقتصادی بررسی خواهیم کرد و مشوق‌های اقتصادی بقای آن را هم برخواهیم شمرد. آیا اوج‌گیری بیت‌کوین به معنای فروپاشی و سقوط ابرتورمی پول دستوری خواهد بود یا ماجرا بیشتر شبیه ارتقاء بی‌دردر یک نرم‌افزار است؟

۱. finality of settlement
۲. credit money
۳. block time
۴. deliver
۵. bank run
۶. bitcoin scaling
۷. second-layer solutions
۸. trade-off
۹. liquidity

فصل دوم.

یک تعطیلی بی‌پایان

ششم اوت ۱۹۱۵ میلادی دولت اعلیحضرت جرج پنجم این فرمان را صادر کرد: «نظر به اهمیت تقویت ذخایر طلای کشور به منظور تسهیل انجام مبادلات، خزانهداری بریتانیا اداره پست^۱ و تمامی ادارات دولتی را ملزم می‌سازد حتی‌الامکان در پرداخت‌های نقدی به جای سکه طلا از اسکناس استفاده نمایند. از عموم مردم نیز به طور مؤکد خواسته می‌شود به جهت حفظ منافع ملی با خزانهداری در مورد سیاست اخیر همکاری لازم را به عمل آورند و ۱) پرداخت‌های خود به اداره پست و بانک‌ها را با طلا انجام دهند؛ ۲) برای نقد کردن وجه چک به جای طلا اسکناس دریافت کنند؛ ۳) برای پرداخت حقوق و دستمزد و دیگر انواع پرداخت‌های نقدی از اسکناس به جای طلا استفاده نمایند.»

بانک مرکزی بریتانیا^۲ با این اعلامیه نه‌چندان مشهور که امروز از یادها رفته است در عمل کنار گذاشتن استاندارد طلا (و حرکت به سوی یک سیستم پولی جهانی جدید) را آغاز کرد. در سیستم استاندارد طلا امکان تبدیل تعهدات^۳ دولت و بانک‌ها به طلا وجود داشت و آن‌ها در صورت لزوم باید در ازای تعهدات خود طلای واقعی پرداخت می‌کردند. در آن دوران همچنان استفاده از سکه و شمش طلا در سراسر جهان رواج داشت ولی سکه و شمش برای تجارت بین‌الملل چندان به کار نمی‌آمدند؛ از این رو لازم بود اهل تجارت دست به دامن سازوکارهای تصفیه^۴ بانک‌های بین‌المللی بشوند. در آن زمان بانک انگلستان بزرگترین بانک دنیا بود و شبکه‌ای گسترده در سراسر جهان داشت و پوند استرلینگ آن هم قرن‌ها به این شهرت داشت که تفاوتی با خود طلا ندارد.

طلا به‌طور طبیعی (بدون نیاز به دخالت بیرونی) ثبات و پیش‌بینی‌پذیری و اطمینان ایجاد می‌کند ولی در استاندارد پولی جدید، جای طلا را مقررات و ماده و تبصره دولت‌ها گرفته بودند. این حتی از نام آن هم معلوم بود: استاندارد دستوری (fiat standard). واژه لاتینی fiat (دستوری) یعنی «بگذار بشود» و در انگلیسی هم به معنای حکم رسمی، جواز^۵ و قاعده استفاده می‌شد. این اصطلاح توصیف خوبی از استاندارد پولی فعلی است زیرا در آن در واقع حکم دولت جانشین «حکم»^۶ بازار می‌شود. در لایه پایه^۸ پول دستوری بر خلاف

۱. the Post Office

اشاره به اداره پست دولتی انگلستان که قدمت آن به قرن ۱۷ و دوران امپراتوری می‌رسد و انجام عملیات بانکی هم جز وظایف آن است.

۲. Bank of England

۳. obligations

۴. clearance mechanism

۵. let it be done

۶. authorization

۷. judgement

۸. base layer

اشاره است به ساختار بیت‌کوین و لایه‌بندی آن؛ در استاندارد طلا لایه پایه (پشتوانه) بر طلا استوار است ولی برای سهولت در پرداخت از یک لایه دیگر یعنی اسکناس کاغذی هم استفاده می‌شد. در استاندارد دستوری پشتوانه پول چیزی جز دستور دولت نیست.