

فصل پانزدهم.

بانکداری بیت‌کوینی

دو کارکرد اصلی بانکداری عبارتند از: نگهداری از سپرده‌ها و تخصیص سرمایه‌ها. ما همواره به این دو خدمت تخصصی نیاز داریم و قضیه ربطی به کاستی‌های پول دولتی هم ندارد که با بیت‌کوین بتوان آن را بهبود بخشید. چنین خدماتی در بازار آزاد هم مورد نیاز هستند؛ به همان دلیل ساده که تقاضا برای هر کالای دیگری وجود دارد: مشتریان این خدمات را ارزشمند می‌دانند و ارائه‌دهندگان آن‌ها در صورت داشتن تخصص می‌توانند نیاز افراد را با قیمتی پایین‌تر و کیفیتی بالاتر (از آنچه خود فرد امکانش را دارد) برآورده سازند. بانکداری مدرن آلوده به سرمایه‌داری رفاقتی ایراد زیاد دارد ولی این‌ها بیش از هر چیز پیامد حمایت دولتی از بانک‌ها به شمار می‌آیند؛ بانک‌هایی که می‌توانند با فعالیت‌های نامولد جیبشان را پُر کنند ولی ریسک شکست را با مالیات‌دهندگان سهیم می‌شوند! تقاضا برای خدمات بانکی مناسب حتی در رژیم بیت‌کوین هم ادامه خواهند یافت همانطور که تاکنون در مورد هر شکل دیگری از پول نیز وجود داشته است. فضای بلاک بیت‌کوین نمی‌تواند جای دو کارکرد اصلی بانکداری را بگیرد.

بسیاری از افراد که پس‌انداز نقدی زیادی دارند ترجیح می‌دهند که پولشان را در اختیار شرکت‌های متخصص بگذارند که امنیت بیشتری داشته باشند. خیلی از ما اگر پول کلانی داشته باشیم طبیعی است که بخواهیم آن را در خزانه بانک با محافظ مسلح نگاهداری کنیم تا زیر بالش‌های خودمان! مردم خیلی دوست ندارند پس‌اندازی که در طول عمرشان اندوخته‌اند را همیشه به صورت فیزیکی در اختیار داشته باشند زیرا خطر گم‌شدن یا سرقت آن هست و آرامش‌شان را می‌گیرد. طراحی خانه‌های امروزی هم طوری نیست که بتوان مقدار زیادی پول را به صورت نقد در آن‌ها نگهداری کرد ولی خزانه بانک به همین منظور طراحی شده است. این هم چیز غریبی نیست و پیامد ناگزیر رشد داد و ستد و تخصیص شدن کارها به شمار می‌آید؛ افراد خطر جو طرحی نو در می‌اندازند و محلی را بنا می‌کنند که بتوان مقدار زیادی پول را با امنیت کامل در آن نگهداری کرد. سطح امنیت در چنین محلی بسیار بالاتر از خانه‌های مسکونی است و از این‌رو برای افراد هم می‌صرفد که برای نگهداری پول خود در این محل و حفظ امنیت آن اندکی سر کیسه را شل کنند!

بیت‌کوین این امکان را به افراد می‌دهد که از هر جای جهان پول خود را بدون خطر سانسور به جایی دیگر انتقال دهند ولی در مورد مالکیت اختصاصی^۱ (خود-امانی) امن و مطمئن آن حرف و حدیث زیاد است؛ مشکلی ناگزیر و واقعی که با پوست و گوشت و استخوان حس می‌شود. همان خصلت ضد سانسور بودن بیت‌کوین (که فرستنده می‌تواند بدون آنکه برگشتی در کار باشد پولش را به هر جای جهان بفرستد) مستعد سوءاستفاده هم هست؛ یک دزد هم می‌تواند بیت‌کوین کسی را بدزدد و اینجا هم دیگری برگشتی در کار نیست!

۱. self-custody

نُدهای شبکه بیت‌کوین نمی‌توانند بین افرادی که از کلیدهای خصوصی استفاده می‌کنند تمایزی قائل شوند و مالکیت مشروع یا نامشروع کلیدهای خصوصی موضوعیتی پیدا نمی‌کند. گذشته از سرقت و دزدی، شاید برخی گذرواژه کیف پول سخت‌افزاری یا حتی کدهای پشتیبان^۱ خود را فراموش یا گم کنند. معقول نیست که انتظار داشته باشیم با بیت‌کوین دیگر هیچ انسانی سراغ راهکارهای امانی نرود و تقاضایی برای آن‌ها نداشته باشیم.

این حرف هم باد هواست که فکر کنیم نتیجه قطعی ادامه فعالیت بانک‌ها تحت استاندارد بیت‌کوین چیزی جز سانسور، تورم و بانکداری ذخیره کسری نیست. هر صنعتی تنها در اقتصاد بازار آزاد «درست» کار می‌کند؛ بازار آزادی که به مشتری امکان انتخاب می‌دهد. این انتخاب عرضه‌کنندگان را و می‌دارد که هوای مشتریان خود را داشته باشند یا در غیر این صورت با جریمه روبه‌رو شوند و شاید حتی شکست بخورند و از میدان بیرون بروند. اگر بخواهیم دقیق‌تر بگوییم آن شری که خیلی‌ها آن را همزاد بانکداری می‌دانند به دلیل دولت‌های متمرکز و نبود انتخاب‌های بازاری به وجود آمده است. پس مشکل بانکداری ماهیت پلید آن نیست بلکه سیاست‌های دولتی انحصارساز است. در یک اقتصاد بازار آزاد نیز همچنان بانکداری وجود خواهد داشت ولی اینجا دیگر آن را نه دولت بلکه انتخاب‌ها و رضایت مشتری کنترل می‌کنند.

بسیاری از اهالی بیت‌کوین شاید جهانی را بخواهند که هر کس بانکدار خودش باشد ولی خیلی از افراد این را نمی‌پسندند؛ بسیاری از ما نمی‌خواهیم قصاب، آشپز، خانه‌ساز و خودروساز خود باشیم و بانکدار خود بودن هم شاید برای ما جذابیتی نداشته باشد. تحمیل این مدل به همه افراد با توجه به «همگانی^۲» بودن بیت‌کوین ناممکن است. یک بیت‌کوین‌باز^۳ دستش بسته است؛ اگر برخی از اهالی بیت‌کوین تصمیم بگیرند بار امانت بیت‌کوین‌های خود را بر دوش دیگری بگذارند از او هیچ کاری برای جلوگیری از آن بر نمی‌آید.

اینکه تصور کنیم با استفاده از خدمات امانی همه مزیت‌های بیت‌کوین از بین می‌روند نیز حرف دقیقی نیست. مشتری خدمات امانی البته مجبور است خطر سانسور شدن را به جان بخرد و دیگر از «همگانی» بودن (در اختیار داشتن کلیدهای خصوصی خود و استفاده آزاد از آن‌ها) هم خبری نیست ولی وی همچنان می‌تواند از یک مزیت بزرگ برخوردار باشد: داشتن یک دارایی سخت‌مقاوم در برابر تورم. «همگانی» بودن در ارسال ارزش اقتصادی به جای‌جای جهان ویژگی جذابی است و تقاضا برای آن کم نیست ولی نسبت به تقاضای عمومی برای سخت‌ترین پول موجود خیلی عددی به حساب نمی‌آید. بسیاری از افراد خیلی هم دغدغه پرداخت بدون فضولی دولت را ندارند ولی واقعیت‌های اقتصادی ناگزیر همه را وادار خواهد کرد به سوی سخت‌ترین پول بازار بروند. با گذشت زمان و ادامه روند فعلی می‌توان انتظار داشت که تقاضا برای بیت‌کوین به‌عنوان یک پول سخت افزایش یابد حتی اگر تراکنش‌های بیشتری بدون استفاده از بلاکچین صورت گیرند و در دفتر کل‌های داخلی بانک‌های بیت‌کوینی ثبت و قیمت‌گذاری شوند.

۱. backup codes

۲. permissionless

نوعی از بلاکچین که برای پیوستن و تعامل با دیگران از طریق آن نیاز به اجازه گرفتن نیست و آن‌ها را با «همگانی» (public) هم توصیف می‌کنند.

۳. bitcoiner

دومین کارکرد اصلی بانکداری تخصیص سرمایه‌ها برای سرمایه‌گذاری است. بیت‌کوین از پس حذف این تقاضا هم برنمی‌آید. تأسیس مؤسسات بانکی را باید پیشرفتی در زمینه انباشت سرمایه به حساب آورد که تقسیم کار پیچیده‌تر و بهره‌وری (تولید) بالاتر را ممکن می‌سازد. تخصص بانکدارها استفاده^۱ از سرمایه‌هاست و این امکان را برای افراد فراهم می‌آورند که در حوزه مربوط به خودشان متخصص شوند و روی افزایش بهره‌وری خود تمرکز کنند. فرد عادی دیگر لازم نیست دغدغه تحلیل گزینه‌های سرمایه‌گذاری مختلف و ارزیابی ریسک‌ها و بازده‌های آن‌ها را داشته باشد. این کار به افراد حرفه‌ای سپرده می‌شود که تخصص آن‌ها جורساز^۲ اهداف سرمایه‌گذاری افراد (با ریسک‌پذیری متفاوت) از یک سو و پروژه‌های سرمایه‌گذاری مناسب از سوی دیگر است. بیت‌کوین می‌تواند خودکارسازی و پابرجایی تراکنش‌ها را بهبود ببخشد ولی در حوزه تخصیص سرمایه‌ها چندان سودی نمی‌رساند. این قبیل فعالیت‌های تخصیصی که در هر اقتصاد سرمایه‌داری کم‌وبیش پیشرفته‌ای انجام می‌گیرند، نیازمند قضاوت انسان‌ها هستند ولی برای بهبود آن‌ها از بلاکچین بیت‌کوین کاری برنمی‌آید! این کارکرد بانکداری حتی تحت استاندارد بیت‌کوین حفظ خواهد شد.

بیت‌کوین نمی‌تواند جانشین بانک‌ها شود ولی خواص پولی آن یک سیستم بانکی به کلی متفاوت از نوع فعلی (مبتنی بر پول دستوری) را به بار خواهد آورد. در اینجا به شش تحول سیستم بانکداری بیت‌کوینی (ناشی از خواص پولی بیت‌کوین) اشاره خواهیم کرد.

تکنولوژی پس‌انداز

در فصل پنجم به بررسی تحول تاریخی تکنولوژی‌های پس‌انداز پرداختیم. تا قرن نوزدهم مردم برای پس‌انداز از سکه‌های طلا و نقره (فیزیکی) استفاده می‌کردند. سپس حساب پس‌انداز به میدان آمد که در آن پول دولتی با پشتوانه طلا نگهداری می‌شد. کار بر مدار پول سخت می‌چرخید و پس‌اندازکنندگان اطمینان داشتند که این ابزارها می‌توانند ارزش اقتصادی آن‌ها را در آینده حفظ کنند. همه افراد از کودکان تا مستمری‌گیران می‌توانستند ثروت‌شان را در قالب پولی ذخیره کنند که ارزش آن در آینده حفظ می‌شد و البته بردن آن به دیگر نقاط جهان هم ساده بود. اما با هجوم دولت‌ها به پول با پشتوانه طلا در قرن بیستم ورق برگشت؛ دیگر حساب‌های پس‌انداز بانکی چتری در برابر تورم به حساب نمی‌آمدند.

سرمایه‌گذاران به منظور ذخیره ارزش برای آینده مجبور بودند به سراغ خرید قرضه‌های دولتی بروند. افزایش تقاضا برای قرضه‌ها (به منظور پس‌انداز) باعث به وجود آمدن حبابی عظیم در بدهی‌های دولت در سراسر جهان شد؛ بسیار بیشتر از آنچه دولت‌ها اعتبار داشتند! این روند به کاهش سود دریافتی^۳ (بازده) پس‌اندازکنندگان انجامید و با ادامه تورم دیگر بازده قرضه‌ها از پس پوشش آن برنمی‌آمد. پس‌اندازکنندگان (سپرده‌گذاران) باید با سرمایه خود بیشتر ریسک می‌کردند تا بتوانند ثروت‌شان را حفظ کنند. در دهه ۲۰۱۰ با کاهش بازده قرضه‌ها و حتی منفی شدن آن‌ها، صندوق‌های سرمایه‌گذاری شاخصی (شاخص

۱. deployment

۲. matching

۳. yield

سهام) به‌عنوان ابزار پس‌انداز منتخب مورد توجه قرار گرفتند. بعد از بحران ویروس کرونا ۲۰۲۰ و مداخله پولی جدی دولت‌ها و بانک‌های مرکزی در سراسر جهان بازده قرضه‌ها کاهش چشمگیری پیدا کرد و سرمایه‌گذاران برای حفظ ثروت خود مجبور بودند ریسک بیشتری متحمل شوند.

حالت ایده‌آل این است که فرد مانده نقدی خود را در قالب ابزاری پس‌انداز کند که از نظر «فروش آسان در زمان‌ها و مکان‌های مختلف» بهترین وضعیت را داشته باشد. اما بشر دستوری اینجا هم با مشکلی پیچیده و بگرنج روبه‌روست؛ هیچ یک از ابزارهای در دسترس وی از نظر «فروش آسان در زمان‌ها و مکان‌های مختلف» وضعیت مناسبی ندارند! یک دلار در بانک از ویژگی «فروش آسان در مکان‌های مختلف» برخوردار است و مالک آن می‌تواند طی چند روز آن را به هر جای دنیا بفرستد. اما همین یک دلار از نظر «فروش آسان در زمان‌های مختلف» تعریفی ندارد و عاقلانه نیست مقدار زیاد آن را برای آینده نگهداری کرد. بشر دستوری باید فعالانه به مدیریت مانده نقدی خویش بپردازد؛ او قسمتی از آن را برای پرداخت در مکان‌های مختلف مورد استفاده قرار می‌دهد و قسمتی را هم برای آینده پس‌انداز می‌کند. این متوازن‌سازی^۱ نیز کاری پرهزینه است که جلوی برنامه‌ریزی افراد برای آینده را می‌گیرد و مطلوبیت مانده نقدی آن‌ها را در زمان حال کاهش می‌دهد. تقاضای پس‌انداز در حال حاضر با ابزارهای غیربهرینه^۲ پاسخ داده می‌شود: قرضه‌ها، مستغلات، طلا، آثار هنری و سهام. فرد برای پس‌انداز و نگهداری مانده نقدی مجبور است خیلی دو دو تا چارتا کند؛ او با توجه به راه‌های مختلف در دسترس باید به شکلی به تخصیص مانده نقدی‌اش بپردازد که از نظر «فروش آسان در مکان‌های مختلف» دچار مشکل نشود. در استاندارد طلا نیاز به پس‌انداز با همان پول پاسخ داده می‌شد. اما بیت‌کوین نوعی تکنولوژی پس‌انداز را پیشنهاد می‌دهد که از نظر «فروش آسان در مکان‌ها و زمان‌های مختلف» نسبت به بقیه برتری چشمگیری دارد.

نخایر نقدی زیاد

ظهور بیت‌کوین به‌عنوان یک دارایی سخت و غیربدهی‌محور برای همه جهانیان یک اتفاق خوب بود و یک سازوکار بدیل مناسب برای پس‌انداز در اختیار همگان گذاشت. برخلاف پول دستوری که میزان آن پیوسته افزایش می‌یابد، بیت‌کوین نرخ رشد از پیش مشخصی دارد که همواره رو به کاهش است. در بیت‌کوین برخلاف قرضه‌ها و سهام از سود دریافتی (بازده) خبری نیست و بهتر می‌تواند به‌عنوان پول مورد استفاده قرار گیرد. اگر ارزش سهام و قرضه‌ها به دلیل بالا رفتن تقاضا افزایش پیدا کند سود تقسیمی^۳ و بازده آن‌ها کاهش می‌یابد؛ نگهداری آن‌ها دیگر جذابیت زیادی نخواهد داشت و شاهد بروز حباب در ارزش‌گذاری آن‌ها خواهیم بود. با ادامه فرایند کاهش ارزش^۴ یا ارزش اسمی آن‌ها کاهش می‌یابد یا ارزش واقعی آن‌ها از دست خواهد رفت.

۱. balancing
۲. suboptimal
۳. dividend
۴. devaluation

از آنجا که در بیتکویین از سود دریافتی (بازده) خبری نیست، با افزایش ارزش^۱ و رشد آن از جذابیتش کم نمی‌شود. بیتکویین از این حیث شبیه طلاست ولی نسبت به آن برتری دارد؛ علت هم برتری ذاتی آن در «فروش آسان در مکان‌های مختلف» است. همین امر مصادره و متمرکز شدن بیتکویین از سوی مقامات دولتی و قدرت‌های شرکتی را بسیار نامحتمل می‌سازد. برای مقایسه بهتر با طلا باید یک نکته را در نظر داشت: بیتکویین در حال حاضر ارزش بازار^۲ پایینی دارد و اگر مقدار یکسانی سرمایه به هر دو بازار بیتکویین و طلا وارد شود انتظار داریم قیمت بیتکویین با نرخ بسیار بالاتری نسبت به طلا افزایش یابد. به این ترتیب جذابیت بیتکویین به‌عنوان ابزار ذخیره ارزش برای آینده بیشتر می‌شود زیرا نه فقط ارزش آن حفظ می‌شود بلکه حتی افزایش هم می‌یابد.

خصلت «فروش آسان در مکان‌های مختلف» بیتکویین این امکان را فراهم می‌سازد که ذخایر نقدی بیشتری در دسترس داشته باشیم. علت هم این است که برداشت کردن^۳ دارایی‌های بیتکوینی در مقایسه با بانک‌ها و ارزهای فیزیکی بسیار آسان‌تر است. همچنین پایین بودن هزینه تسویه پرداخت‌های بین‌المللی با بیتکویین را هم باید در نظر داشت؛ هزینه تسویه بیتکویین فقط کسری از هزینه طلای فیزیکی است و البته برای این کار نیازی به بانک‌های انحصارگر و اپراتورهای ریل‌های پرداخت هم نیست. هرچقدر وضعیت یک ارز از نظر «فروش آسان در مکان‌های مختلف» بدتر باشد افراد برای انجام مراددهای خود بیشتر متکی به زیرساخت فیزیکی و نظارت دولت خواهند بود. از این رو در این موارد اگر بانک‌ها با رفتارهای پرخطر خودشان مشتریان را در معرض ریسک قرار دهند قطع رابطه با آن‌ها ساده نخواهد بود. اما با بیتکویین ورق برمی‌گردد: در دنیای بیتکوینی نیز همه بخت این را ندارند که هر روز تراکنش‌هایشان را به صورت درون‌زنجیره‌ای انجام دهند ولی یک تهدید مؤثر و کم‌هزینه همیشه بالای سر بانک‌ها پرسه می‌زند: میلیون‌ها و چه بسا میلیارد‌ها نفر می‌توانند طی چند دقیقه موجودی خود را برداشت کنند و به طور کامل مالک کویین‌های خود بشوند. بلاک‌های بیتکویین در واقع ایستگاه‌های اجماع^۴ بر سر مالکیت کویین‌ها به شمار می‌آیند که همه اعضای شبکه نیز بر آن نظارت دارند. همچنین تمایزی مشخص میان بیتکویین‌های فعلی و آتی وجود دارد و راست‌آزمایی میزان نقدینگی موجود و قابلیت برآوردن تعهدات مالی نیز برای همه به سادگی امکان‌پذیر است.

مردم در ابتدا با اهداف متفاوتی سراغ بیتکویین می‌روند: سفته‌بازی‌های قیمتی کوتاه‌مدت، انجام معاملات در بازار سیاه و البته امتحان یک تکنولوژی پرداخت جدید. برخی از آن‌ها به دلیل نوسان‌های کوتاه‌مدت مال خود را از دست می‌دهند و خیلی‌ها عطای بیتکویین را به لقایش می‌بخشند. اما روند رشد بی‌امان بیتکویین به دارنگانش اثبات خواهد کرد که چه گنجی دارند و می‌توانند از آن به‌عنوان نوعی وجه نقد استفاده کنند. کسانی که درصد کمی از ثروت خود را به سوی بیتکویین برده‌اند بحتل به مرور زمان سهم بیشتری از سبد دارایی‌هایشان را به آن اختصاص خواهند داد. گوش بقیه هم تیز می‌شود و همین کار

۱. appreciation

۲. market capitalization

۳. withdraw

۴. consensus checkpoint

را تقلید خواهند کرد. تحلیل‌گران مالی هم که رشد چشمگیر بیت‌کوین را می‌بینند آن را به‌عنوان یک گزینه سرمایه‌گذاری توصیه خواهند کرد. این روند طی دهه گذشته شدت گرفته و در سراسر جهان تعداد افرادی که بخشی از درآمدها را به صورت بیت‌کوین (با استفاده از استراتژی میانگین‌گیری^۱) پس‌انداز می‌کنند رو به افزایش است و رشد بنگاه‌های خدمات مرتبط با بیت‌کوین هم که نیاز به گفتن ندارد.

یحتمل ارزش پیشنهادی بیت‌کوین برای شرکت‌ها هم جذاب باشد و بدشان نیاید بخشی از موجودی نقد خود را به جای ارزهای ملی به بیت‌کوین تبدیل کنند. اواسط سال ۲۰۲۰ شاهد بودیم برای نخستین بار یک شرکت بیت‌کوین را به‌عنوان ذخیره نقدی خود برگزید: شرکت مایکرواستراتژی^۲ که یک شرکت سهامی عام به ارزش یک میلیارد دلار است اعلام کرد که ۲۱،۴۵۴ بیت‌کوین (معادل ۲۵۰ میلیون دلار) خریداری و آن‌ها را به‌عنوان دارایی نقدی در ترازنامه خود ثبت خواهد کرد. مایکرواستراتژی نخستین شرکت سهامی عامی بود که بیت‌کوین را به حساب موجودی نقد خود آورد و البته نخستین شرکتی بود که بیت‌کوین را به‌عنوان وجه نقد به رسمیت شناخت در حالیکه هیچ الزام عملیاتی یا تجاری برای این کار نداشت.

مایکرواستراتژی، صرافی بیت‌کوین یا شرکت استخراج بیت‌کوین نبود که برای کارش مجبور به نگهداری بیت‌کوین باشد. نیازی به گفتن نیست که کار یک شرکت مشاوره‌ای هیچ ربطی به بیت‌کوین ندارد و این ترفند مایکرواستراتژی را در واقع باید نوعی استراتژی تلقی کرد. مایکرواستراتژی بیت‌کوین نخرید تا از آن به عنوان یک شبکه پرداخت استفاده کند. همچنین این شرکت پولش را هم مثل مایکروسافت و آی. بی. ام برای طرح‌های بی‌حاصل دور نریخت؛ طرح‌هایی بی‌حاصل که بنا بود «تکنولوژی بلاکچین» را بدون بیت‌کوین به کار بگیرند. چنین تفنن‌هایی طی چند سال گذشته پیگیری شدند و البته سودی هم نداشتند. مایکرواستراتژی بیت‌کوین خرید تا آن را در ترازنامه خود نگهداری کند؛ علت هم این بود که بیت‌کوین را دارایی ذخیره نقدی بهتری نسبت به دلار امریکا می‌دید.

مایکرواستراتژی در اعلان عمومی طرح خود، دلایل رفتن به سوی بیت‌کوین را چنین شرح می‌دهد:

«با این سرمایه‌گذاری نشان دادیم که باور داریم بیت‌کوین به‌عنوان پراقبال‌ترین رمزارز جهان، یک ذخیره ارزش مطمئن و یک دارایی سرمایه‌گذاری^۳ جذاب به حساب می‌آید و در مقایسه با نگهداری پول نقد، در بلندمدت ظرفیت رشد بیشتری دارد. بیت‌کوین از همان آغاز و پس از بیش از یک دهه که از معرفی‌اش می‌گذرد بر سیستم مالی جهان بسیار اثرگذار بوده است. بیت‌کوین ویژگی‌هایی دارد که می‌تواند هم برای افراد و هم برای بنگاه‌ها کارساز باشد. مایکرواستراتژی بیت‌کوین را به‌عنوان یک دارایی سرمایه‌گذاری موجه و مشروع به

۱. dollar cost averaging

نوعی استراتژی که فرد به صورت منظم در دوره‌های معین مقدار مشخصی از پول خود را صرف خرید بیت‌کوین می‌کند؛ فارغ از آنکه قیمت بیت‌کوین چقدر است.

۲. MicroStrategy

۳. investment asset

رسمیت می‌شناسد که شاید از پول نقد هم بهتر باشد و به همین دلیل آن را به‌عنوان دارایی اصلی در استراتژی ذخیره خزانة^۱ خود به کار خواهد گرفت.

ما فهمیدیم که مقبولیت جهانی، معروفیت نشان تجاری، سرزندگی اکوسیستم، فراگیری شبکه، انعطاف معماری، مطلوبیت فنی و خلیات اهالی بیت‌کوین همه و همه را باید شواهدی قانع‌کننده و حاکی از برتری بیت‌کوین به‌عنوان یک رده دارایی به شمار آورد؛ این دارایی به کار افرادی می‌آید که به دنبال ذخیره ارزش در بلندمدت هستند. بیت‌کوین طلای دیجیتال است؛ سخت‌تر، قدرتمندتر، سریع‌تر و هوشمندتر از تمام پول‌هایی است که پیش از آن سراغ داشته‌ایم. ما انتظار داریم با رشد تکنولوژی، افزایش مقبولیت و استفاده از آن و البته اثر شبکه‌ای به تدریج رشد بیشتر بیت‌کوین را شاهد باشیم؛ می‌دانیم که اثر شبکه‌ای در ظهور بسیاری از محصولات بی‌رقیب^۲ دوران مدرن نقش مؤثری داشته است.

ما مدتی است که در ترازنامه خودمان مقدار زیادی دلار امریکا داریم. طی زمان بازده ارزش دلارهای ما کاهش پیدا کرده است ولی مواقعی هم بود که منتظر بازده واقعی بالاتر می‌نشستیم و به همین دلیل عجله‌چندانی برای پرداختن به این قضیه نداشتیم. اما امروز انتظار منفی شدن بازده حقیقی یا عایدی دلار امریکا را داریم و اوضاع طی سه ماه گذشته تغییری اساسی کرده است^۳.

پولی‌زدایی از جهان

بشر دستوری آزادی عمل زیادی ندارد؛ گزینه‌های غیر پولی در دسترس وی چندان مناسب ایفای نقش پول نیستند؛ همانطور که قاشق را نمی‌توان به جای چاقو استفاده کرد. بازده قرضه‌ها و سهام دیگر نمی‌توانند از پس پوشش تورم بریبایند و هر دو ریسک‌های زیادی دارند. نقدشوندگی املاک و مستغلات پایین است، تقسیم‌پذیر نیستند و هزینه نگهداری بالایی هم دارند. طلا و نقره هم از نظر «فروش آسان در مکان‌های مختلف» وضعیت خوبی ندارند زیرا در عصر دستوری خبری از بانک‌های فلزات گران‌بها^۴ نیست و اجازه فعالیت ندارند. همچنین خرید و فروش آن‌ها کارمزد تراکنش بالایی دارد. کار مدیریت سبد پس‌انداز^۵ تمامی ندارد و باید ریسک‌های متعدد را در برابر بازده‌های احتمالی سنجید؛ آن هم در شرایطی که با بازارهای پرشمار و متنوع روبه‌رویم.

وقتی ابزار پس‌انداز مناسبی در دسترس نباشد بازار دیگر کالاهای پولی بدیل هم دچار اختلال می‌شود. تقاضای زیاد برای قرضه‌ها به سود وامگیرندگان بی‌لیاقت به ویژه دولت‌ها تمام می‌شود؛ این تقاضا به تخصیص نامناسب سرمایه‌ها می‌انجامد و آتش بحران‌های ادواری نکول را روشن می‌کند. تقاضای زیاد برای مستغلات هم به ارزش‌گذاری بالای آن‌ها می‌انجامد. نسل‌های جوان‌تر نمی‌توانند از پس خرید خانه برآیند و شاهد سقوط‌های دوره‌ای

۱. treasury reserve strategy

۲. category killer

به محصولات، خدمات و به طور خاص فروشگاه‌های خرده‌فروشی گفته می‌شود که چنان از نظر کیفیت و قیمت و تنوع خوب عمل می‌کنند که دیگر رقبا امکان مقابله با آن‌ها را ندارند.

۳. *MicroStrategy Adopts Bitcoin as Primary Treasury Reserve Asset*. MicroStrategy, ۱۱ Aug. ۲۰۲۰. Web

۴. precious-metal-based banks

۵. savings portfolio

بازار مسکن خواهیم بود. این عطش تقاضا برای هر چیز کمیاب باعث می‌شود آثار هنری هم بالا ارزش‌گذاری شوند و حتی شاهد افزایش شدید قیمت برخی از به اصطلاح «آثار هنری» هستیم که فرق چندانی با خطخطی‌های کودکان ندارند! بازارهای سهام و کامودیتی^۱ هم به دلیل تقاضای اضافی برای فرار از تورم به شدت مختل می‌شوند. همه فقط تلاش می‌کنند تا از شر تورم در امان بمانند و قیمت‌ها پیوند خود با واقعیت را از دست می‌دهند. اگر نقدشوندگی بیت‌کوین رشد چشمگیری داشته باشد می‌توان آن را بدیلی جدی و کارساز برای این قبیل تکنولوژی‌ها دانست. با رواج بیت‌کوین تقاضا برای دارایی‌ها به طور کامل تجاری و صنعتی، و نه پولی، خواهد بود. مسکن دیگر کالای سرمایه‌ای و حساب پس‌انداز نخواهد بود و دوباره به یک کالای مصرفی بدل خواهد شد. قیمت مسکن فقط بر پایه تقاضا برای سکونت تعیین می‌شود و دیگر کسی به چشم حساب پس‌انداز به آن نگاه نخواهد کرد. قیمت کامودیتی‌ها هم تنها تقاضای خود کامودیتی‌ها را بازتاب خواهد داد. قیمت سهام هم تنها حاکی از ارزش بنیادی خود شرکت خواهد بود نه مثل امروز که «آمپر^۲» سیاست‌های پولی است. اهالی هنر هم باید سراغ یادگیری مهارت‌های جدید بروند و تلاش کنند تا آثارشان را بفروشند و مثل امروز خیلی روی میل مردم به خریدن هر چیز کمیاب (برای قالب کردن کارهایشان) حساب نکنند!

قرض‌زدایی^۳ از جهان

یادمان نرود که پولی‌سازی بیت‌کوین درگیر رقابتی رو در رو با پولی‌سازی بدهی‌های دستوری است. پیامدها و دلالت‌های این واقعیت بسیار مهم در بازارهای قرضه سنتی بسیار جدی و دنباله‌دار است. با رشد مستمر بیت‌کوین می‌توان حدس زد که تقاضا برای ابزارهای بدهی (به عنوان یک روش پس‌انداز) کاهش پیدا کند. با توجه به آنکه انتظار داریم ارزش‌های ملی، آفت ارزش چشمگیری را تجربه کنند سهم آن‌ها در مانده نقدی سرمایه‌گذاران کاهش خواهد یافت. این دارایی‌ها شامل طلا، قرضه‌ها و ابزارهای بدهی‌اند که ریسک (مالی) سهام را هم ندارند. هرچه تعداد شرکت‌هایی نظیر مایکرواستراتژی (که بیت‌کوین می‌خرند و آن را یک دارایی کم‌ریسک با نقدپذیری بالا می‌دانند) بیشتر شود تقاضا برای قرضه‌ها و اوراق بدهی کمتر خواهد شد.

اگر این روند رو به رشد ادامه یابد و بیت‌کوین سهمی قابل‌اعتنا در میان دارایی‌های مالی جهان پیدا کند شاهد دگرگونی بزرگی در شکل بازارهای سرمایه جهان، بانکداری و مخارج دولت‌ها خواهیم بود. چنانکه در بخش نخست همین کتاب نیز مفصل بیان شد در استاندارد دستوری انگیزه بالای افراد برای استقراض (بدهکار شدن) را در نهایت باید ناشی از پولی‌سازی بدهی‌ها دانست. پولی‌سازی بدهی‌ها مشوقی قدرتمند برای وام‌دهندگان به شمار می‌آید تا بیشتر وام بدهند. نیاز پس‌اندازکنندگان به استفاده از ابزارهای بدهی هم هیزم آتش پولی‌سازی بدهی‌هاست. استفاده از ابزارهای بدهی (همراه با بازده) را در واقع باید پوششی برای جبران کاهش قدرت خرید افراد تلقی کرد. اما اگر سرمایه‌گذاران سراغ بیت‌کوین

۱. commodity and equity markets

۲. gauge

۳. unbonding

بروند تقاضا برای استفاده (نگهداری) از این وام‌ها نیز کاهش پیدا می‌کند و شاهد کمتر شدن تقاضا برای اعطای وام خواهیم بود.

در فصل سوم و یازدهم با جزئیات بیشتری شرح دادیم که کل عملیات استاندارد دستوری حول انحصار بانک مرکزی برای مجوزهای بانکی و تراکنش‌های خارجی می‌گردد. به این ترتیب بانک مرکزی به متولی (یا به زبان دولتی‌ها، امین!) همه حساب‌های بانکی و دارایی‌های مالی تبدیل می‌شود؛ بانک مرکزی می‌تواند از ثروت شهروندان به‌عنوان وثیقه بهره بگیرد و به دولت قرض دهد. ارزش این دارایی‌ها با انتشار قرضه‌ها و افزایش عرضه پول به دلیل تورم یا حتی نکول رسمی^۱ کاهش می‌یابد. کاهش ارزش خود پول رایج هم افزایش تقاضا برای قرضه‌ها را در پی دارد که به نوبه خود به کاهش بیشتر ارزش پول می‌انجامد و این چرخه معیوب پول دستوری تا ابد ادامه خواهد یافت.

همین چرخه باعث شده است که بدهی دولت به میزان کنونی آن برسد که بسیار بیشتر از اعتبار دولت است. در زمان نگارش این متن نهادهای دولتی حدود ۱۰۰ تریلیون دلار قرضه‌جات انتشار داده‌اند که شاید باید آن را بزرگترین سوءسرمایه‌گذاری تاریخ بشر دانست. پول دستوری با تبدیل اعتبار^۲ دولتی به پول باعث انتقال منابع اعضای مولد جامعه به دولت‌هایی شده است که در مخارج و هزینه‌کرد خود به کسی پاسخگو نیستند.

اما چه اتفاقی می‌افتد اگر پس‌اندازکنندگان به تدریج به جای «بدهی دولتی» به سوی پول‌های سخت بروند؟ پیامد این کار شاید خیلی فوری و ناگهانی ظاهر نشود که به سقوط بازار قرضه بینجامد ولی در یک چیز تردیدی نیست: تغییر رفتار پس‌اندازکنندگان در ترکیب با کاهش ارزش ارزهای ملی می‌تواند نزول تدریجی ارزش اقتصادی «واقعی» بازار قرضه را در پی داشته باشد؛ حتی اگر ارقام «اسمی» دستوری همچنان بالا و بالاتر بروند.

بیت‌کوین از نظر «فروش آسان در زمان‌ها و مکان‌های مختلف» بر قرضه‌ها، طلا و پول دولتی برتری دارد. اما در حال حاضر مشکل اصلی آن نقدینگی اندک است. با قیمت‌های فعلی (حدود ۴۰ هزار دلار در زمان نگارش کتاب) کل ارزش بازار تمام بیت‌کوین‌های در گردش چیزی نزدیک به ۸۰۰ میلیارد دلار است. این البته عدد کوچکی نیست و بیت‌کوین را در کنار بزرگترین ارزهای ملی جای می‌دهد ولی قطره‌ای در دریای ارزش کل بازار قرضه‌جات است که در حدود ۱۴۰ تریلیون دلار ارزش دارد! بازار قرضه‌جات از عمق و نقدینگی بالایی برخوردار است که برای سرمایه‌گذاران حقوقی بزرگ جذابیت زیادی دارد. اما بیت‌کوین در حال رشد از مزیت همگنی پولی^۳ (مثلی بودن) برخوردار است؛ از این‌رو هر فروشنده‌ای می‌تواند تقاضای بیت‌کوین را برآورده سازد. از طرفی دیگر در بازار قرضه با آنکه مقدار نقدینگی کل بسیار زیاد است ولی نقدینگی مربوط به خود اوراق قرضه یا اوراق با سررسید ثابت^۴ تنها کسری از مقدار کل به شمار می‌آید.

۱. explicit default

۲. credit

۳. being monetarily fungible

۴. individual bonds and maturities

اشاره به اوراق قرضه دولتی یا شرکتی به صورت مجزا در برابر صندوق‌های قرضه (bond funds) است که سیدی از قرضه‌ها را ارائه می‌کنند.

همگنی و بدون بازده بودن بیت‌کوین را باید مزیت طبیعی آن نسبت به قرضه‌جات دانست که باعث می‌شود بهتر بتواند نقش پول را بازی کند. انتخاب طلا به‌عنوان پول در بازار، درست به همین دلیل بود که هیچ بازدهی نداشت. ایفای نقش پولی مستلزم این است که نقدینگی به بهای ریسک و بازده حداکثر شود؛ در مورد سهام قضیه برعکس است و بازده به بهای نقدینگی حداکثر می‌شود. در دنیایی که انگیزه زیادی برای پول‌سازی بدهی‌ها وجود ندارد بعید است که تقاضایی هم برای قرضه‌ها وجود داشته باشد.

پابرجایی^۱

یک سیستم مالی که بنیان آن بر دارایی‌های سخت پولی استوار شده بسیار پابرجاتر از سیستمی است که بر بدهی (یا دقیق‌تر، اوراق بدهی^۲) پا گرفته است. در چنین سیستم «سختی» بحران‌های نقدینگی و مالی بسیار کمتری را شاهد خواهیم بود. پول‌سازی بدهی (از طریق تبدیل وعده‌های پرداخت آینده به دارایی‌های پولی نظیر وجه نقد) سیستم دستوری را شکننده می‌سازد. وقتی اوضاع تأمین مالی خوب است بانک‌ها هم مثل بسیاری از مشتریان‌شان می‌توانند به تعهدات مالی خود عمل کنند. اما این وضعیت مطلوب به دلایل مختلف (نظیر سیاست‌های پولی انقباضی، ورشکستگی وام‌گیرندگان بزرگ یا مؤسسات مالی، فجایع طبیعی، جنگ و مانند آن) تغییر می‌کند. با نامساعد شدن اوضاع تأمین مالی، ارزش اغلب یا شاید همه آن اوراق بدهی در بازار کاهش پیدا می‌کند. این کاهش ارزش هم باعث می‌شود وضعیت مؤسسات مالی خطرناک شود؛ مؤسساتی که از اوراق بدهی به‌عنوان دارایی‌های مالی بهره گرفته‌اند. سرانجام چنین وضعیتی هم بحران‌های نقدینگی است که در قرن بیستم استاندارد دستوری را گرفتار خود کرده بود؛ همان بحران‌هایی که اقتصاددانان جریان اصلی همگی کم و بیش بر آن توافق دارند که تنها راه مواجهه با آن‌ها تزریق نقدینگی بیشتر به سیستم پولی است!

سیستم مالی که مبنایش ذخیره کامل وجه نقد^۳ باشد به این بحران‌های نقدینگی برخواهد خورد. مؤسسات مالی در چنین سیستمی ابزارهای نقدی^۴ در اختیار دارند که برابر با ارزش اسمی همه تعهدات آن‌هاست که در صورت نیاز می‌توان همه آنها را تسویه کرد. اوضاع بازار اعتبارات هرچه باشد، بانک پول نقد کافی برای پاسخ به مطالبات همه سپرده‌گذاران و بستن‌کاران خود در اختیار دارد. علت هم روشن است مبنای ارزش‌گذاری این مطالبات همان پول نقد است و همان میزان پول هم در دسترس هست. با افزایش روند پول‌سازی بیت‌کوین خیال خیلی‌ها راحت خواهد شد؛ آن‌ها دیگر مجبور به نگهداری بدهی به‌عنوان دارایی ذخیره اصلی خود نیستند و یک دارایی نقدی سخت هم در اختیار خواهند داشت که ارزش آن به جریان نقدی آتی و ریسک‌های اعتباری بستگی ندارد.

بانکداری ذخیره کامل

۱. robustness
۲. debt obligation
۳. full cash reserves
۴. cash instruments

پردازش پرداختها را می‌توان نوعی کالای بازاری تلقی کرد که ارزش آن با افزایش مقیاس اقتصاد و گسترش حلقه مبادله افراد بالا و بالاتر می‌رود. این بالا رفتن ارزش هم ناشی از صرفه‌جویی به مقیاس بانک‌هاست؛ منظور صرفه‌جویی ناشی از تصفیه، خالص‌سازی^۱ و تسویه تراکنش‌های پرشمار نسبت به حالتی است که افراد خودشان این کارها را انجام می‌دهند. اسکناس‌های کاغذی با پشتوانه طلا، حواله‌جات^۲، کارت‌های اعتباری مدرن و حساب‌های پِی‌اِل چند نمونه‌اند.

در هر سیستم پولی اینچینی شبکه‌هایی برای بانکداری و تسویه به وجود خواهند آمد؛ شبکه‌هایی که از صرفه‌جویی به مقیاس حاصل از نگهداری حساب‌های پرشمار، خالص‌سازی تراکنش‌ها و رفع نیاز انتقال فیزیکی پول (یا در مورد بیت‌کوین، رفع نیاز انتقال درون-زنجیره‌ای) سود می‌برند. در استاندارد طلا، انتقال فیزیکی طلا پرهزینه و نامطمئن بود و سود صرفه‌جویی به مقیاس نصیب کسانی می‌شد که ذخایر را جمع‌آوری می‌کردند و نوعی سازوکار تصفیه متمرکز را در اختیار داشتند. در نتیجه تنها تعداد اندکی از بانک‌های مرکزی جهان می‌توانستند از پس هزینه مبادلات بین‌المللی طلا بر بیایند. اینجا شاید بتوان توضیح داد که چرا بانکداری ذخیره‌کسری بر روی شانه‌های همین سیستم بالا آمد. علت را باید در قابلیت اعطای اعتبار بانک‌ها جستجو کرد. پشتوانه بانک‌ها در این مسیر هم سرمایه در گردش بالایشان بود و شبکه‌ای مطمئن از بانک‌های همکار هم به آن‌ها کمک می‌کردند.

بانکداری ذخیره‌کسری در یک صورت می‌تواند پایدار بماند و ثبات داشته باشد: گزینه دیگری جز بانک‌ها در دسترس نباشد و ذخایر آن بانک‌ها هم آنقدر زیاد باشند که شاهد سیل برداشت و بستن حساب‌ها (نظیر آنچه در بحران‌ها رخ می‌دهد) نباشیم. اگر هزینه تسویه فیزیکی بالا باشد و مشتریان هم ناگزیر به استفاده از شبکه بانکی باشند آنگاه بانک‌ها دست بازتری خواهند داشت؛ آن‌ها می‌توانند از زیر نگهداری همه سپرده‌های مشتریان در بروند و خطر هجوم بانکی هم تهدیدشان نکند. اگر تنها یک بانک در شهری وجود داشته باشد می‌توان بانکداری ذخیره‌کسری را در آن ادامه داد؛ همچنین اگر بانکی از یک امتیاز انحصاری دولتی برخوردار باشد می‌تواند سراغ بانکداری ذخیره‌کسری برود. علت هم روشن است: اگر مشتریان پولشان را از بانک بیرون بکشند راه آسان دیگری برای پردازش پرداخت‌های خود نخواهند داشت. اگر با پول سهل سروکار داشته باشیم که مقامات بتوانند برای حمایت و احیای بانک‌های ورشکسته از آن استفاده کنند که دیگر نور علی نور است و کار حتی ساده‌تر هم می‌شود.

پاسخ به این پرسش که یک بانک تا چه میزان می‌تواند کارش را با بانکداری ذخیره‌کسری پیش برد تابع مستقیمی از هزینه تسویه قطعی دارایی‌های پولی و همچنین سهولت کاستن از ارزش^۳ این دارایی‌هاست. در استاندارد طلا، هزینه و زمان مورد نیاز برای انتقال طلا به طور نسبی بالاست. صرفه‌جویی به مقیاس حاصل از متمرکزسازی (تمرکزگرایی) به بانک‌ها این آزادی عمل را می‌دهد که بدون اطلاع مشتریان به سراغ اعطای اعتبار

۱. netting
۲. bills of exchange
۳. debasing

بی‌پشتوانه بروند؛ هرچند در بسیاری از اوقات در صورت اطلاع مشتریان هم کار چندان از آن‌ها برنمی‌آید! اما این سیستم پایداری زیادی ندارد زیرا هرچه بیشتر ادامه یابد و بانک‌ها بیشتر احساس امنیت کنند با ریسک بیشتری هم عمل خواهند کرد؛ کار تا زمانی ادامه می‌یابد که سیستم از هم بپاشد و همین را در قرن نوزدهم نیز شاهد بودیم. از آنجا که بالا بردن عرضه طلا آسان نبوده و نیست و خبری از یک «واپسین‌نامه» هم نبود که آن را «چاپ» کند و هوای بانک‌های ذخیره کسری را داشته باشد، می‌توانیم بگوییم بانکداری ذخیره کسری یک ایراد (باگ) بود که باعث تشدید و ادامه انحراف در استاندارد طلا شد. سرانجام هم خود استاندارد طلا قربانی حفظ بانکداری ذخیره کسری شد و همانطور پیش‌تر گفتیم به جای آن یک استاندارد دلاری برای تسویه‌ها مورد استفاده قرار گرفت. با این استاندارد تازه فرایند تسویه متمرکزتر می‌شود و کل کار در دستان یک انحصارگر دولتی قرار می‌گیرد و پول هم به امان تقاضای بانک‌ها رها می‌شود.

اینجا یکی از مزیت‌های بیت‌کوین نسبت به طلا مشخص می‌شود: با بیت‌کوین می‌توان صدها هزار تسویه در روز انجام داد و هزینه‌های تسویه قطعی آن در مقایسه با انتقال فیزیکی طلا بسیار پایین‌تر است. این ویژگی بدان معناست که تصفیه متمرکز بیت‌کوین گزینه جذابی به حساب نمی‌آید و صرفه‌جویی به مقیاس برای آن کمتر موضوعیت پیدا می‌کند. به همین دلیل می‌توان گفت که در استاندارد بیت‌کوین مشوق چندان برای ظهور بانکداری مرکزی وجود نخواهد داشت. هر سیستم تسویه بیت‌کوینی در مقایسه با طلا غیرمتمرکز خواهد بود و صرفه‌جویی به مقیاس در بیت‌کوین به اندازه طلا پررنگ و سودمند نیست و تعداد بسیار بیشتری از مؤسسات می‌توانند تراکنش‌های بین یکدیگر را تسویه کنند. «سهولت فروش در مکان‌های مختلف» برای بیت‌کوین به معنای ظرفیت بالاتر برای تراکنش‌های بیشتر و تعهدات بی‌پشتوانه کمتر خواهد بود.

تأمین مالی از طریق انتشار سهام^۱

تأمین مالی بیت‌کوینی شاید باعث شود که موجی به سوی سرمایه‌گذاری روی سهام^۲ به جای ابزارهای (اسناد) اعتباری^۳ و اعطای وام با بهره^۴ راه بیفتد. می‌توان به سه محرک برای این روند اشاره کرد. نخست آنکه اگر اقبال کنونی به بیت‌کوین همچنان ادامه یابد، سینیورژ حاصل از پولی‌سازی بدهی هم از میان خواهد رفت زیرا مردم به جای «پول‌های بدهی‌محور» از دارایی‌های سخت استفاده خواهند کرد (پولی‌سازی دارایی‌های سخت). همین امر کافی است تا انگیزه انتشار بدهی کاهش یابد.

دوم، نبود «واپسین‌نامه» نیز انگیزه انتشار بدهی مشمول بهره^۵ را کمتر خواهد کرد. اگر عرضه پول ثابت و رصدپذیر باشد دیگر بانک مرکزی نمی‌تواند تعهدات خود را «پول» جا بزند و عرضه «پول» را افزایش دهد. با پول دستوری، بانک‌ها و بانک‌های مرکزی می‌توانند تعهدات خود را «پول» جا بزنند؛ علت هم این است که در نهایت از

۱. equity finance

۲. equity investment

۳. credit instruments

۴. interest-based lending

۵. interest-bearing debt

امتیاز کنترل انحصاری روی یک زیرساخت حیاتی برخوردارند که قابلیت «سهولت فروش در مکان‌های مختلف» را برای پول دستوری فراهم می‌آورد. در استاندارد طلا نیز وضعیت نامطلوب طلا از نظر «سهولت فروش در مکان‌های مختلف» و سختی و هزینه بالای پس گرفتن آن برای بانک‌ها به ویژه بانک‌های بزرگ یک موهبت است: آن‌ها این امکان را پیدا می‌کنند که تعهدات خود را «پول» جا بزنند و همچون یک «واپسین وام‌ده» عمل کنند. برای بانک اعطای وام با بهره ثابت (با بازده بدون ریسک) بدون یک «واپسین وام‌ده» به‌شدت دشوار می‌شود زیرا تضمینی وجود ندارد که بانک یا وام‌گیرندگان آن با ورشکستگی و تعطیلی مواجه نشوند. ریسک ورشکستگی همیشه برای هر بنگاهی وجود دارد و بانکی هم که پشتوانه سپرده‌های جاری آن وام‌هایی است که به کسب‌وکارها می‌دهد با ریسک بزرگی روبه‌روست؛ در کسب‌وکارها و فعالیت‌های تجاری هیچ سازوکاری برای تضمین بازده سرمایه وجود ندارد. با بیمه نیز همه مشکلات حل نمی‌شوند؛ حتی با وجود بیمه همواره خطر جنگ و حوادث غیرمترقبه هست که در برابر آن‌ها نمی‌توان بیمه شد و البته ورشکستگی خود شرکت‌های بیمه هم ناممکن نیست. بانک‌ها همیشه نمی‌توانند به قول خود عمل کنند و در ازای سود سرمایه سپرده‌گذاران بهره پرداخت کنند. بانک‌ها وارد سرمایه‌گذاری‌های پرریسک می‌شوند و بدون وجود یک «واپسین وام‌ده» همواره این ریسک برای سپرده‌گذاران وجود دارد که سرمایه آن‌ها به باد برود؛ دیگر کسی نیست که جبران زیان آن‌ها را بکند و از طریق تورم بقیه را هم در این زیان شریک سازد!

با توجه به ویژگی «فروش آسان در مکان‌های مختلف» بیت‌کوین و قابلیت‌های تسویه قطعی سریع آن، بعید به نظر می‌رسد بانکی بتواند به سپرده‌های جاری خود بهره ثابت پرداخت کند. ظرفیت بالای بیت‌کوین در پردازش تراکنش‌های جهانی به این معناست که دسترسی به ریل‌های پرداخت اختصاصی یک بانک حتی نسبت به ریل‌های پرداخت انحصاری دستوری مزیت کمتری دارد. سپرده‌گذارانی که گمان می‌برند سپرده‌هایشان را به دیگران وام داده‌اند می‌توانند به سرعت پولشان را بیرون بکشند و بانک را ورشکسته کنند. در اقتصادی با پول سخت، بانک‌ها نمی‌توانند با وام دادن سپرده‌های دیداری خود سود اضافی کسب کنند (چیزی که در بانکداری ذخیره کسری معمول است)؛ در چنین اقتصادی یک «واپسین وام‌ده» وجود ندارد که بانک‌ها و مشتریانشان را در برابر ریسک‌های احتمالی حفاظت کند. احتمال بانکداری هم از شفافیت حاصل از عرضه ثابت و کارایی ناشی از «سهولت فروش در مکان‌های مختلف» متأثر خواهد شد و شاید در دو مسیر مجزا پیش برود: بانکداری سپرده‌ها^۱ و سرمایه‌گذاری روی سهام. می‌توان استدلال کرد که سرمایه‌گذاری روی اعتبارات^۲ (قرضه‌ها) و اعطای وام با نرخ بهره ثابت (که در هیچ‌یک از دو دسته قبلی نمی‌گنجد) را باید پیامد محدودیت‌های موجود در «فروش آسان در مکان‌های مختلف» و شفاف نبودن عرضه پول دستوری دانست.

با وجود یک پول با ویژگی «فروش آسان در مکان‌های مختلف» نظیر بیت‌کوین، سپرده‌گذارانی که می‌خواهند به پولشان دسترسی داشته باشند راهی جز این ندارند که پولشان

۱. deposit banking

۲. investing in credit

را سپرده کنند و کارمزدی برای نگهداری امن آن بپردازند. سرمایه‌گذارانی که می‌خواهند بازده اسمی مثبت از بیت‌کوین‌هایشان بگیرند مجبورند ریسک زیادی را تحمل کنند. وقتی سود بالقوه یک سرمایه‌گذاری مقداری ثابت ولی زیان بالقوه^۱ آن نامحدود است دلیلی ندارد کسی زیر بار آن برود؛ چنانچه در مورد اعطای وام با بهره ثابت می‌توان دید. سرمایه‌گذارانی که اعطای وام‌های بلندمدت در ازای دریافت بهره ثابت را می‌پذیرند با توجه به ریسکی که همواره پولشان را تهدید می‌کند سرمایه خود را از دست خواهند داد؛ در واقع اینجا سود بالقوه محدود و زیان بالقوه نامحدود است. اگر تعداد این قبیل سرمایه‌گذاری‌ها زیاد باشد زیان‌ها هم روی هم انباشته می‌شوند و دیگر سرمایه‌های باقی نمی‌ماند. می‌توان حدس زد که شاید این دسته از سرمایه‌گذاران رقابت را به دسته دیگر ببازند؛ منظور آن دسته‌ای است که روی سهام سرمایه‌گذاری کرده‌اند که سود و زیان بالقوه آن‌ها هر دو نامحدود است و در کل بازده بالاتری خواهند داشت.

سومین محرک سرمایه‌گذاری روی سهام، انباشت فزاینده مانده‌های نقدی است. در مورد پول سخت انتظار داریم بازده اسمی صفر پول نقد به بازده واقعی مثبت بدل شود؛ به این ترتیب جذابیت پول نقد نسبت به بدهی افزایش خواهد یافت و با وفور آن در ترازنامه افراد و شرکت‌ها روبه‌رو خواهیم شد. دسترسی به پول سختی که ارزش آن طی زمان افزایش پیدا می‌کند باعث می‌شود: انگیزه افراد برای وام دادن با هدف کسب سود (بازده) کمتر شود و وفور پول نقد هم سود (بازده) حاصل از وام دادن را کاهش می‌دهد. با پیشرفت تمدن بشری و همین‌طور پیشرفت پول به‌عنوان یک تکنولوژی، انسان‌ها مانده نقدی بیشتری را انباشته می‌کنند و این هم به معنای نرخ بهره کمتر برای سرمایه است.

تمدن بشری (که گفتیم می‌توان آن را فرایند نزول رجحان زمانی تلقی کرد) با پس‌انداز بیشتر و نرخ بهره کمتر پیش رفته و به نوبه خود بر همین پس‌انداز و نرخ بهره اثر گذاشته است. اقتصاددان اتریشی، اویگن بوم‌باورک می‌گوید که نرخ بهره بازتاب فرهیختگی یک ملت است و شومپیتر شرح می‌دهد:

«[بهره] به اصطلاح ترمز یا گاورنری^۲ است که نمی‌گذارد افراد دوره تولید^۳ را از حد اقتصادی مجاز طولانی‌تر کنند؛ آن‌ها را وامی‌دارد روی برآوردن خواسته‌های فعلی تمرکز کنند و در عمل توجه انتروپرونها هم معطوف به این خواسته‌ها می‌شود. به همین دلیل نیز گفته می‌شود که بهره را در هر اقتصادی می‌توان بازتابی از میزان نسبی آگاهی از منافع فعلی و آتی تلقی کرد و بر این اساس بازتابی از هوش و قوت اخلاقی انسان‌هاست؛ هرچه این دو بیشتر باشند نرخ بهره هم پایین‌تر خواهد بود. از این‌روست که نرخ بهره از درجه فرهیختگی (فرهنگ) یک ملت حکایت می‌کند؛ هرچقدر این فرهیختگی بالاتر باشد کالاهای مصرفی در دسترس بیشتر، دوره تولید طولانی‌تر و البته بازده اضافی^۴ حاصل از افزایش

۱. downside

۲. governor

وسایله‌ای است که سرعت یا پارامتر دیگری را در پیش‌ران اصلی یک سیستم کنترل می‌کند.

۳. period of production

در اقتصاد اتریشی به فاصله زمانی میان نخستین مرحله تولید و فراوری تا آماده شدن کالای مصرفی اطلاق می‌شود.

۴. surplus return

بیشتر طول دوره تولید (بر اساس قانون ناسرراستی^۱) پایین‌تر است و در نتیجه نرخ بهره هم کمتر خواهد بود. اینجا همان قانون نرخ بهره کاهنده بوم‌باورک را می‌بینیم که رامحل او برای این مسئله کهن است؛ مسئله‌ای که بسیاری اهل علم ما با آن کشتی گرفته و از پیش برنیامده بودند^۲.

پایین آمدن نرخ بهره فرایندی است که در طی تاریخ بشر شاهدش بوده‌ایم؛ در کتاب «تاریخ نرخ بهره» هومر و سیلا که داده‌های نرخ بهره طی ۵۰۰۰ سال را مستند کرده است می‌توان به جزئیات خوبی از ماجرا دست یافت. این داده‌ها حاکی از این است که نرخ بهره یک روند درازمدت نزولی را نشان می‌دهد که لابه‌لای آن فجایع و بلاها و وقفه‌هایی ایجاد کرده‌اند. تا انتهای قرن نوزدهم بعد از دهه‌ها برقراری استاندارد طلا و انباشت سرمایه پیامد آن، پایین‌ترین نرخ‌های بهره چیزی نزدیک به ۲ درصد بودند. رفتن به سوی پول دستوری و در پی آن دو جنگ جهانی در قرن بیستم این روند را معکوس کرد. با این حال دلیلی ندارد تصور کنیم با بازگشت به پول سخت آن روند کاهشی ادامه خواهد یافت. نتیجه ناگزیر ادامه آن روند پیشین هم این خواهد بود که نرخ‌ها به صفر نزدیک شوند. انتظار داریم که اعطای وام با نرخ بازده اسمی صفر، ولی نرخ واقعی مثبت، صورت گیرد و علت آن هم دو چیز است: «افزایش ارزش خود دارایی پولی» و «صرفه‌جویی وام‌دهنده در هزینه‌های نگهداری و کاهش ریسک سرقت و گم کردن پول». نگهداری مانده نقدی به معنای تحمل هزینه و ریسک است و با وام دادن این هزینه و ریسک به وام‌گیرنده منتقل می‌شود؛ از این رو حتی دریافت بهره صفر درصدی هم پیشرفتی تلقی می‌شود!

گمان می‌کنم نتیجه نهایی رواج یک پول سخت (پولی که توقیف و مصادره آن آسان نیست، به معنای واقعی کلمه کمیاب است و ظرفیت بسیار بالایی برای تسویه سریع و غیرمتمرکز تراکنش‌های جهانی دارد) این است که نرخ بهره به طور طبیعی به صفر نزدیک شود. اعطای وام با بهره دیگر موضوعیت نخواهد داشت. با توجه به انتظار افزایش مستمر ارزش پول، نرخ بهره اسمی صفر درصد، در واقع نرخ بهره واقعی مثبت است. همچنین با توجه به آنکه نگهداری سپرده‌ها هزینه‌زاست و همواره با ریسک سرقت روبه‌رو هستیم هزینه فرصت نگهداری پول از وام دادن آن بیشتر است. اگر وام‌دهنده با نرخ صفر درصد وام دهد هزینه نگهداری و ریسک از دست رفتن پول به وام‌گیرنده منتقل می‌شود و نرخ بازده وام صفر درصد هم مثبت می‌شود. اگر افزایش پس‌اندازها و کاهش رجحان زمانی را هم در نظر بگیریم می‌توان انتظار داشت نرخ بهره بدهی نزدیک به صفر درصد باشد. برای دریافت وام، بیشتر خوش‌حسابی^۳ اهمیت دارد تا تمایل به پرداخت بهره بالاتر! اما این نوع وام دادن را احتمال بیشتر در میان اعضای خانواده، دوستان و افرادی که مرتب با هم سروکار دارند شاهد باشیم. در مورد غریبه‌ها و مناسبات حرفه‌ای بعید است وام‌دهندگان حاضر باشند فقط به دلیل صرفه‌جویی در هزینه‌های نگهداری بی‌خیال سرمایه خود بشوند و زیر بار ریسک بروند. وام‌دهندگان به جای آنکه دنبال سود و بازده ثابت از

۱. roundaboutness

ناسرراستی به افزوده شدن کالاهای سرمایه‌ای به فرایند تولید («غیرمستقیم شدن») آن اشاره دارد که باعث طولانی شدن دوره تولید و میزان تولید کالاهای نهایی خواهد شد.

۲. Schumpeter, Joseph. *Ten Great Economists: From Marx to Keynes*. London, Routledge, ۱۹۹۷.

۳. creditworthiness

وام داندیشان باشند سراغ سرمایه‌گذاری روی سهام می‌روند و تلاش می‌کنند بخشی از درآمد حاصل از کسب‌وکار شرکت‌ها را از آن خود کنند.

هر کسب‌وکاری از جمله بانک می‌تواند ورشکست شود. در سیستم بانکداری ذخیره‌کسری، بانک‌های مرکزی به منظور حمایت از سپرده‌گذاران با خلق پول سهل از تعطیلی بانک‌ها جلوگیری می‌کنند. در سیستم پول سخت از مهندسی ریسک مالی خبری نیست؛ مهندسی ریسکی که جلوی از دست رفتن سرمایه‌های پس‌اندازکنندگان را در بزنگاه‌های خطرناک بگیرد. بانک البته می‌تواند سراغ متنوع‌سازی برود ولی هیچ‌گاه نمی‌تواند حداقل سود (بازده) یا حداکثر زیان را تضمین کند. وقتی هم بنا نیست پس‌اندازکنندگان در برابر زیان احتمالی حمایت شوند بعید است دوست داشته باشند فقط به دریافت سودی ثابت اکتفا کنند. چرا فرد باید زیر بار یک سرمایه‌گذاری برود که در صورت موفقیت، سود آن ثابت است ولی در صورت شکست، زیانش نامحدود خواهد بود؟ کار جذاب‌تر برای پس‌اندازکنندگان می‌تواند این باشد که به کسب بازده واقعی حاصل از کسب‌وکارهایی بپردازند که بانک پولشان را در آن‌ها سرمایه‌گذاری می‌کند و در سود و زیان‌شان سهیم شوند. کار بانک هم در واقع هم‌خوان کردن سررسیدها^۱ و وضعیت ریسک^۲ بین وام‌دهنده و وام‌گیرنده و شناسایی پروژه‌های مناسب برای سرمایه‌گذاری خواهد بود.

۱. matching maturities

پاورقی مربوط به ناهم‌خوانی سررسیدها (maturity mismatching) در فصل نخست را ببینید.

۲. risk profile