

اصلاحات بیتکوپین



ترجمه: [مجید گتمیری](#)

ویرایش: [ضیا صدر](#)

بهار ۱۴۰۱

مقدمه

در پایان قرن ۱۶ میلادی، یک گروه سازماندهی نشده از روشنفکران و کارآفرینان شورشی، در حالی که درگیر جنگی هشتاد ساله علیه بزرگ‌ترین امپراطوری جهان بودند، کشوری را پایه‌گذاری کردند. کشوری که چنان دچار سیل بود که به صدها کیلومتر سیل‌بند نیاز داشت و یکی از نامساعدترین سرزمین‌های اروپا بود.

از این تنازع و در هم آغستگی ایده‌ها، دوران طلایی بریتانیا و هلند با مؤسسات اقتصادی خلاق که جهان را تغییر دادند، آغاز شد و در ادامه یکی از موفق‌ترین تجربیات اجتماعی-اقتصادی آمریکا را به وجود آوردند: شهر نیویورک

هدف نگاشتن این گزارش استدلال بر این قضیه است که ظهور بیتکوپین، رمزنگاری، اینترنت و متولدین نسل هزاره چیزهایی بیش از فقط یک روند (موقت) هستند؛ خیر، بلکه نویدبخش

^۱ Millennials: متولدین اوایل دهه هشتاد میلادی تا اواسط دهه نود میلادی که همزمان با ورود به قرن ۲۱ به سن بلوغ رسیده‌اند. برای اطلاعات بیشتر ر.ک.: <https://en.wikipedia.org/wiki/Millennials>

موجی از تغییر هستند که نشان‌دهنده‌ی دینامیک‌هایی مشابه با انقلاب‌های به وقوع پیوسته در قرون ۱۶ و ۱۷ میلادی در اروپا هستند.

برخی از نتایج گزارش ما عبارتند از:

- تاب‌آوری در برابر عدم تاب‌آوری بیتکوین برای تبدیل شدن به یک گسل عمده‌ی سیاسی.
- محرک‌های ابتدایی بیتکوین پس‌انداز، وام‌دهی و تعهدات مالی^۱ خواهند بود.
- حضانت مشترک تبدیل به یک استاندارد در این صنعت خواهد شد.
- بانکداری برون‌مرزی ممکن است به بانکداری بر پایه‌ی بیتکوین تبدیل گردد.
- بیتکوین به سرعت به بلوغ خواهد رسید: اوراق قرضه، مستمری‌های سالانه، وام‌ها، بیمه‌ها
- انتظار می‌رود جذب سرمایه از طریق صرافی‌ها (IEO) بیشتر شود.
- پس‌اندازکنندگان بیتکوین قادرند انقلابی در تاریخ اندیشه پدید آورند.

¹underwriting

گذشته به عنوان کلیدی برای حال - یادداشتی در مورد روش	۴
چهار پیش شرط یک اصلاحات	۵
۱/ ارائه دهنده‌ی خدمات انحصاری در جست و جوی بهره	۵
۲/ انقلاب فناورانه: تسهیلگری برای تغییر	۷
۳/ کلاس اقتصادی جدید: مردمی که چیزی برای مبارزه دارند	۹
۴/ راهبردهای قابل اطمینان برای دفاع و فرار	۱۱
تعالیم گذشته و اکنون	۱۲
اقتصاد مالی در حین اصلاحات	۱۴
بانکداری سپرده گذاری: ذخیره‌ی کامل، پروتکل‌های محدود	۱۵
بیمه‌ی سازمان‌ها: شبکه‌ی اعتماد هشیار	۱۸
وثیقه‌ی نقد به عنوان پایه‌ای برای وام‌دهی و مشتقاتش	۲۱
دسترسی به سرمایه در یک جهان ضدتورمی	۲۵
نتیجه‌گیری	۲۷
پیوست	۳۰
تاریخ‌شناسی مختصری از اصلاحات پروتستان، با تمرکز بر سرزمین‌های پست	۳۰
اختلاف اولیه	۳۰
شورش علنی	۳۲
سرکوب	۳۳
هلند، نیوآستردام، نیویورک	۳۶
سخن پایانی	۴۰

گذشته به عنوان کلیدی برای حال – یادداشتی در مورد روش

به عنوان یک سرمایه‌گذار و تحلیلگر، هدف من شناسایی روندهای اجتماعی-اقتصادی و پیش‌بینی تحولات این روندهاست. من مطالعه می‌کنم، ساماندهی می‌کنم و به اشتراک می‌گذارم. من با گوش دادن به متخصصینی که فکر می‌کنم اصالت دارند، سیگنال را از نویز تفکیک می‌کنم. و هنوز هم یک چالش اساسی آن است که روندهای سکولار اغلب تنها پس از وقوع به وضوح قابل شناسایی هستند.

راه‌حل، به باور من شناسایی وقایع تاریخی موازی است. برای کاهش احتمال این که به یک انسان معاصر ناتوان در شناسایی روندها تبدیل شوم، مفاهیم وسیعی از تاریخ را مطالعه می‌کنم. همچنان که کتاب‌ها و مقالات تاریخی را مطالعه می‌کنم، به دنبال یافتن وقایع موازی و متقارن با روندهای کنونی هستم. در انجام این کار، ذهنم را باز می‌کنم تا دینامیک‌هایی که پیش از این در نظر نمی‌گرفتم را مد نظر قرار دهم، و می‌توانم درباره دلایلی که قبلاً برایم قابل درک نبود تصور ذهنی انجام دهم. من باور دارم این کار توانایی من را در تعیین احتمالات برای برخی نتایج مشخص افزایش می‌دهد، که در مقابل به من این اجازه را می‌دهد که راهبرد سرمایه‌گذاری و تلاش‌های کارآفرینی‌ام را به طریق منطقی‌تری پایه‌ریزی کنم.

در گذشته من خطوطی موازی بین بیتکوین و [صنعت ابتدایی نفت](#)، [جنگ موتورهای جست‌وجو](#)، [بازارهای اسم دامنه](#)، [رشد اشتراک‌گذاری فایل هم‌تا به هم‌تا](#)، و [پروتکل‌های اینترنت](#) رسم کردم. اما همچنان احساس می‌کردم در فهم بزرگی دوره‌ای که بیتکوین در آن به عنوان یک تسهیل‌گر عمل می‌کند دچار مشکل هستم. این مسئله ادامه داشت تا زمانی که درباره‌ی عصر اصلاحات پروتستان مطالع کردم و در نتیجه احساس کردم یک نقشه‌ی راه بالقوه با گستره‌ی کافی پیدا کرده‌ام.

امیدوارم از خواندن این گزارش به اندازه‌ای که من از تحقیق درباره‌اش لذت بردم لذت ببرید.

با احترام،

تور دیمیستیر

”هر کس آرزو دارد آینده را پیش‌بینی کند باید در گذشته کنکاش کند؛ زیرا حوادث بشری همواره به زمان‌های گذشته شباهت دارند. این مسئله از این حقیقت نشأت می‌گیرد که این (حوادث) توسط انسان‌هایی شکل می‌گیرد که با امیال یکسانی به حرکت درآمده و همواره به حرکت در می‌آیند، و لذا ضرورتاً نتایج یکسانی به بار خواهند آورد.“

نیکولا ماکیاولی، ۱۵۱۷ میلادی

دو

چهار پیش‌شرط یک اصلاحات

ما بر این باوریم که چهار شرط وجود دارد که اصلاحات پروتستان را ممکن کردند، و همچنین بر این باوریم که همین چهار پیش‌شرط امروزه هم معتبر هستند: وجود وضعیتی دردناک به صورت یک خدمات‌دهنده‌ی انحصاری؛ تسهیل‌گران^۲ فناورانه برای تغییر؛ یک کلاس اقتصادی جدید؛ و استراتژی‌های دفاعی و خروج معتبر برای شورشیان.

۱/ ارائه‌دهنده‌ی خدمات انحصاری در جست‌وجوی بهره

در مقاله‌ی سال ۲۰۰۲^۱ ”یک تحلیل اقتصادی درباره‌ی اصلاحات پروتستان“ در این مورد بحث می‌شود که کلیسای کاتولیک یک ارائه‌دهنده‌ی انحصاری خدمات معنوی است، و کنترلی که مقامات مذهبی بر روی نظام قانونی داشتند، قدرت خارج کردن شورشیان از بازار را برای آن‌ها فراهم می‌کرد.^۳ به مدت چهار قرن، کلیسای کاتولیک نقش یک دربان بسیار مورد احترام را ایفا نمود: این (کلیسا) کلیدهای ورود به بهشت را از طریق بخشش گناهان، عموماً به وسیله‌ی کشیش‌ها، کنترل می‌نمود. مؤلفین این مقاله بحث کردند که ”اگر انحصار مذهبی بیش از حد هزینه دریافت کند، ریسک دو نوع ورودی را ایجاد می‌کند: (A) شهروندان عادی ممکن

¹ Tuur Demeester

²Catalysts

³ یک تحلیل اقتصادی از اصلاحات پروتستان، مؤلفین: Robert B. Ekelund, Jr., Robert F. Hebert, و Robert D. Tollison. مجله‌ی اقتصاد سیاسی، Vol. 110، شماره ۳، (ژوئن ۲۰۰۲)، صفحات ۶۴۶ تا ۶۷۱

است خدمات مذهبی دیگری را برای بخشش گناهانشان انتخاب کنند، و (ب) مقامات جامعه ممکن است ارائه‌دهنده‌ی دیگری برای خدمات قانونی‌شان پیدا کنند.“ و این قطعاً چیزی بود که در طول اصلاحات اتفاق افتاد.



جزئیات “نبرد بین Carnival و Lent” توسط Pieter Bruegel, ۱۵۵۹. تمثیل تضاد قرن را، به وسیله‌ی شورشیان دست‌ودلباز در سمت چپ، و کلیسای کاتولیک تضعیف‌شده در سمت راست نشان می‌دهد.

در روزگار کنونی، آن ارائه‌دهنده‌ی خدمات انحصاری که بهره‌کشی آن مورد سوال قرار گرفته، سیستم بین‌المللی پولی و مالی (IMFS)^۱ است. از زمان توافق برتون و وودز در سال ۱۹۴۴ (توافق برتون و وودز از اول تا ۲۲ جولای ۱۹۴۴ مابین سران کشورهای ایالات متحده، کانادا، اروپای غربی، ژاپن و استرالیا منعقد شد که بر اساس آن قانون‌گذاری سیستم پولی

^۱ عبارت “سیستم بین‌المللی پولی و مالی” اغلب توسط بانک تسویه بین‌المللی بکار می‌رود، اما در گذشته در حدود سال ۱۹۸۴ میلادی، این عبارت در یک گزارش منتشر شده توسط گروه ۲۴ به کار رفت، “یک برنامه‌ی اقدام بازنگری شده به سوی اصلاح سیستم بین‌المللی مالی و پولی.”

بین‌المللی بر اساس گره‌زدن نرخ دلار آمریکا به طلا و تعیین نرخ تبدیل سایر ارزها به دلار انجام شد و پایه‌گذار تبدیل دلار ایالات متحده به واحد ذخیره‌ی ارزش جهانی شد. چند سال پس از این توافق آمریکا در سال ۱۹۷۱ قابلیت تبدیل دلار به طلا را از بین برد و عملاً توافق برتون وودز را نقض کرد که منجر به تبدیل دلار آمریکا و سایر واحدهای پولی کشورها به ارزهای بدون پشتوانه، یا همان پول‌های فیات، گردید. -م)، دلار ایالات متحده از "امتیاز گزاف" واحد ذخیره‌ی ارزش جهانی بودن بهره برده است. مشابه کلیسای کاتولیک در قرن ۱۶ میلادی، کنترل مقامات مالی بر بخش‌هایی از سیستم قانون‌گذاری برای آنها قدرت اخراج شورشیان را از بازار فراهم می‌آورد. بعلاوه، سیستم بانکی بر مبنای تسویه با ارزهای فیات، کارکرد همان درباری را دارد که کلیدهای ثروت و مستمری شهروندان جهان را کنترل می‌کند. در دوره‌ی کنونی که تحریک نقدینگی،^۱ نرخ‌های بهره‌ی منفی و جدال بین ارزهای مختلف، رایج شده‌اند، انحصار بانکی مشغول هزینه‌تراشی بیش از حد بابت ارائه‌ی خدماتش است (افراد مالیات پنهانی را از طریق تورم می‌پردازند). چنین شرایطی بدین معناست که این سیستم ریسک دو نوع ورودی را ایجاد می‌کند: (آ) شهروندان عادی ممکن است سایر ارائه‌دهندگان خدمات مالی را انتخاب کنند، و (ب) مقامات جامعه ممکن است ارائه‌دهندگان خدمات مالی دیگری را پیدا کنند. - به عبارت دیگر، با افزایش مقبولیت، ممکن است شاهد پذیرش بیتکوین توسط موجودیت‌های سیاسی به عنوان یک پول نوظهور برای تمام مقاصد قانونی باشیم. (لازم به ذکر است یکی از شواهد این مسئله، پذیرش بیتکوین توسط کشور السالوادور به عنوان واحد پولی رسمی در ژوئن ۲۰۲۱ بود. -م)

"مالیات‌های موقتی به دائم تبدیل شدند، و مالیات‌های جدید بسیاری بر ثروتمندترین اعضای کلیسا وضع شد. مستندات کلیسا [...] نشان می‌دهد فرزندان و نوه‌های مذکر ملحدین مجبور بودند بابت گناهان پدرانشان جریمه پرداخت کنند [...] ارواح بستگان فوت‌شده می‌توانست در ازای پرداخت پول، از برزخ رهایی یابند."

بازار مسیحیت، صفحه‌ی ۱۱۷

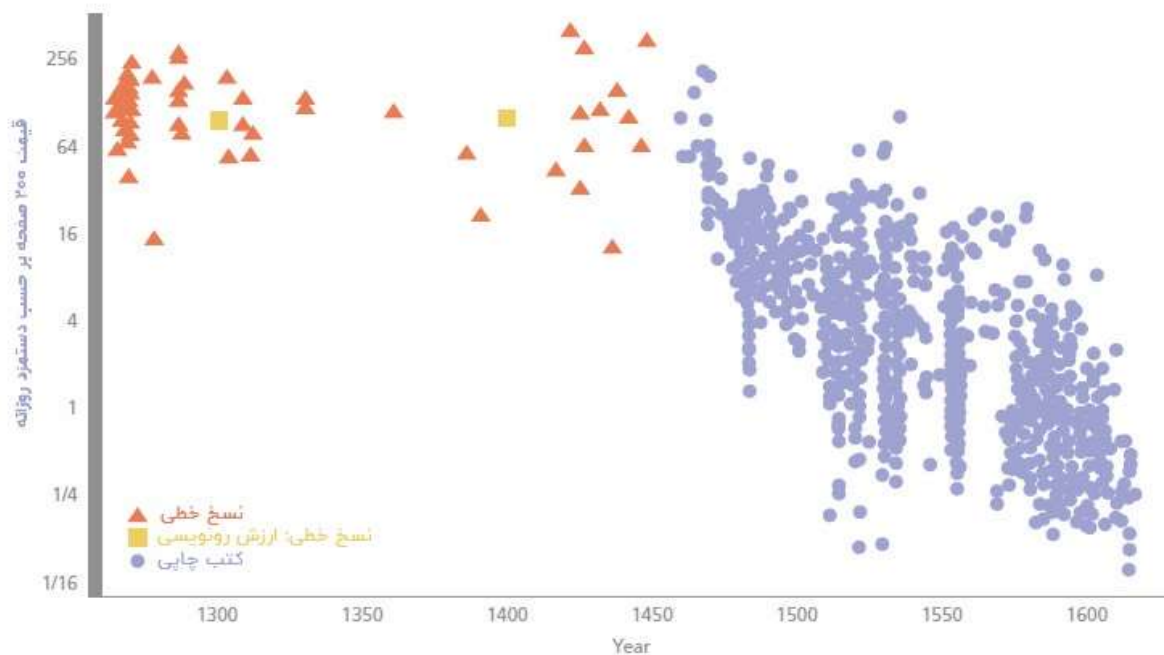
۲/ انقلاب فناوریانه: تسهیلگری برای تغییر

در قرن شانزدهم، بسیاری از اختراعات تحول‌آفرین جهان، تا سطح معناداری مورد پذیرش قرار گرفتند: دستگاه چاپ^۲ هزینه‌ی یک کتاب را از درآمد یک سال کار به قیمت یک مرغ کاهش

^۱ Quantitative easing نوعی سیاست پولی غیرمعمول است که در آن، بانک‌های مرکزی اوراق بهادار بلندمدت‌تر را از بازار آزاد می‌خرند تا منابع پولی را افزایش داده و وام‌دهی و سرمایه‌گذاری را تشویق کنند. -م نقل از [Investopedia](https://www.investopedia.com/terms/q/quantitative-easing/)

^۲ ببینید: مقاله‌ی "مدل متحرک (دستگاه چاپ) گوتنبرگ اروپا را به سوی انقلاب علمی سوق داد" از Dittmar & Seabold در LSE Business Review, 2019.

داد، حسابداری بدهکار-بستانکار^۱ تجارت بین‌المللی را شتاب داد، پیشرفت قطب‌نما و ساعت‌های شنی^۲ اجازه داد تا از مفهوم سرزمین‌های ناشناخته عبور کنیم (و اکتشاف جهان را امکان‌پذیر ساخت)، و رونق تحقیقات علمی^۳ منجر به پیشرفت اختراعات حتی بیشتری گردید.



در اروپای قرن ۱۵ میلادی "قیمت مواد اولیه‌ی کتاب‌ها به مدت صد سال سالانه ۲/۴ درصد کاهش یافت." در همین حین سهم دوره‌های دانشگاهی در موضوعات علمی بین ۲۵ تا ۴۰ درصد افزایش یافت. (Dittmar & Seabold)

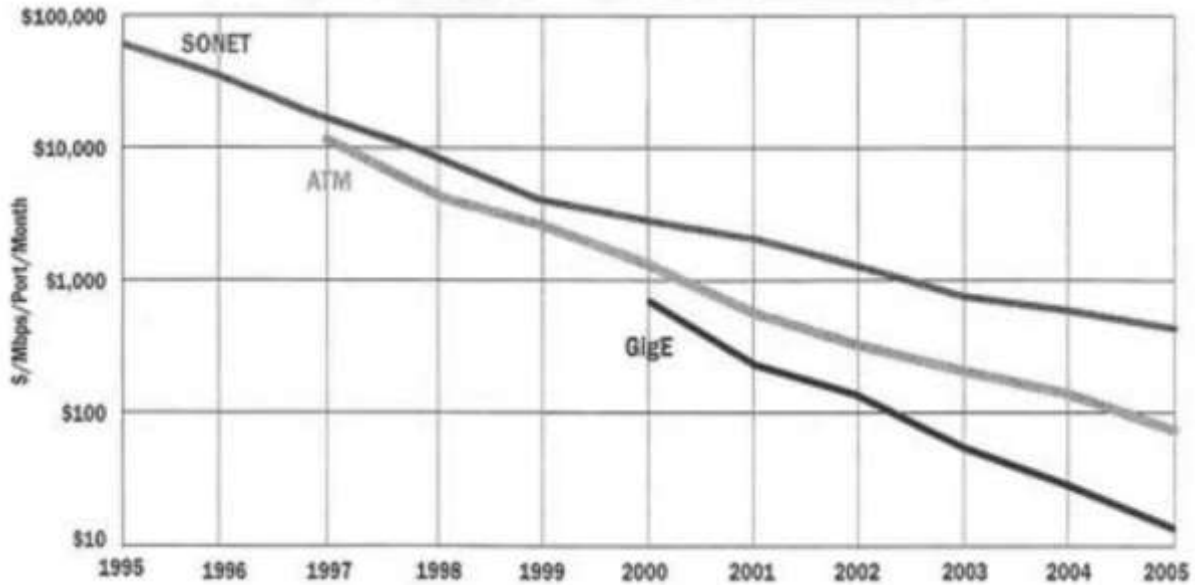
در اواخر قرن ۲۰ و اوایل قرن ۲۱ میلادی، بسیاری اختراعات درباره‌ی یک انقلاب دیجیتال پدید آمد: ارتباطات مخابراتی و ایمیل امکان دورکاری را فراهم می‌آورد، قابل‌معامله شدن^۴ محاسبات و ذخیره‌سازی اطلاعات به شدت هزینه‌های اجرایی را کاهش می‌دهد که منجر به کاهش هزینه‌های راه‌اندازی می‌گردد، نرم‌افزار متن‌باز ابزارهایی رایگان و قدرتمند برای کارآفرینان فراهم می‌آورد، رمزنگاری رشته‌ای از فناوری‌های دفاعی برای راهکارهای امنیتی بی‌نیاز از مجوز پدید می‌آورد، و شبکه‌های اجتماعی امکان انتشار اطلاعات با سرعت و بدون تشریفات را فراهم می‌آورد.

^۱ به عنوان مثال ببینید: "نکاتی درباره‌ی منشأ حسابداری بدهکار-بستانکار" به قلم Basil S. Yamey, ۱۹۴۷.

^۲ ببینید: مقاله‌ی "تحلیل تجهیزات مسیریابی در عصر اکتشاف"، از Lion Ann Swanick, ۲۰۰۵.

^۳ ببینید: مقاله‌ی مرجع شماره‌ی یک از Dittmar & Seabold.

^۴Comoditization



قیمت ارتباط اینترنت ۱ مگابیت بر ثانیه طی ۲۰ سال در حدود ۹۹ درصد کاهش پیدا کرد، از حدود ۱۰۰ هزار دلار تا کمتر از ۱۰ دلار.^۱

۳/ کلاس اقتصادی جدید: مردمی که چیزی برای مبارزه دارند

در طول قرون ۱۶ و ۱۷ میلادی تجارت دریایی در اروپا پیشرفت و رشد قابل ملاحظه‌ای کرد.^۲ رودخانه‌ی راین که از سوئیس تا کانال بریتانیا جاری بود، یک شریان اساسی برای تجارت بود، و شهرهای پایین‌دست از مجاورت آن به‌طور طبیعی بهره می‌بردند. حمل‌ونقل بین قاره‌ای نیز در ابتدا با تجارت ادویه بین آسیا و اروپا ریشه گرفت. حجم افزایش‌یافته‌ی تجارت، تأثیر نوآوری را تقویت کرد، و شهرهای بندری دارای قوانین مناسب شاهد رشد صنایع تخصصی مانند رنگ‌آمیزی، ساخت، چاپ کتاب، اسلحه‌سازی، ملیله‌دوزی، آموزش و پزشکی بودند. متخصصان رده بالای این صنایع توانستند از سراسر اروپا سفارش کار دریافت کنند. نتیجه‌ی افزایش معاملات، نوآوری فن‌آورانه، و فوق‌تخصصی‌سازی، ثروت کل افزایش یافت و سهم نسبی کشاورزی در اقتصاد کاهش پیدا کرد، که ثروت صاحبان زمین و کلیسا را به نفع کلاس جدید بازرگانان تضعیف کرد.

^۱ منبع: Business Communication Review, 2002

^۲ "قرن نوزدهم با توسعه‌ی چشمگیر تجارت در اروپا شاخص شد و همراه با کشش (elasticity) درآمدی، کشش قیمتی تقاضای صادراتی به طور چشمگیری افزایش یافت. لذا، مناطق پیشگامی که می‌توانستند محصولات کیفی‌تری را با قیمت‌های نسبی پایین‌تری ارائه دهند، به‌طور طبیعی تقاضای کالاهای تخصصی را از مناطق اولیه جابه‌جا کردند." Wee, H. V. D. (1975). تغییرات ساختاری و تخصصی‌سازی در صنعت جنوب هلند، ۱۱۰۰ تا ۱۶۰۰ میلادی، صفحه‌ی ۲۱۶.

”عموماً اهالی آنتورپ^۱ تاجران اشرافی و بسیار ثروتمندی هستند، [...] مشتاقانند با غریبه‌ها رقابت کنند [...] بی‌پروا هستند و قادرند هر جای جهان به تجارت بپردازند.“

Guicciardini, 1612

امروزه، سیستم‌های طبقه‌بندی (اجتماعی) در غرب کمتر تعریف شده هستند. هرچند، ما اعتقاد داریم که بخش‌های مشخصی از جمعیت نسبت به سایرین، سازگاری بسیار بیشتری با تغییرات دارند. نسل هزاره (یا نسل Y متولدین عصر ظهور اینترنت یعنی بین سال‌های ۱۹۸۱ تا ۱۹۹۶ میلادی هستند که با خصوصیتی از قبیل تمایل کمتر به ازدواج، فرزندآوری و مذهب شناخته می‌شوند و در اغلب کشورها در دوره‌ی اشتغال با مشکلات اقتصادی از قبیل رکود، تورم و بیکاری مواجه بوده‌اند. م) به‌طور خاص تردید مشخصی نسبت به سیستم مالی سنتی دارند، و مشتاقانه پذیرای نوآوری‌های دیجیتال هستند. نتایج یک نظرسنجی در سال ۲۰۱۶ که توسط فیسبوک انجام شد نشان داده که تنها ۸ درصد از نسل هزاره ”به مؤسسات مالی برای راهنمایی اعتماد دارند.“ و ۴۵ درصد از آنان ”اگر گزینه‌ی بهتری ارائه شود آماده‌ی تغییر هستند.“^۲ بعلاوه، یک نظرسنجی توسط مرکز خدمات بازنشستگی Transamerica نشان می‌دهد ۷۶ درصد از نسل هزاره باور دارند ”در قیاس با نسل والدینمان، نسل ما کار بسیار سخت‌تری در دستیابی به امنیت اجتماعی دارد.“ و همچنین ۷۹ درصد معتقدند ”نگرانم وقتی آماده‌ی بازنشستگی هستم، امنیت اجتماعی برای من وجود نخواهد داشت.“^۳ نسل هزاره، فارغ از اینکه بیشترین سرمایه‌گذاری را در اقتصاد بیتکوین دارند،^۴ به عنوان یک گروه انتظار می‌رود بیشترین سهم از درآمد خالص را نیز تا سال ۲۰۲۹ در اختیار داشته باشند.^۵

”مقطع نسل هزاره‌ی جدید [سال تولد] در سال ۱۹۹۶ اهمیت دارد زیرا به نسلی اشاره دارد که به اندازه‌ی کافی برای تجربه و درک ۱۱ سپتامبر بزرگ شده‌اند، در عین حال راه خود را از میان رکود اقتصادی سال ۲۰۰۸ به عنوان جوانان بالغ پیدا کرده‌اند.“

تحقیقات PEW، ۲۰۱۸

^۱Antwerp

^۲ ”نسل هزاره + پول: سفر فیلترنشده“، Facebook، ۲۰۱۶ را ببینید.

^۳ منبع: ”هجدهمین نظرسنجی سالانه‌ی Transamerica Retirement“، ۲۰۱۸

^۴ منبع: ”بیتکوین یک روند عظیم جمعیتی است: تحلیل داده‌ها“، Spencer Bugard، ۲۰۱۹.

^۵ منبع: ”سالمند شدن: چگونه نسل هزاره در حال تبدیل شدن به یک نیروی اقتصادی در حال رشد هستند.“، Snapchat، ۱۸ ژوئن ۲۰۱۸.

۴) راهبردهای قابل اطمینان برای دفاع و فرار

یک شهروند حتی با داشتن اقتصاد پیشرو، و ثروت قابل توجه، اگر دارای راهبردهای مطمئن دفاع و فرار نباشد، انگیزه‌ی بسیار کمی برای مقابله با یک وضع موجود استبدادی دارد.

تداوم انقلاب هلند به مدت ۸۰ سال تصادفی نبود - طولانی‌تر از هر قیامی در تاریخ اروپای مدرن. "گدایان دریا" استادان بلامنازع آب بودند. در ۱۵۷۳، هلند توسط جاری کردن سیل در زمین‌های اطراف، در مقابل محاصره‌ی Alkmaar به موفقیت رسید. آنها همچنین یک مسیر تأمین حساس اسپانیا را توسط جاری ساختن سیل کاملاً از بین بردند. یک سال بعد همین راهبرد شهر Leiden، مرکز علم و آموزش هلند را از یک حمله‌ی اسپانیایی دیگر نجات داد. مرکز غربی جمهوری هلند توسط یک "مرز آبی" محافظت می‌شد: یک رشته از روستاهایی مستحکم شده، که به منظور امکان برقراری ارتباط چشمی نزدیک به هم احداث شده بودند، به همراه زمین‌های اطراف که ظرف چند ساعت می‌توانستند در آنها سیل جاری کنند. و به دلیل دسترسی آسان به دریای شمال و ناوگان بزرگ، گزینه‌های عقب‌نشینی از طریق مهاجرت به جزایر بریتانیا و یا، مانند قرن ۱۷، ماجراجویی به سوی دنیای جدید وجود داشت.



آزادی Leiden، ۱۵۷۴ (جزئیات). شکافتن آب‌بندها برای جاری کردن سیل در حومه منجر به خسارات فراوانی شد، اما سیل ارتش اسپانیا را تضعیف کرد و به ناوگان هلند اجازه داد تا به شهر دسترسی پیدا کنند.

”اگر تسخیر سایر شهرها همان زمانی را نیاز داشته باشد که برای شهرهای تحت تصرف صرف نمودیم، زمان و پول کافی در جهان برای غلبه بر ۲۴ شهری که در هلند شورش کرده‌اند وجود ندارد.“

فرماندهی اسپانیایی DON LUIS DE REQUESENS، ۱۵۷۴

در قرن ۲۱، رشته‌ی دفاعی فن‌آورانه‌ی موجود برای مردمی که وضع موجود اقتصاد را به چالش می‌کشند رمزنگاری است – که می‌تواند حریم خصوصی و حفاظت از تصرف دارایی را امکان‌پذیر کند.^۱ امروزه رمزگذاری در سطح گسترده‌ای مورد استفاده قرار می‌گیرد. برای مثال، کاربرد HTTPS در وب از ۱۳ درصد در ۲۰۱۴ به ۷۷ درصد در ۲۰۱۸ افزایش یافته است.^۲ گرچه رمزگذاری در صورتی به هدف حریم خصوصی دست می‌یابد که بتوان ارائه‌دهنده‌ی خدمات را دور زد. بنابراین ما در زمینه‌ی حاکمیت و صاحب اختیار بودن در دنیای دیجیتالی، با وجود نسل هزاره که بیتکوین می‌خرند، و به تکنولوژی‌ها و پژوهش‌هایی مانند VPN، Blockstack، شبکه‌ی مش wifi،^۳ Tor، Signal، Purism، U2F، PGP، و غیره علاقه نشان می‌دهند، اشتیاق رو به رشدی را شاهد هستیم.

”رمزشناسی، آینده‌ی حریم خصوصی، و به تبع آن آینده‌ی پول، و آینده‌ی بانکداری و امور مالی را نمایندگی می‌کند. [...] در انتخاب بین کار با یک سیستم مالی که یک رد الکترونیکی همراه با جزئیات از فعالیت‌های مالی بر جای می‌گذارد، و یک سیستم موازی که ناشناس بودن و حریم خصوصی را تضمین می‌کند، مردم به دومی گرایش پیدا می‌کنند. علاوه بر آن، دومی را تقاضا خواهند نمود. [...]“

ORLIN GRABBE, 1995

تعالیم گذشته و اکنون

یکی از شباهت‌های بین اصلاحات پروتستان و زمان حال، تعالیمی است که لزوم شورش را بازتاب می‌داد – آنها ندای اتحاد و اعتقاد سر می‌دادند، و ما امروزه تعالیم مشابهی را برپا می‌کنیم که اتحادآفرین هستند.

^۱ در گذشته و در اوایل قرن نوزدهم، ارتباط بین حریم خصوصی که توسط رمزنگاری مهیا شده بود و حقوق انسانی به وضوح توسط جامعه‌ی سایفرپانک‌ها به رسمیت شناخته شده بود. Phil Zimmerman در ۱۹۹۱: ”وقتی استفاده از رمزنگاری قدرتمند رواج یابد، برای دولت دشوارتر است تا آن را جرم‌انگاری کند. لذا، استفاده از PGP برای حفاظت از دموکراسی خوب است.“ همچنین Eric Hughes در ۱۹۹۳ را ببینید: ” ما اگر انتظار داریم حریم خصوصی داشته باشیم باید از آن حفاظت کنیم. [...] سایفرپانک‌ها کد می‌نویسند. ما می‌دانیم که کسی باید نرم‌افزار را برای دفاع از حریم خصوصی بنویسد، و [...] ما آن را خواهیم نوشت.“

^۲ منبع: Swire, Hemmings, Kirkland: ”حریم خصوصی آنلاین و SPها.“ ۲۰۱۶، و letsencrypt.org، ۲۰۱۹/۱۲/۳۱

^۳ Zhang, L., Zhao, L., Wang, Z., & Liu, J. ۲۰۱۷. ”شبکه‌های WiFi در کلانشهرها: از دیدگاه کاربر و Access Point“ از متن مقاله: ”اندازه‌گیری‌ها نشان می‌دهد کلانشهرهای امروزی در حال حاضر بطور متراکمی از Access Point های بی‌سیم استفاده می‌کنند، که در مجموع می‌توانند دسترسی فراگیر به اینترنت را فراهم نمایند. [...] می‌توانیم پیش‌بینی کنیم که در آینده‌ی نزدیک، شبکه‌های مش بی‌سیم با کمک Access Point های قابل حمل بی‌سیمی که می‌توانند توسط وسایل نقلیه جابه‌جا شوند یا نقش آنها توسط دستگاه‌های موبایل شخصی که روز به روز بر قابلیت‌هایشان افزوده می‌شود پر می‌شود، در سطح کلانشهر ساخته و نگهداری شود.“

در قرن ۱۶، تعالیم اصلی اصلاحات لوتری در کلمات **Sola Fide** خلاصه می‌شد که به “تنها ایمان” ترجمه می‌شد. این عبارت این ایده را خلاصه می‌کرد که برای دستیابی به بهشت، معتقدین، دیگر نیازی به کشیش نداشتند. تنها اعتقاد و پرستش آنان کفایت می‌کرد. یک ندای مشترک دیگر برای اصلاحات **Sola Scriptura**، یا “تنها با کتاب مقدس” بود، که نفی هر نوع جایگاه مصون از گناه غیر از انجیل را مورد توجه قرار می‌داد.



مسیح و آغل گوسفند، ۱۵۲۴، نورنبرگ. این حکاکی مشهور روی چوب این امر را تبلیغ می‌کند که چگونه معتقدین تنها با ایمانشان توسط مسیح پذیرفته می‌شوند، در حالی که کلیسای کاتولیک این‌گونه به تصویر کشیده شده است که در حال غارت آغل و کسب درآمد به واسطه‌ی زیاده‌خواهی‌هایش است.

امروزه در فضای بیتکوین، تعداد زیادی “شعار مبارزاتی” وجود دارد که برخی آن را به عنوان ادا درآوردن نام‌گذاری می‌کنند و سعی در تحقیر آن دارند. از نظر ما، آنها ضرورت ذهنیت شورشی را منعکس می‌کنند که می‌تواند منادی یک اصلاحات عصر مدرن باشد. یکی از این شعارها “**Vires in Numeris**”^۱ به معنی “قدرت در اعداد” است. روحیه‌ی این شعار توسط Tyler Winklevoss در یک نقل قول معروف خلاصه شده: “ما انتخاب کردیم که پول و ایمان خود را در یک چارچوب ریاضیاتی قرار دهیم که از سیاست و خطاهای انسانی مصون است.”^۲

^۱ منشأ آن [تالار گفت‌وگوی بیتکوین](#) است، ماه می ۲۰۱۱. بعدها توسط سکه‌های فیزیکی بیتکوین Casascius محبوب شد.
^۲ نیویورک تایمز، ۱۱/۰۴/۲۰۱۳، مصاحبه با Nathaniel Popper.

شعار دیگری که توسط بیتکوینرها استفاده می‌شود "اعتماد نکن، صحت‌سنجی کن" است. این عبارت از دهه‌ی ۱۹۹۰ وجود داشته است^۱ و احتمالاً به عنوان تغییر یافته‌ی شعار رونالد ریگان "اعتماد کنید اما صحت‌سنجی هم بکنید" استفاده شده است.^۲ این شعار کاربران را تشویق می‌کند به‌طور مستقل اصالت نرم‌افزار متن‌باز جدید را صحت‌سنجی کنند، و در مورد بیتکوین، اعتبار تراکنش‌ها را بر روی بلاکچین صحت‌سنجی کنند. پستی در یک انجمن در سال ۲۰۱۳ کلمه‌ی **HODL** را به وجود آورد، که امروزه به تعهد برای عمل نگهداری ذخیره‌ی بیتکوین تحت حاکمیت خود افراد و فارغ از نوسانات بازار باز می‌گردد.^۳ در آخر، شعار "تا کلیدهای خصوصی دستت نباشه، بیتکوینی نداری"، که به عدم اعتماد به متولیان حضانت دارایی (شخص ثالثی که حضانت دارایی نزد آن باشد)، اشاره دارد.^۴

"تمامیت ایده‌ی وجود یک ارز مستقل، که نسبت به ارزهای موجود نه فقط در پرداخت‌های خصوصی و ضدسانسوری برتری داشته باشد، بلکه مستقل (از دولت و نهادهای شخص ثالث) نیز باشد، در بین سایفرپانک‌ها یا رمزنگاران آکادمیک وجود نداشت تا اینکه آینده‌پژوهان آزادی‌خواه (لیبرترین) آن را معرفی کردند.

Nick Szabo، ۲۰۱۹

سه

اقتصاد مالی در حین اصلاحات

در حین اصلاحات، ما شاهد ظهور یک کلاس فرهنگی و اقتصادی جدید بودیم که سعی داشت از خود در یک محیط پویا، پرنوسان و خصمانه محافظت کند. این یک شبکه از بازیگران اقتصادی با عقاید مشترک خاص بود که به‌طور عمده بر روی عقایدشان سرمایه‌گذاری کرده بودند، از روش‌های سنتی تجارت بریده بودند، و بالقوه قابلیت‌های دفاعی بالایی در اختیار داشتند. این مسئله، که به وسیله‌ی تقاضای افسارگسیخته برای افزایش امنیت مالی به تحرک واداشته شده بود، منجر به تعدادی نوآوری و روند سکولار شد. در ذیل، به خصوصیات متعدد اقتصاد هلند در قرن ۱۶ می‌پردازیم و از این خصوصیات، برخی روندهای موازی مشابه که می‌تواند به‌طور پایدار در فضای بیتکوین ظهور پیدا کند را پیش‌بینی می‌کنیم.

^۱ به عنوان مثال Shu-Kai Chin را ببینید: "طراحی با اعتماد به نفس برای امنیت: اعتماد نکن - صحت‌سنجی کن." ۱۹۹۹.

^۲ ببینید: https://en.wikipedia.org/wiki/Trust,_but_verify

^۳ "I AM HODLING"، GameKyuubi، دسامبر ۲۰۱۳، Bitcointalk.org

^۴ منشأ احتمالی بحث سال ۲۰۱۴ در reddit.com است با عنوان "اطلاعه‌ی خدمات عمومی: اگر کلیدهای خصوصی‌تان را ندارید، مالک بیتکوینتان نیستید." این شعار همچنین به Andreas Antonopoulos نسبت داده می‌شود.



Marinus van Reymerswale: "مأمور جمع آوری مالیات"، ۱۵۴۲

بانکداری سپرده‌گذاری: ذخیره‌ی کامل، پروتکل‌های محدود

در سال ۱۶۰۹ در هلند، بازرگانان و مسئولین شهری همکاری کردند تا ویسل بانک آمستردام^۱ (AWB) را پایه‌گذاری کنند. این بانک دو هدف را دنبال می‌کرد. اول، حفاظت از دارایی‌های طلا و نقره‌ای که توسط بسیاری از بازرگانان مهاجر از جنوب هلند و سایر مناطق به آنجا حمل می‌شد. دوم، انتشار یک پول بانکی به نام فلورین و قبوض صرافی که در سطح بین‌المللی معتبر بود.

سطح امنیت AWB در آن زمان در جهان بی‌نظیر بود. این بانک در آمستردام واقع شده بود، شهری که توسط مرزهای آبی هلند که خندقی به طول بیش از ۵۰ مایل را تشکیل داده بود حفاظت می‌شد. محل خزانه و سایر فعالیت‌های بانک در مرکزی‌ترین و در معرض دیدترین منطقه‌ی شهر بود: تالار شهر. و ساختار سازمانی بانک در انجام وظایف امانتداری‌اش به سوی

¹Amsterdam Wisselbank

غیرقابل تصاحب بودن میل می‌کرد. AWB چهار کمیسر پلیس داشت، و برای دفتر فیزیکی ممنوع بود که در هیچ زمانی بدون حضور پلیس باشد. کمیسرها بر چهار دفتردار، چهار دفتردار پیش‌خوان، سه دریافت‌کننده و یک مسئول سنجش فلزات گرانبها نظارت داشتند. برای پیش‌گیری از تقلب، هر یک از دفترداران تنها مسئول انجام یک وظیفه‌ی مشخص بود.^۱ کمپانی بازرگانی VOC (کمپانی هند شرقی که متشکل از چندین شرکت بازرگانی هلندی بود و به باور برخی، بزرگترین کمپانی ثبت شده در تمام تاریخ بوده است -م) که ادعا می‌شد قدرتمندترین موجودیت اقتصادی آن زمان است، صاحب حساب در AWB بود و تنها از طریق ویسل‌بانک پرداخت‌هایش را انجام می‌داد.^۲

”جای تعجب نیست که این هلندی‌ها قبل از ما پیشرفت می‌کنند. دولتمردان آنها همگی تاجر هستند. آنها به کشورهای خارجی سفر کرده‌اند، راه‌وروش تجارت را بلدند، و هر کاری برای افزایش سودشان می‌کنند.“

شکوائیه‌ی قرن ۱۷ که به OLIVER CROMWELL ارائه شد

علیرغم سابقه‌ی نسبتاً لکه‌دار AWB به عنوان یک بانک با ذخیره‌ی کامل، شهرتش در قرن ۱۷ بی‌نظیر بود، و ثبات و قابل‌اطمینان بودنش در موفقیت جمهوری هلند نقشی کلیدی بازی کرد. بعدها در سال ۱۸۲۰، آدام اسمیت در کتاب ثروت ملل، پول ویسل‌بانک را به خاطر ”برتری ذاتی‌اش نسبت به ارز“ مورد ستایش قرار داد. AWB ارزان نبود: این بانک برای سکه‌های طلا سالانه یک درصد هزینه‌ی نگهداری دریافت می‌کرد، همچنین هزینه‌های افتتاح، هزینه‌های نقل‌وانتقال، و یک هزینه‌ی ۱/۵ درصدی برای برداشت. در مجموع، مزایای پول بانک AWS به اندازه‌ای بود که اسکناس‌هایش شامل حق صرافی بود - اسکناس‌ها با قیمت بالاتری نسبت به طلای واقعی و سکه‌های فیزیکی که آنها را پشتیبانی می‌کرد معامله می‌شد.

^۱ در طول زمان، AWB با نقض منشور اولیه‌اش، مخفیانه وام‌هایی ناایمن به شورای شهر آمستردام، دولت هلند و VOC داد. تا سال ۱۶۶۹ این بانک تنها نسبت ذخیره‌ای معادل ۵۷٪ داشت. این اقدامات پرخطر در بلندمدت منجر به از بین رفتن آن شد. منبع: ”چگونه آمستردام به پول فیات رسید“ Quinn & Roberds، ۲۰۱۰

^۲ منبع: <http://www.beursgeschiedenis.nl/en/moment/the-bank-of-amsterdam>



گاری که برای جابه‌جایی سکه‌های طلا در ویسل‌بانک آمستردام مورد استفاده قرار می‌گرفت.

در جامعه‌ی بیتکوین، در پاسخ به بیزاری فرهنگی از واسطه‌هایی که باید به آن‌ها اعتماد کنیم، ریسک بالای سرقت و گم شدن، و عدم قطعیت‌های بلندمدت در قانون‌گذاری، ما انتظار مقبولیت روبه‌رشد راهکارهای بانکداری سپرده‌محور، با حداقل نیاز به اعتماد و به شدت ایمن بیتکوین را داریم.

بیشترین راهکارهای با حداقل نیاز به اعتماد آنهایی هستند که سرقت یا کلاهبرداری، به واسطه‌ی طراحی در آنها به شدت مشکل شده است. با بکارگیری مکانیسم‌های تأخیر^۱ و تودرتوسازی قابل برنامه‌نویسی اختیار امضا^۲، ما شاهد آغاز یک مجموعه (ابزارهای) حضانت قانع‌کننده و محکم برای بیتکوین هستیم، که می‌تواند سطحی بی‌سابقه و بی‌نظیر از امنیت خلق کند. ما اعتقاد داریم در راهکارهای قراردادهای هوشمندی که اخیراً توسط افرادی از قبیل

^۱ Delay mechanisms: اشاره‌ی نویسنده به مکانیسم‌های چندامضایی ضدسرقت ریکاوری/بازگشتی است که در آگوست ۲۰۱۹ توسط Bryan Bishop پیشنهاد شده است - م. منبع: <https://lists.linuxfoundation.org/pipermail/bitcoin-dev/2019-August/017229.html>
^۲ Programmable nesting of signing authority: به نظر می‌رسد نویسنده به پروتکل چندامضایی اشنور و کاربرد آن در بیتکوین اشاره دارد. -م منبع: <https://eprint.iacr.org/2018/068.pdf>

Bob McElrath^۱، Bryan Bishop^۲، و Pieter Wuille^۳ بررسی شده امیدهای فراوانی وجود دارد. به این معنا، که مقبولیت روبه‌رشد آدرس‌های چندامضایی برای نگهداری بیتکوین احتمالاً شروع امیدوارکننده‌ای از یک روند بسیار بزرگتر است. در اکتبر ۲۰۱۹، ۳۲٪ از تمام بیتکوین‌های در گردش در آدرس‌های با فرمت P2SH که برای حریم‌خصوصی مناسب‌ترند نگهداری می‌شوند، و ۱۲٪ به وضوح در آدرس‌های چندامضایی نگهداری می‌شوند (افزایش از ۵٪ در سال ۲۰۱۴).^۴

”[...] یک روال ایجاد تراکنش که هم کاربر و هم مهاجم را مجبور می‌کند که همیشه پیش از اینکه یک کلید برخط^۵ دارای ضعف امنیتی اختیار خرج کردن سکه‌ها را داشته باشد، از یک نظارت عمومی و دوره‌ی تأخیر استفاده کند. در طی دوره‌ی تأخیر، یک شانس برای آغاز بازیابی وجود دارد که می‌تواند یا پارامترهای ذخیره‌سازی امن^۶ با عمق بیشتر را راه‌اندازی کند و یا [...] دوره‌ی تأخیر را مجدداً اجرا کند.“

BRYAN BISHOP پروپوزال کیف‌پول از پیش امضاشده‌ی چندامضایی را توضیح می‌دهد، ۲۰۱۹

بیمه‌ی سازمان‌ها: شبکه‌ی اعتماد هشیار

انفجاری که در تجارت دریایی در قرن ۱۶ رخ داد بدین معنا بود که برای مواجهه با ریسک‌های همراه این صنعت، فناوری‌های مالی مورد نیاز بود. اولین فرم‌های بیمه‌ی دریایی در قالب “وام‌های دریایی” بودند، و از آنجا که تنها در صورت رسیدن سالم قایق به مقصد پرداخت می‌شدند، نرخ بهره‌ی بالایی طلب می‌کردند. این نوع قرارداد مخصوصاً در صورتی مفید بودند که سرمایه‌گذار اطلاعات کاملی درباره‌ی سودآوری معامله‌ی پرریسک دریانورد در اختیار نداشت. یک جایگزین قرارداد “comenda” بود، که به سرمایه‌گذار حق سهام شدن در سود یک سفر دریایی را در صورت اتمام موفقیت‌آمیز اعطا می‌کرد. هر دو جایگزین‌های ناکاملی برای بیمه‌ی دریایی بودند.^۷ قراردادهای بیمه‌ی اولیه در ایتالیا پایه‌گذاری شده‌اند، که در آنجا خود بازرگانان در نقش بیمه‌گر بودند – که بعدها مدل بیمه‌ی اشتراکی را افزایش داد. در قرن شانزدهم، بیمه به بریتانیا، فرانسه، هلند و اسپانیا گسترش پیدا کرده بود. یک چالش مستمر برای بازرگانان “وصول مطالبات” بود؛ برخی مؤسسات مالی نسبت به سایرین کمتر قابل

^۱ Bob McElrath، “دفاع آنچین در Depthm” سخنرانی برای بیتکوین سوئیس در تاریخ ۲۵/۰۱/۲۰۱۹

^۲ Bryan Bishop، “خانه‌های بیتکوین با مکانیسم‌های بازیابی ضدسرقت”، ایمیل به لیست bitcoin-dev در ۰۷/۰۸/۲۰۱۹

^۳ Pieter Wuille، “مینی‌اسکرپیت”، ایمیل به لیست bitcoin-dev در ۱۹/۰۸/۲۰۱۹

^۴ منبع: p2sh.info

^۵ Hot Key اشاره به کلیدهایی دارد که بر روی اینترنت یا دستگاه‌هایی که به اینترنت متصل‌اند نگهداری می‌شوند و در معرض انواع مخاطرات امنیتی قرار دارند –م

^۶ Cold storage

^۷ منبع: Kingston، “تغییر در حکمرانی و مؤسسات در بیمه‌ی دریایی، صفحات ۱۳۵۰ تا ۱۸۵۰”، ۲۰۱۴

اطمینان بودند و بازرگانانی که با بیمه‌گر اشتباهی کار می‌کردند، ممکن بود هرگز پول خود را نینند. با توجه به سختی دستیابی به اطلاعات حیاتی در بازار نابالغ حمل‌ونقل دریایی، ”ریسک نمایندگی“^۱ برای بیمه‌گرها قابل توجه بود. بعضی اوقات بازرگانان کشتی‌های خود را با مبالغ بیش از ارزش واقعی بیمه و سپس عمداً غرق می‌کردند، یا برای یک کشتی که می‌دانستند قبلاً مفقود شده بیمه می‌خریدند. به جهت وجود ریسک‌های بالا، بازرگانان بابت بیمه‌گران با کیفیت مبالغ بالاتری می‌پرداختند، و بیمه‌گران اغلب خود را به کار با بازرگانان مورد اعتماد محدود می‌کردند. سایر فاکتورهایی که نرخ‌های بیمه را تعیین می‌کرد ثبات اقتصادی بیمه‌گران و فرهنگ قانون‌گذاری شهر بود. ایجاد مدرک و انجمن‌های صنفی برای دلالتان بیمه مکرراً توسط مقامات آمستردام و نیز امتحان شد، اما به‌طور گسترده نامحبوب باقی ماند.



به تصویر کشیدن یک کشتی تجاری هلندی توسط Willem van de Velde (جزئیات)، ۱۶۵۰

^۱ Agency risk وقتی اتفاق می‌افتد که سهامداران به کارمندان اختیار عمل می‌دهند و منافع کارمندان لزوماً با منافع سهامداران همسو نیست. -م



بازرگان هلندی کمپانی هند شرقی و همسرش، توسط Aelbert Cuyp، ۱۶۴۰-۱۶۶۰

بیمه در صنعت بیتکوین هنوز در مراحل اولیه است. از زمان ظهور صنعت استخراج بیتکوین در ۲۰۱۳، ما مثال‌های فراوانی از نمونه‌های اولیه‌ی قراردادهای بیمه را شاهد بودیم: سرمایه‌گذاران ریگ‌های استخراج را از استارت‌آپ‌های استخراج پیش‌خرید می‌کنند، و آن استارت‌آپ‌ها درآمد حاصله را برای تولید چیپ‌ها و ساخت ماشین‌ها استفاده می‌کنند، و سپس مشابه با تجارت دریایی در قرن ۱۶، بسته به اتمام موفقیت‌آمیز چنین قراردادی، آنگاه می‌توانند هر دو در سود حاصل از سرمایه‌گذاری ریسک‌پذیر سهیم شوند. همچنین تعداد زیادی از کسب و کارهای حضانتی در اکوسیستم بیتکوین هم نوعی بیمه دارند، اما اگر وارد ریزه‌کاری‌ها شویم^۱ اغلب می‌بینیم که تنها بخش کیف پول گرم^۲ (بخشی از دارایی‌های کاربران در سرویس‌های حضانتی که به شکل آنلاین مدیریت و استفاده می‌شود و به دلیل آنلاین بودن ممکن است سرورهای آن در معرض خطر قرار بگیرند- م) - که عمدتاً نماینده‌ی کمتر از ۱۰٪ از بیتکوین‌های تحت اختیار اشخاص می‌باشد بیمه هستند. مشابه تجارت قرن ۱۶، وقتی صحبت از ریسک بیمه‌گری در این فضا می‌شود، انبوهی از ناشناخته‌ها وجود دارد: ریسک نوسانات قیمت، ریسک قانون‌گذاری، ریسک امنیت اطلاعات، ریسک ارائه‌دهنده‌ی خدمات، و

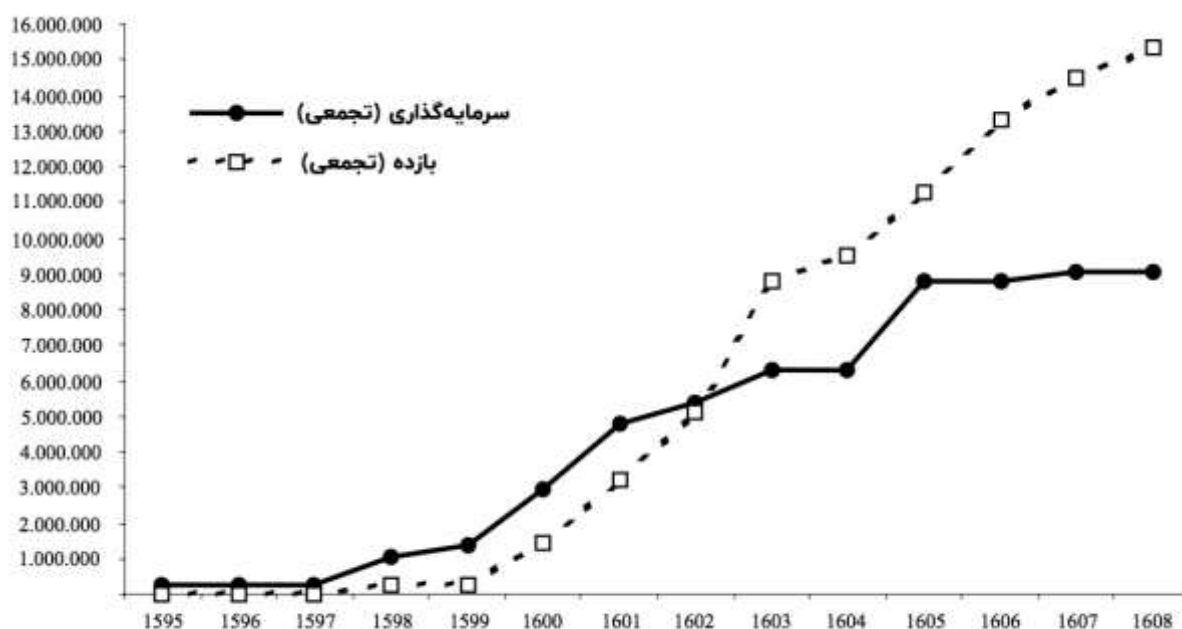
^۱Fine print

^۲Hot wallets

به همین ترتیب. با توجه به میزان نقد و قابل فروش بودن بیتکوین در سطح جهان، حتی احتمال حملات در سطح دولتی به بیتکوین نیز را نباید نادیده گرفت. ارائه‌دهندگان بیمه‌ای که در این فضا موفق‌اند، مجبور خواهند بود درباره‌ی موارد اجرایی و همچنین فناوری به شدت آگاه باشند، و نیاز دارند در چارچوبی کار کنند که مسئولیت‌پذیری و روابط بلندمدت را تضمین نماید. اتفاقی نیست که بیمه‌ی خویش‌فرما در قالب یک سرمایه‌ی ذخیره به عنصر اصلی در صنعت نگهداری بیتکوین تبدیل شده است.

”در حالی که بیش از ۵۰۰ میلیون دلار ظرفیت ریسک جرم “سنتی” و ۲ میلیارد دلار ظرفیت ریسک دارایی کمیاب^۱ در بازار وجود دارد، تنها حدود ۱۵۰ میلیون دلار پوشش برای جرم و ۵۰۰ میلیون دلار پوشش برای دارایی کمیاب برای ریسک‌های کریپتو وجود دارد.“

JEFF JANSON مدیر AON، جولای ۲۰۱۹



سرمایه‌گذاری و بازدهی شرکت‌های بازرگانی ماقبل کمپانی هند شرقی. Gelderblom & Jonker, ۲۰۰۴

وثیقه‌ی نقد به عنوان پایه‌ای برای وام‌دهی و مشتقاتش

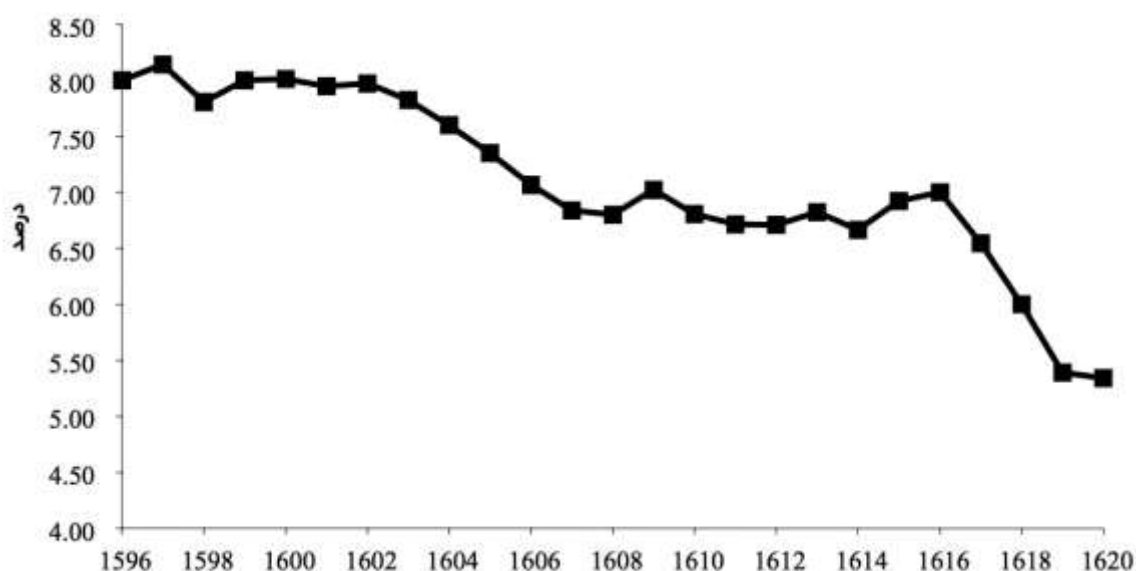
در ۱۶۰۲، بازرگانان هلند شش شرکت کوچک را ادغام کردند و ۶۴ تن طلا را به اشتراک گذاشتند تا کمپانی هلندی هند شرقی (VOC) را ایجاد کنند. مأموریت VOC تصاحب و بکارگیری ناوگانی از کشتی‌های بازرگانی بود تا توسط آن با آسیا که عواید انحصاری‌اش توسط

^۱ Specie risk، شاخه‌ای از بیمه است که دارایی‌های بسیار باارزش مانند آثار هنری، جواهرات، پول نقد و رمزارز را حفاظت می‌کند. -م

دولت هلند به این کمپانی اعطا شده بود، به تجارت پردازد.^۱ انحصار به ناوگان اجازه داد تا نقشی نظامی و اقتصادی در جنگ جاری با اسپانیا بازی کند. در ۱۶۰۴ کمپانی یک پیشنهاد عمومی ارائه داد - اولین IPO^۲ مدرن - که اجازه می‌داد هر خریدار مالک سهمش باشد. این یک موفقیت بود: در آمستردام، بیش از ۲٪ جمعیت ثبت‌نام کردند.^۳ غیبت آگاهانه‌ی سهامداران و قوانین مالکیت و نقل‌وانتقال شفاف، ملزومات یک بازار شفاف را برآورده کرد.^۴ در ۱۶۱۰ اولین سودهای سهام به سرمایه‌گذاران پرداخت شد.

”ریزش نرخ‌های بهره نشان‌دهنده‌ی موفقیت بازار ثانویه‌ی آمستردام است، که موج بزرگی از سرمایه و مشخصاً وام‌های کوتاه مدت را به واسطه‌ی معاملات گسترده‌ی اوراق بهادار و با کمک تکنیک‌های اعتباری وابسته، به سوی اهداف تولیدی هدایت می‌کند.

GELDERBLOM & JONKER



میزان جدید وام‌هایی که توسط سهام VOC وثیقه‌گذاری شده منجر به کاهش شدید نرخ بهره در آمستردام شده است. Gelderblom & Jonker, ۲۰۰۴

^۱ این تبدیل به یک موفقیت تاریخی شد: تا ۱۶۶۹، VOC ۱۵۰ کشتی تجاری، ۴۰ کشتی جنگی (برای محافظت) داشت، و ۲۰,۰۰۰ نفر در استخدام داشت. منبع: ”مقدمه‌ای بر فناوری مالی“، Roy S. Freeman, ۲۰۰۶

^۲ Initial Public Offering: عرضه‌ی اولیه‌ی سهام

^۳ منبع: ”تکمیل یک انقلاب مالی: تأمین مالی کمپانی بازرگانی هلندی شرقی و صعود بازار سرمایه‌ی آمستردام، ۱۵۹۵-۱۶۱۲“، Gelderblom & Jonker, ۲۰۰۴

^۴ با گذشت زمان، بورس اوراق بهادار آمستردام یک ”پروتکل handshake“ توسعه داد تا معاملات را به‌طور امن اجرایی کند. این پروتکل در مقاله‌ای در سال ۱۶۸۸ توسط بازرگانی به نام Joseph de la Vaga شرح داده شد: ”یک عضو بورس دست خود را باز می‌کند و نفر دیگر آن را می‌گیرد. به این ترتیب تعدادی سهم را با قیمت توافق شده، که توسط دست دادن مرتبه‌ی دوم انجام می‌گیرد می‌فروشد. با یک دست دادن جدید یک آیتام اضافی ارائه می‌شود، و سپس پیشنهاد قیمت ارائه می‌شود. دست‌ها از برخورد قرمز می‌شوند.“ نقل قول از کتاب ”مقدمه‌ای بر فناوری مالی“ نوشته‌ی Freedman, صفحه‌ی ۴.

سهام VOC به عنوان وثیقه به شدت نقد و مورد پذیرش بود: ظرف چند ماه پس از پایه‌گذاری کمپانی، سهام‌هایی که ۲۷،۶۰۰ گیلدر^۱ ارزش‌گذاری شده بود، به عنوان تضمین در یک معامله‌ی تبادل زندانی مورد استفاده قرار گرفت. و در ۱۶۰۷ یک اشراف‌زاده ۲،۰۰۰ گیلدر با نرخ ۸٪ در برابر سهام VOC به ارزش ۳،۰۰۰ گیلدر به عنوان وثیقه وام گرفت (نسبت LTV^۲ معادل ۶۶٪). بازار وثیقه برای سهام VOC بسیار فعال بود، اما به دلیل این‌که یک بازار خصوصی بود، سوابق زیادی از آن باقی نمانده است. تا سال ۱۶۲۳، دولت به‌طور اختصاصی فرایند نقد شدن سهام VOC را در مواردی که بازپرداخت وام توسط مالک سهام با قصور مواجه می‌شد قانون‌گذاری می‌کرد، و در دهه‌ی ۱۶۴۰ بورس اوراق بهادار آمستردام برای سهام VOC یک عملیات تجاری بازخريد قاعده‌مند داشت. نرخ‌های بهره در بازار آمستردام برای وام‌های (با پشتوانه) از ۸٪ در سال ۱۵۹۶ به زیر ۶٪ در سال ۱۶۲۰ ریزش کرد. شناوری عمیق بازار VOC همچنین آن را به دارایی اساسی کاملی برای یک بازار مشتقات روبه‌رشد، با گزینه‌های بازار آتی (شامل شرت کردن^۳) و قراردادهای بازخريد در آمستردام قرن ۱۷ تبدیل کرد. مورخی با نام L.O. Petram در رساله‌اش که بر VOC متمرکز است آورده است که ”پس از دوره‌ی تاریخی ۵۰-۱۶۳۰، سرمایه‌گذاران در ابتدا به خدمات مالی که بازارهای ثانویه فراهم آورده بودند بیشتر از معامله‌ی سهام خود کمپانی هند شرقی علاقه داشتند.“^۴

^۱ Guilder واحد پولی سابق هلند - م

^۲ Loan to Value نسبت ارزش وام به ارزش وثیقه - م

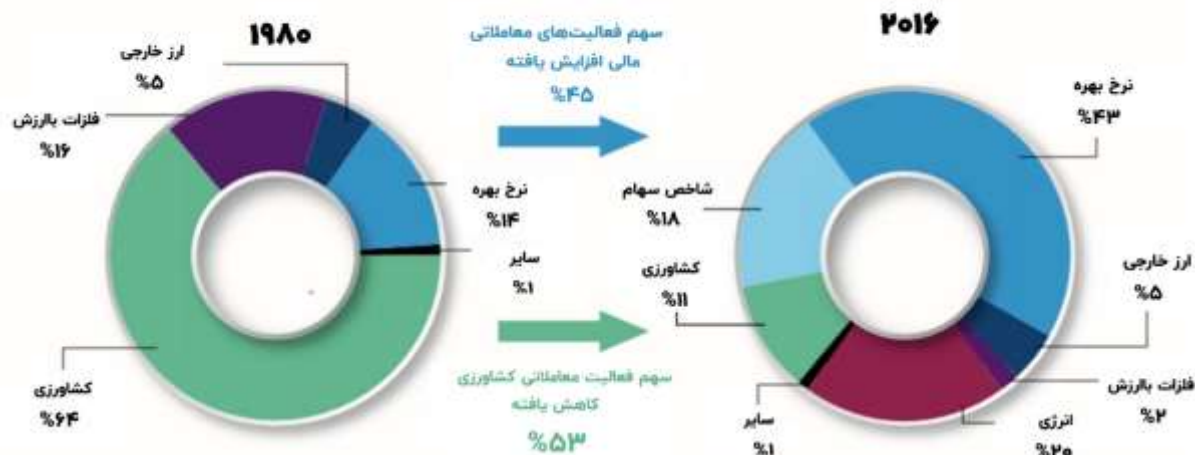
^۳ پوزیشن شرت در معاملات به تکنیکی اطلاق می‌شود که سرمایه‌گذار یک دارایی را به منظور خرید ارزان‌تر آن در آینده به فروش می‌رساند.

- م

^۴ منبع: ”اولین بورس اوراق بهادار جهان: چگونه بازار آمستردام برای سهام کمپانی هلندی هند شرقی تبدیل به یک بورس اوراق بهادار مدرن

شد، صفحات ۱۶۰۲ تا ۱۷۰۰، L.O. Petram، ۲۰۱۱

سهم فعالیت‌های معاملاتی بازارهای آتی و آپشن به تفکیک بخش



فرضیه‌ی ما این است که بازار مشتقات حول بخش‌هایی رشد می‌کند که بیشترین مشارکت را در قیمت‌گذاری ریسک در اقتصاد دارند (یعنی آن کالاهای اقتصادی که شرکت‌ها باید برای پیشگیری از ضرر معاملاتی در آنها

سرمایه‌شان را توسط آن مدیریت کنند). منبع: CFTC, "Commission in brief", 2016

اگر به امروز بازگردیم، تشابهاتی بین ذخیره‌کنندگان بیتکوین و سهامداران تاریخی VOC می‌بینیم: آنها اغلب به سرمایه‌گذاری بلندمدت پایبندند، تمرکز ثروتشان در این نوع دارایی به نسبت بالاست، علاقه‌ای به فروش آن ندارند چون با فروشش مشمول مالیات بر عایدی سرمایه می‌شود، و مانند متولدین نسل هزاره، آنها هم مشتاق سرمایه‌گذاری بیشتر هستند. همان‌گونه که به جلو می‌رویم، انتظار داریم استفاده از بیتکوین به عنوان وثیقه برای وام گرفتن به‌طور روزافزونی گسترش یابد.^۲ ما همچنین نسبت به بازارهای مشتقه بیتکوین دیدگاه صعودی داریم، زیرا به کسب‌وکارها اجازه می‌دهد در حالی که رشد پایدار در صنعت بیتکوین را دنبال می‌کنند، استراتژی مدیریت ریسک خود را نیز به دقت شخصی‌سازی کنند. فرضیه‌ی ما این است که بخش‌هایی که در آنها نوسانات قیمت بیشترین اثر را بر اقتصاد می‌گذارد، بزرگترین بازارهای مشتقه در آنها رشد می‌کند: سهام VOC در قرن ۱۶ در آمستردام، کشاورزی و فلزات گرانبها در ۱۹۸۰، نرخ‌های بهره در امروز، و فردا شاید بیتکوین.

^۱ به این عمل hedge کردن می‌گویند. که به معنی نوعی سرمایه‌گذاری به منظور کاهش ریسک حرکت قیمت یک دارایی بر خلاف انتظار سرمایه‌گذار است. -م

^۲ شاید قابل توجه باشد که چگونه در مثالی از وام سال ۱۶۰۷ با سهام VOC که در قبل به آن اشاره کردیم، نسبت ۶۶% وام به ارزش وثیقه مشابه درمصدی است که مثلاً مؤسسه‌ی Unchained Capital به عنوان حداقل وثیقه‌ی بیتکوینی استفاده می‌کند. ببینید:

<https://www.unchained-capital.com/loans>

”در سال‌های دهه‌ی ۱۵۸۰، حق سنوات^۱ به گونه‌ای تنظیم شده بود که به عنوان ابزاری برای خدمات به یک جامعه‌ی متکثر، شامل بازرگانان، بیوه‌ها، یتیمان و مؤسسات خیریه به‌خوبی کفایت می‌کرد.“

۲۰۰۴، GELFERBLOM & JONKER

دسترسی به سرمایه در یک جهان ضدتورمی

حقوق سنوات زندگی قراردادهایی هستند که با قیمتی ثابت فروخته می‌شوند، که به خریدار حق دریافت پرداخت‌های مستمری را تا پایان عمر می‌دهد. این قراردادها به طور مستمر از قرن ۱۴ به بعد به عنوان جایگزینی برای وام مورد استفاده قرار گرفته‌اند، زیرا این نوع قراردادها ممنوعیت رباخواری^۲ توسط کلیسای کاتولیک را نقض نمی‌کردند. (از قرن ۱۶، قانون اغلب تضمین می‌کرد که حق سنوات دائمی می‌تواند به وسیله‌ی بازپرداخت کل سرمایه ملغی شود.) قراردادهای حق سنوات زندگی اغلب به منظور تأمین مالی شرکت‌های مشتاق سرمایه‌ای مورد استفاده قرار می‌گرفت که مشخصات ریسک نسبتاً پایینی داشتند: کسب‌وکارها، مزارع، و دولت‌های محلی. در قرن ۱۴ در Lowlands، دو مشخصه‌ی اقتصادی ظهور پیدا کرد. در مناطق ساحلی، با خاک‌های ماسه‌ای که مستمراً سیل در آنها جاری می‌شد، بسیاری از اهالی وام‌هایی گرفتند که در نهایت منجر به سلب مالکیتشان گردید. در مناطق باثبات‌تر داخلی مانند فلاندرز^۳، اعتبار بر مبنای حق سنوات برای شتاب بخشیدن به توسعه‌ی کسب‌وکار مورد استفاده قرار گرفت (اغلب به منظور آزادسازی سرمایه جهت یک سرمایه‌گذاری روی املاک)، در حالی که ساکنین پیرتر این قراردادها را با دیدگاه نوعی درآمد بازنشستگی خریداری می‌کردند. حق سنوات قابلیت انتقال به شخص ثالث را داشت و لذا به ابزار مالی محبوبی در جامعه‌ی شهری تبدیل شد. همان‌طور که شورش هلند به مرور پا می‌گرفت، و درآمد تجارت دریایی افزایش می‌یافت، حفاظت از شهرها و شهروندان اهمیت بیشتری می‌یافت، و شهرها به جمع‌آوری سرمایه به وسیله‌ی انتشار قراردادهای سنوات سالانه مبادرت کردند.

^۱Annuity

^۲ ببینید: ”استفاده از حق سنوات دائمی در Rural Brabant در قرون پانزدهم و شانزدهم“ Limberger & De Vijlder، ۲۰۱۸. از قرن شانزدهم، قانون اغلب تضمین می‌کرد که حق سنوات دائمی می‌تواند به وسیله‌ی بازپرداخت کل سرمایه ملغی شود. -این مسئله آن را حتی بیشتر به وام شبیه کرد.

^۳Flanders

”حق سنوات می‌توانست به اهداف متفاوتی مورد استفاده قرار گیرد، مشخصاً به عنوان تسویه حساب بین وراث [...] در اطراف آنتورپ، رشد استثنایی شهر از طریق مشارکت گسترده‌ی ساکنین، تأثیر به‌سزایی بر بازار محلی زمین و اعتبار گذاشته بود.

۲۰۱۸، LIMBERGER & DE VIJLDER

یک دلیل مهم برای اینکه چرا حق سنوات قبل از بیمه‌ی عمر مشترک (که تنها در قرن ۱۸ در انگلستان ظهور پیدا کرد) تا این حد محبوب بود، این بود که در (بیمه‌ی عمر) نیاز به اعتماد بسیار بیشتری به سازمانی که این بیمه‌نامه را ارائه می‌داد وجود داشت – بیمه‌شده نیاز داشت رسماً تا پس از مرگ هم به آنها اعتماد کند، و هیچ وثیقه‌ای هم وجود نداشت که بتوان به اجرا گذاشت. همچنین به‌طور بالقوه یک عنصر فرهنگی هم وجود داشت، که مشتریان راحت‌تر بودند بر روی یک زندگی طولانی سرمایه‌گذاری کنند (حق سنوات) تا روی یک زندگی کوتاه (بیمه‌ی عمر).

وامدهی بر پایه‌ی بیتکوین که تنها دهمین سال حیاتش را جشن می‌گیرد، به خوبی در حال کار است. بر اساس گزارش Genesis Capital، این مؤسسه از زمان آغاز به کار در مارس ۲۰۱۸، وام‌های دریافتی و پرداختی بر پایه‌ی بیتکوین به ارزش بیش از ۲ میلیارد دلار را ایجاد نموده است.^۱ ما شاهد تقاضا از جانب مؤسسات مدیریت ریسک سرمایه، کسب‌وکارهای صاحب دارایی‌های بیتکوینی، و اشخاص معامله‌گر هستیم. ما یک تشابه بین حق سنوات تاریخی که توسط شهرهای هلند منتشر می‌شد و توکن‌های IEO، که مخفف ”پذیره‌نویسی اولیه‌ی صرافی“^۲ است را مشاهده می‌کنیم. به عنوان مثال بیتفینکس یک توکن IEO (با نام LEO) را به منظور تحریک بازار برای تأمین نقدینگی در طول یک بازه‌ی چالشی از منظر قانونی و همچنین برای کاهش ریسک مشکل نقدینگی مرتبط با تترش ایجاد کرد.^۳ با ایجاد یک پذیره‌نویسی بی‌انتهای برای بازخريد توکن‌های LEO با قیمت بازار، این توکن مشخصاتی مشابه با حق سنوات دارد. سایر صرافی‌های فرامرزی نیز همین کار را انجام دادند: بایننس یک پذیره‌نویسی با بایننس‌کوین ایجاد کرد، هوبی توکن هوبی را راه انداخت، و FTX توکن FTX را دارد.^۴ صرافی‌های بیتکوین اغلب مشتریان وفاداری دارند که تا حدی به خدمت‌رسانی‌شان وابسته‌اند، و این توکن‌ها به آنها اجازه می‌دهد از این اعتماد به‌طور مؤثر برای وام‌گرفتن از

^۱ ببینید: genesiscap.co، ”آمار لحظه‌ای وامدهی دارایی دیجیتال“، دیدگاه فصل سوم ۲۰۱۹.

^۲ برای توضیحات، مقاله‌ی ”پذیره‌نویسی‌های اولیه‌ی صرافی در بازار کریپتو شکوفا می‌شوند“، ۲۰ ژوئن ۲۰۱۹ از Gertrude Chavez-Dreyfuss را ببینید.

^۳ ببینید: <https://leo.bitfinex.com> و <https://www.bitfinex.com/wp-2019-05.pdf>

^۴ ببینید: https://www.binance.com/resources/ico/Binance_WhitePaper_en.pdf

جامعه بهره‌برداری کنند. در مقایسه با شهرهای مورد هجوم هلند و بازرگانان تشنه‌ی درآمد، ما انتظار داریم این پذیرهنویسی‌های مشابه با حق سنوات در بین صرافی‌های فرامرزی بیتکوین و نسل‌هزاهای معامله‌گر کریپتویی محبوبیتی مستمر کسب کند. در واقع، این‌ها اولین مثال‌های محصولات بیمه‌ی عمر آزمایشی در بازار بیتکوین هستند. با گذشت زمان ما انتظار ظهور شرکت‌های مشترک بیمه‌ی عمر را داریم، که احتمالاً روح کاملاً جدیدی در صنعت قدیمی و به شدت تضعیف‌شده‌ی بیمه‌ی عمر خواهد دمید. مطالعات مکرراً نشان داده‌اند که تورم، تقاضا برای بیمه‌ی عمر را در طول زمان کاهش می‌دهد، و به برعکس، اگر بیتکوین به عنوان پول سخت شاهد مقبولیت گسترده باشد، برای محصولات بیمه‌ی عمر منطقی است که بار دیگر بسیار محبوب شوند.

"یک IEO مانند تقسیم سهام Goldman Sachs در Nasdaq است. این یک نوع جدید از جذب سرمایه است که می‌تواند بالقوه آنچه در بازار مالی در حال وقوع است را تغییر دهد. [...] اما نحوه‌ی قانون‌گذاری این حوزه باید مشخص گردد."

STEVEN NERAYOFF، مدیرعامل ALCHEMIST، ژوئن ۲۰۱۹

۲۰۱۸	۱۹۱۴	داده‌های ملی ایالات متحده
۱۴ تریلیون دلار	۵ میلیارد دلار	سپرده‌های بانکی
۴ تریلیون دلار	۵ میلیارد دلار	دارایی‌های بیمه‌ی عمر

منبع: ششمین گردهمایی سالانه‌ی انجمن رؤسای بیمه‌ی عمر، ycharts، iii.org

"انتظار می‌رود یک افزایش یک درصدی تورم با کاهش ۱/۲ درصدی در نرخ بیمه‌ی عمر خالص واقعی محقق شده به ازای هر نفر همراه باشد."

استاد دانشگاه برکلی DAVID BABEL، ۱۹۸۱

چهار

نتیجه‌گیری

سرمایه‌گذار پرریسک Eric Weinstein اخیراً اظهار کرده که ضرب‌المثل "ایده‌های خوب ایده‌های بد را شکست می‌دهند" اشتباه است، و عبارت درست‌تر این است: "ایده‌های مناسب ایده‌های نامناسب را شکست می‌دهند".^۱ او به نکته‌ای دارویی اشاره می‌کند که،

^۱ ببینید: twitter.com/EricRWeinstein، توئیت ۲۴ آگوست ۲۰۱۹

مشابه شانس بقای گونه‌های حیوانات، ایده هم تنها وقتی شکوفا می‌شود که شرایط دقیقاً
برایش مهیا شده باشد.

و مطمئناً، تاریخ نشان داده است که کیفیت یک ایده به خودی خود برای شکوفاییش در
جامعه کافی نیست. نمونه‌ای از ماشین بخار توسط قهرمان اسکندریه^۱ یک قرن پیش از میلاد
شرح داده شده بود، و با این وجود حدود ۱۶۰۰ سال بعد این ایده تجاری‌سازی شد. دستگاه
چاپ متحرک هم پیش از ماشین گوتنبرگ، در کره در قرن ۱۴ وجود داشت – با این حال در
آنجا به یک انقلاب منجر نشد. و قرن‌ها پیش از کلمبوس^۲ و هادسن، وایکینگ‌ها در امریکا پا
نهاده بودند. به عبارت دیگر، اغلب اوقات شرایط به نحوی است که یک ایده‌ی بسیار قوی به
سادگی ممکن است مورد پذیرش عموم قرار نگیرد.

*“اگر پتانسیل یک استارت‌آپ با اندازه ضریر عدم رقابت‌پذیری رقبایش متناسب باشد، مستعدترین استارت‌آپ
از بین همه آن است که با دولت‌های ملی رقابت نماید. غیرممکن نیست؛ این کاری است که رمنارزها انجام
می‌دهند.”*

PAUL GRAHAM، مؤسس YCOMBINATOR، آگوست ۲۰۱۹

اما هر از چند گاهی، تکه‌های پازل به طرز عجیب و غریبی با هم جور می‌شوند. شرایطی شکل
می‌گیرد که بستری مولد برای پذیرش هم‌زمان بسیاری از ایده‌ها فراهم می‌آورد، و موجب
زنجیره‌ای تماشایی از واکنش‌ها می‌گردد که عمیقاً جامعه را متحول می‌کنند. اصلاحات
پروتستان چنین دوره‌ای بود: ایده‌ها جوانه زد، شورش سربرآورد، زخم‌ها التیام یافت، و یک
نسل از کارآفرینان رادیکال، یک سری نوآوری‌های مالی و اقتصادی زیرساختی بی‌سابقه به
وجود آوردند. این اتفاق ۵۰۰ سال پیش به وقوع پیوست، و یک بار دیگر هم ممکن است
اتفاق افتد.

امروزه شاهد این هستیم که بخش‌های گسترده‌ای از جامعه، خصوصاً متولدین نسل هزاره،
درباره‌ی دخالت‌های بانک‌های مرکزی بسیار نقادانه عمل می‌کنند. در همین زمان، اهل فن با
سرعت فزاینده‌ای در حال توسعه‌ی مجموعه‌ای از ابزارها هستند که امکان اخلاص در نظام
اقتصادی موجود را فراهم می‌آورد. ظرف یک دهه نسل هزاره به میزانی پیشرفت می‌کند که
بیشترین قدرت درآمدی را در بین تمام نسل‌ها در اختیار خواهد داشت، و این نسل آشنا با
فناوری بعد از ۱۱ سپتامبر، رمزنگاری را به عنوان یک فناوری دفاعی در دست دارد. در همین

^۱ Hero of alexandria

^۲ کریستف کلمب کاشف قاره‌ی امریکا

حین اکوسیستم بیتکوین از تمام جنبه‌های اقتصادش در حال بلوغ است، خصوصاً در بانکداری سپرده‌گذاری، بیمه، وام و مشتقات، و انواع ابتدایی بیمه‌ی عمر. اگر این فرایند تداوم یابد، سلسله پروتکل‌های لایه‌ای بیتکوین می‌تواند به یک موتور محرک جهانی و یک جایگزین بالقوه برای بانک جهانی تبدیل شود.

آیا برای اصلاحات بیتکوین آماده‌اید؟

تاریخ‌شناسی مختصری از اصلاحات پروتستان، با تمرکز بر

سرزمین‌های پست^۱

یک

اختلاف اولیه

در ۱۵۱۱، اراسموس از روتردام هجونا‌مه‌ای بسیار محبوب درباره‌ی کلیسای کاتولیک به نام "ستایش حماقت" به چاپ می‌رساند.^۲ شش سال بعد در ۱۵۱۷ مارتین لوتر با "نود و پنج نظریه" اش، که نقدی تند و تیز از رانت‌خواری‌های کلیسای کاتولیک بود به شهرت رسید.^۳ ظرف چند ماه، هزاران کپی در سرتاسر اروپا پخش شد. در پاسخ به این بدعت‌گذاری علیه مذهب کاتولیک، اولین کتاب‌سوزی در ۱۵۲۱ به وقوع پیوست.^۴ در ۱۵۲۲، شاه چارلز پنجم بنگاه تفتیش عقاید را در سرزمین‌های پست برای سرکوب مرتدین تأسیس کرد.^۵ در ۱۵۲۳ ما شاهد اولین اعدام‌های مرتدین به‌وسیله‌ی آتش هستیم.^۱ در ۱۵۳۵ چارلز پنجم تمام مرتدین را به مرگ محکوم می‌کند، و در ۱۵۳۹ او شورش مالیاتی علیه‌اش در Ghent را سرکوب می‌کند.

^۱ Low Countries: منطقه‌ای ساحلی و کم ارتفاع در شمال غرب اروپا که در دوره‌های مختلف تاریخی Netherlands، Flanders یا Belgica نامیده شده است و شامل کشورهای هلند، بلژیک و لوگزامبورگ کنونی است. -م

^۲ "ستایش حماقت تا سال ۱۵۳۶ به ۳۶ ویرایش به زبان لاتین رسید،" Egbertus Van Gulik، "اراسموس و کتاب‌هایش"، ۲۰۱۸، صفحه ۱۱۸.
^۳ "اسناد واتیکان نشان می‌دهد که حوالی سال ۱۵۱۲، خانواده‌های ثروتمند بانکدار، مثل German Fuggers، تبدیل به مأمورین پاپ شدند برای جمع‌آوری رسیدهای کفاره‌ی گناه و سایر انواع مالیات. نوع و شدت سنگینی مالیات‌ها با سپری شدن قرون وسطی افزایش می‌یافت. مالیات‌های موقتی دائمی می‌شدند، و مالیات‌های فراوان جدیدی بر ثروتمندترین اعضای کلیسا وضع می‌شدند. [...] علاوه بر بازار کفاره‌ی گناه، شواهدی مبنی بر رانت‌خواری در بازار ازدواج هم موجود است. قانون‌گذاری ازدواج‌های درون‌قبیله‌ای و عادی به منظور ایجاد بیشترین رانت ممکن از طریق انضمام "وعده‌های رستگاری" به قرارداد ازدواج مورد سوءاستفاده قرار می‌گرفت." از مقاله‌ی "یک تحلیل اقتصادی از اصلاحات پروتستان"، مجله‌ی اقتصاد سیاسی، ۲۰۰۲، صفحه‌ی ۶۵۶

^۴ منبع: Inge De Moor، "De kracht van het protestantse woord: Het success van de hagenprekEn in Antwerpen en Gent"، ۲۰۱۰

^۵ منبع: Amy Eberlin، "مهاجرت مذهبی ساکنان فلاندرز در قرون ۱۶ و ۱۷".

^۶ "هلند تاکنون سرکوبگرترین قوانین بر ضد مرتدین را در اروپا داشته است - بین ۱۵۲۳ و ۱۵۶۶ حداقل ۱۳۰۰ نفر اعلام شدند، و هزاران نفر دیگر متهم، مجازات و تبعید شدند."، از JudithH Pollmann، "مقابله با اصلاحات در فرانسه و هلند"، ۲۰۰۶.



در این نقاشی "کشتی برای احمق‌ها" (۱۵۰۰)، Hieronymus Bosch اعضای مجمع روحانیون را در کانون توجه قرار می‌دهد. پیش‌گفتار شعر طنزی که این نقاشی احتمالاً از آن تأثیر پذیرفته، *Stultifera Navis* سال ۱۴۹۷، می‌گوید: "کسی که جای او را در کشتی احمق‌ها می‌گیرد، خندان و آوازخوان به سوی جهنم دریا را می‌نوردد."^۱

در طول این زمان، هیچ طبقه‌ی اجتماعی از سیاست‌های سرکوبگر در امان نیستند؛ حتی عابد کاتولیک اهل فلاندرز Gardus Mercator (نقشه‌کشی که برای نقشه‌ی جهان‌ش در سال ۱۵۶۹ معروف شد) در ۱۵۴۳ توسط بنگاه تفتیش عقاید محکوم شد و هفت ماه را در زندان سپری کرد تا این‌که بر اساس نقص شواهد آزاد شد. در همان سال، کپرنیک^۲ کتابش را درباره‌ی تئوری گردش سیارات به دور خورشید^۳ به چاپ رساند، و Vesalius کالبدشناس اهل فلاندرز، مدل کالبدشناسی Galen را برای اولین بار پس از هزار و پانصد سال از اساس زیر سؤال برد.

^۱ منبع: "Hieronymus Bosch: رؤیاهای نابغه"، از IJssink & Koldeweij

^۲Copernicus

^۳Heliocentric theory

در ۱۵۴۸ Christoffel Plantijn فیلسوف اومانیست به آنتورپ مهاجرت می‌کند - چاپخانه‌ی کتابش به‌زودی به معتبرترین چاپخانه در غرب اروپا تبدیل می‌شود.^۱ در ۱۵۵۵ ما شاهد پایه‌گذاری اولین شهرداری زیرزمینی پروتستان در آنتورپ هستیم.

دو

شورش علنی

در ۱۵۵۹ پادشاه Hapsburg از بروکسل خارج شده و به مقصد اسپانیا آنجا را ترک می‌کند، پس از این واقعه خواهر ناتنی‌اش Margareta حاکم هلند می‌شود. سال ۱۵۶۶ به عنوان "سال معجزه‌آسا" شناخته می‌شود. این سال با رقابت بین اشراف‌زادگان اهل فلاندرز و حاکم هلند در منع تعقیب آغاز می‌شود، که منجر به واکنشی معتدل می‌گردد. شاخه‌های پروتستان که اکنون جرات و جسارت پیدا کرده‌اند، شروع به موعظه‌هایی همراه با اقدام به تخریب‌هایی درون کلیساهای کاتولیک می‌کنند، که بعدها به بت‌شکنی^۲ معروف می‌شود. یک آتش‌بس بدون تأیید حاکم حاصل می‌شود و پروتستان‌ها اجازه پیدا می‌کنند در شش کلیسا درون دیوارهای شهر آنتورپ موعظه کنند.^۳ سپس در همان سال، شکست یک ارتش از پروتستان‌ها (Geuzen)، سرآغاز بازگشت قدرت به نفع سلطنت‌طلبان است.

"جسارت این واعظان طرفدار Clavin در این منطقه [فلاندرز] به اندازه‌ای افزایش یافته بود که در خطبه‌های خود مردم را نصیحت می‌کردند که تنها زدودن بت‌پرستی از قلب‌هایشان کافی نیست؛ و باید آنها را از جلوی دیدگان‌شان هم حذف کنند. کم‌کم، به نظر می‌رسد آنها سعی دارند ضرورت غارت کلیساها و از بین بردن تمام تصاویر را به شنوندگان‌شان بقبولانند.

مأمور دولت اسپانیا، ۱۵۶۶^۴

^۱ انگیزه‌ی Plantijn برای مهاجرت به آنتورپ: "هیچ شهر دیگری در جهان نمی‌توانست برای تجارتی که می‌خواستم آغاز کنم به من امکانات بیشتری ارائه کند. آنتورپ به راحتی در دسترس است؛ اقوام مختلفی در این بازار با هم ملاقات می‌کنند، همچنین مواد اولیه‌ی لازم برای تجارت افراد در دسترس است؛ صنعتگران برای تمام تجارت‌ها به راحتی قابل یافت و در مدت کوتاهی قابل آموزش هستند." منبع: "از آنتورپ و آمستردام تا لندن: افول مراکز مالی در اروپا." Peter Spufford، De Economist 154، ۲۰۰۶، صفحه‌ی ۱۵۵.

^۲Iconoclasm

^۳ ببینید: https://en.wikipedia.org/wiki/Compromise_of_Nobles

^۴ Geoffrey Parker، "شورش هلند" صفحات ۷۴-۷۶.



تمثیلی از ملت هلند که مورد هجوم اسپانیایی‌ها قرار گرفته‌اند. Joannes Gijsius, ۱۶۱۶

سه

سرکوب

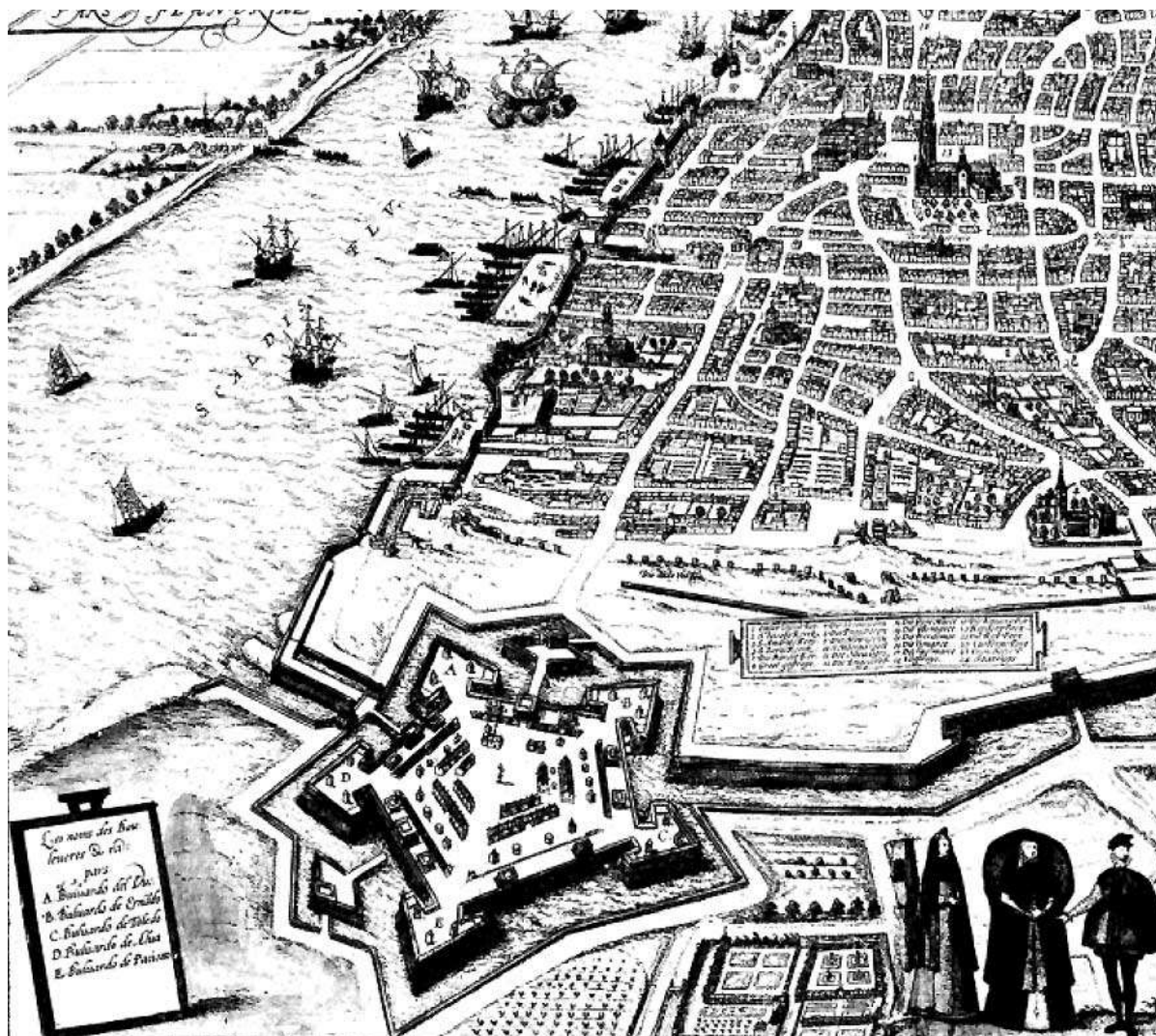
در ۱۵۶۷، دوک آلبا در اسپانیا با ارتشی شامل ده‌هزار کهنه‌سرباز اسپانیایی به هلند می‌رسد.^۱ او یک "دادگاه خون" تأسیس می‌کند و در ششمین سال سلطنتش به عنوان حاکم هلند، به روایتی مسئول مرگ بیش از هجده هزار نفر است.^۲ آلبا وقتی به هلند می‌رسد مالیات‌ها را افزایش می‌دهد و با ساخت قلعه‌ای در مرز شهر شروع می‌کند، که در سال ۱۵۷۲ تکمیل شد. این قلعه‌ی نظامی پنج‌ضلعی به "یکی از مستحدمات قرن ۱۶ با بیشترین مطالعه بر روی آن" تبدیل می‌شود.^۳ سه سال بعد، پادشاهی اسپانیا با مشکلات مالی دست‌وپنجه نرم می‌کند و شروع می‌کند به توقف پرداخت به مزدوران‌ش در سرزمین‌های پست، که تحت فرمان فرماندهی

^۱ این واقعه آغاز جنگ هشتاد ساله یا جنگ استقلال هلند در نظر گرفته می‌شود. در طی پنج دهه‌ی آتی، اسپانیا در مجموع ۱۴۰،۰۰۰ سرباز به هلند اعزام می‌کند. در بیشینه حالت، در ۱۵۷۴، ارتش معروف فلاندرز ۸۶،۲۳۵ سرباز داشت. منبع: Geoffrey Parker، "ارتش فلاندرز و جاده‌ی اسپانیا، ۱۵۶۷-۱۶۵۹"، ۲۰۰۴.

^۲ ببینید "جاده‌ی اسپانیا به هلند"، Geoffrey Parker، ۲۰۱۲.

^۳ منبع "شهرها در جنگ در اوایل دوره‌ی اروپای مدرن"، Martha Pollak، ۲۰۱۰، صفحه‌ی ۱۴

قلعه‌ی نظامی آنتورپ، Sancho D'Avila مشغول غارت شهر آنتورپ در سال ۱۵۷۶ هستند. این "وحشی‌گری اسپانیایی" به یکی از بدترین قساوت‌های قرن تبدیل شد، که در آن ۷ تا ۱۰٪ از جمعیت ظرف سه روز به قتل رسیدند و هزار خانه تخریب شد.



منظره‌ی آنتورپ از زاویه‌ی دید پرنده در ۱۵۷۲، شامل قلعه‌ی Alva. منبع: Civitates Orbis Terrarum.

علیرغم مقاومت شدید در سال‌های پس از آن، از جمله تخریب بخشی از قلعه‌ی اسپانیایی، شهر آنتورپ در سال ۱۵۸۵ تسلیم اسپانیا می‌شود و به تمام ساکنین پروتستانش چهار سال فرصت داده می‌شود تا امورات خود را تسویه و شهر را ترک کنند. همین اتفاق در Ghent و بروکسل می‌افتد. بیست سال پس از غارت آنتورپ، شهر نزدیک به ۵۰٪ از ساکنینش را به جهت مهاجرت از دست می‌دهد.^۱ قوی‌ترین اقتصاد اروپا در لحظه دچار حمله‌ی قلبی شده: در قرن بعد، دستمزدها در آنتورپ ۳۵٪ پایین‌تر از به عنوان مثال Leiden قرار می‌گیرد، که

^۱ منبع: "Antwerpen in de tijd van de Reformatie," Guido Marnef, ۱۹۹۶, صفحه ۲۵: https://www.dbnl.org/tekst/marn002antw01_01/

شهری است حدود ۸۵ مایلی آن و با این وجود در قسمت شمال هلند و در منطقه‌ای دوستدار پروتستان‌ها واقع شده است.^۱



این سیاه‌قلم از سال ۱۵۸۰ نشان می‌دهد هلندی‌ها دربارهی مهاجمین اسپانیا چه میزان تهدید احساس می‌کردند، که در اینجا به شکل هجوم خوک‌ها به تصویر کشیده شده است. شیر نمادی از هلند بود.^۲

^۱ ببینید "قیمت‌ها و دستمزدها به عنوان متغیرهای توسعه: مقایسه‌ای میان انگلستان و هلند جنوبی، ۱۷۰۰-۱۷۰۰"، ۱۹۷۸، صفحه‌ی ۹۳. بخشی به خاطر عوارض وارداتی است که توسط جمهوری هلند بر هر کالای تجاری به مقصد آنتورپ وضع شده است (۱۵۸۷-۱۸۶۳). جامعه تا دهه‌ی ۱۸۵۰ هنوز به‌طور کامل به بهترین وضعیتش در قرن شانزدهم بازنگشت. ببینید https://en.wikipedia.org/wiki/Antwerp#Historical_population

^۲ منبع: "دوک آلبا: دشمن ایده‌آل"، Daniel R. Horst، ۲۰۱۴. بخشی از شعر هلندی زیر تصویر به این صورت ترجمه می‌شود: "ریشه دواندن در باغچه‌ی من را متوقف کنید ای گزارهای اسپانیایی - پشت خوک‌ماندنتان را به ما کنید و بروید - یا گرز گدایی من درسی به شما خواهد آموخت - سرتان را خواهد شکست یا گردنتان را خواهد کشید [...] فرار کنید ای سرکشان، فرار کنید، یا گدایان مجبورتنان خواهند کرد"

چهار

هلند، نیوآمستردام، نیویورک

سقوط آنتورپ و باقی هلند جنوبی به آغاز دوران طلایی جمهوری هلند از طریق سرازیر شدن حدود ۵۰ تا ۱۰۰ هزار نفر از اهالی فلاندرز به آن کمک کرد.^۱ همزمان انگلستان، یک پناهگاه مذهبی نسبتاً امن، با افزایش منابع انسانی خود بر اثر امواج مهاجرت به درون مرزهایش مواجه می‌شود.^۲ پس از دهه‌ها جنگ و فتوحات، امپراطوری اسپانیا از درون ضعیف شده (بخشی به دلیل پیامدهای منفی سلامت در ازدواج‌های هم‌خونی)^۳ و قوانین به شدت بر اساس سلسله‌مراتبش با ساختار اقتصادمحور، پویا و چابک اقتصادهای انگلیسی و هلندی توانایی رقابت ندارد. ترکیب رواداری مذهبی و بازرگانی از یک طرف، و یک قلمرو قابل دفاع که با آب محصور شده از طرف دیگر، تضمینی برای موفقیت بود، و تا ۲۰۰ سال آینده، هلند و انگلستان در خط مقدم نوآوری و رشد اقتصادی هستند.

ترکیب تخمینی جامعه‌ی بازرگانان آمستردام در ۱۵۸۵ و ۱۶۰۹		
اصالت	۱۵۸۵	۱۶۰۹
آمستردام	۷۵٪	۴۰٪
هلند جنوبی	۱۰٪	۳۵٪
جمهوری هلند	۱۰٪	۲۰٪
آلمان	<۵٪	<۵٪
پرتغال	۰٪	<۵٪
تعداد بازرگانان	۴۷۴	±۱۳۵۰

"نیمی از بازرگانان با دارایی به ارزش ۱۰۰/۰۰۰ گیلدر یا بیشتر در ۱۶۳۱ اصالتاً اهل هلند جنوبی بودند."^۴

"سلسله‌اتفاقات در هلند پس از سال ۱۶۰۰ با نظریه‌ی متداول درباره‌ی اهمیت اوراق قرضه‌ی دولتی قابل معامله برای عموم به عنوان منشأ بازارهای ثانویه در تضاد است. سهام VOC پیشرفت حیاتی را ممکن کرد، نه اوراق قرضه‌ی دولتی."^۵

GELDERBLOM & JONKER, ۲۰۰۴

^۱ برخی از مثال‌ها شامل Justus Lipsius (اولین رئیس دانشگاه Leiden)، Dirck van Os، Franciscus van den Enden (معلم Baruch Spinoza)، و Judocus Hondius (نقشه‌کش جهان نوین) است. همچنین اطلاعات مؤسسه‌ی Andrews و مقاله‌ی "نوآوری از طریق مهاجرت: اسکان هلندی‌های طرفدار Calvin در قرون شانزدهم و هفدهم در اروپای مرکزی و غربی" از Heinz Schilling، ۱۹۸۳ را ببینید.

^۲ ببینید: "پیچیدگی و تنوع: فرهنگ مادی‌گرایانه‌ی محلی و هویت مهاجر فرانسوی در اوایل دوره‌ی مدرن در لندن"، Greig Parker، ۲۰۱۳.

^۳ ببینید: "نقش درون‌همسری در انقراض یک سلسله‌ی پادشاهی اروپایی"، ۲۰۰۹.

^۴ منبع OC Gelderblom، "مشارکت بازرگانان از هلند جنوبی در توسعه‌ی تجاری آمستردام"، ۲۰۰۳.

در ۱۵۷۹ استان‌های هلند شمالی برای امضای معاهده‌ی Utrecht گرد هم می‌آیند، که در آن به استقلالشان از اسپانیا اذعان می‌کنند. این سند آزادی کامل مذهب در قلمرو هلند را اعلام می‌کند، آزادی‌یی که در نیوآمستردام هم مورد احترام شمرده می‌شود. در ۱۵۸۸ پس از نابودی ناوگان عظیم دریایی Armada در کانال بریتانیا، اسپانیا ادعایش برای فتح انگلستان را رها می‌کند. در ۱۶۰۲، کمپانی هلندی هند شرقی در کنار سایر کمپانی‌ها توسط Dirck van Os، یک مهاجر اهل آنتورپ تأسیس می‌شود. Van Os همچنین به تأمین مالی سفر Henry Hudson به امریکای شمالی در سال ۱۶۰۷ هم کمک می‌کند، اسمش را روی یکی از قدیمی‌ترین گواهی‌نامه‌های سهام امضا می‌کند، و در تأسیس بانک مبادلات آمستردام شریک می‌شود (۱۶۰۹). در همان سال ۱۶۰۹، یک معاهده‌ی صلح بین اسپانیا و جمهوری هلند امضا می‌شود. در ۱۶۲۰ پدران زائر، که بعدها با راندن کشتی Mayflower مستعمره‌ی Plymouth را پایه‌گذاری کردند، در شهر هلندی Leiden ساکن می‌شوند که در آن‌جا از نام‌لایمات مذهبی در زادگاهشان انگلستان پناه پیدا می‌کنند. در ۱۶۲۱ بازرگان هلندی - فلاندرزی Willem Usselinx مجوزی از ژنرال ایالت دریافت می‌کند تا کمپانی هلندی هند غربی (WIC) را با انحصار در اکتشاف امریکای شمالی تأسیس کند. در ۱۶۲۴ اولین ساکنین هلندی به جزیره‌ی Governor در بیرون منهن می‌رسند. در ۱۶۲۶ Waloon Peter Minuit جزیره‌ی منهن را از قبیله‌ی امریکایی Lenape می‌خرد، و آن را به عنوان پایتخت New Netherland برمی‌گزیند - که در آن زمان هنوز یک شرکت کاملاً تجاری بود. در ۱۶۳۸، پس از آن که نسخه‌ی خطی تئوری گردش سیارات به دور خورشید از گالیلئو گالیله به خارج از ایتالیا قاچاق شد، با نام "دو علم جدید" در هلند به چاپ می‌رسد. در ۱۶۴۳ Issac Jogues جمعیت منهن را پانصد نفر و تعداد زبان‌هایی که صحبت می‌شد را هجده زبان تخمین می‌زند.^۱ در ۱۶۴۴ شاعر انگلیسی John Milton کتاب Aeropagitica را چاپ می‌کند، دفاعی فلسفی از آزادی بیان و ابراز عقیده. در ۱۶۵۴ گروهی کوچک از یهودیان پرتغالی به منهن می‌رسند، و پس از این‌که جامعه‌ی یهودیان از WIC درخواست بازگشت آنها را می‌کند، فرماندار نیوآمستردام Peter Stuyvesant در نهایت موافقت می‌کند به آنها اجازه دهد بمانند، و یک سابقه‌ی مهمان‌نوازی برای ساکنین غیر هلندی آینده بر جای می‌گذارد.^۲ در ۱۶۶۴، نیوآمستردام توسط ارتش بریتانیا فتح می‌شود

^۱ منبع: Collin Woodard، "ملت‌های امریکایی"، ۲۰۱۱

^۲ ببینید: Paul Finkleman، "ریشه‌های آزادی مذهبی در اوایل امریکا: رواداری مذهبی و تنوع مذهبی در نیوهلند و کلونی‌های نیویورک"، ۲۰۱۲.

و به نیویورک تغییر نام می‌دهد - جمعیت در آن زمان نه هزار نفر است.^۱ در ۱۶۶۵، معلم Spinoza و پناهجوی اهل فلاندرز Franciscus Van Den Enden "تزه‌های سیاسی آزاد" را منتشر می‌کند، که در آن از آزادی بیان، آزادی مذهب، مکتب برابری،^۲ مکتب ضد برده‌داری^۳ و دموکراسی مستقیم دفاع می‌کند. در ۱۶۸۳ ارل Thomas Dongan به عنوان فرماندار نیویورک منصوب می‌شود و موظف می‌شود در آنجا کلیسای انگلستان را ترویج دهد - او هیچ وقت موفق نشد.^۴ در ۱۶۸۹ John Locke "نامه‌ای درباره‌ی رواداری"، را به چاپ می‌رساند در آن که این فیلسوف دلایل بسیار مهمی برای رواداری مذهبی برمی‌شمارد. در ۱۷۷۷، نیویورک اولین قانون اساسی ایالتی فاقد هر گونه نهاد مذهبی را به تصویب می‌رساند و به تنها ایالت انقلابی تبدیل می‌شود که هیچ آزمون مذهبی برای مقام‌ها و مشاغل ندارد.^۵

^۱ "کلونی Duke احتمالاً بیشترین تنوع زبانی را در جهان نوین دارا بود. علاوه بر اکثریت هلندی تغییر یافته، یک سرشماری مذهبی در آن زمان احتمالاً طرفداران لوتری اهل هلند و سوئد می‌یافت؛ طرفداران Calvin اهل فرانسه، Presbyterianها، Puritanها، Separatistها، Baptistها، Ababaptistها، Quakerها، و بخش‌های مختلف دیگری از پروتستان‌های اهل جزایر بریتانیا و دیگر جاها؛ تعداد کمی یهودی و کاتولیک." [...] "رواداری در New Netherlands تقریباً هیچ تئوری یا فلسفه‌ای پشت خود نداشت. این رواداری از نیاز به پر کردن یک جبهه از جمعیت و تشویق بازرگانی و تجارت به تکامل رسید. به زبان ساده، کمپانی هلندی هند غربی به موفقیت دنیوی بیشتر از الهیات بها می‌داد." - Finkelman، ۲۰۱۲.

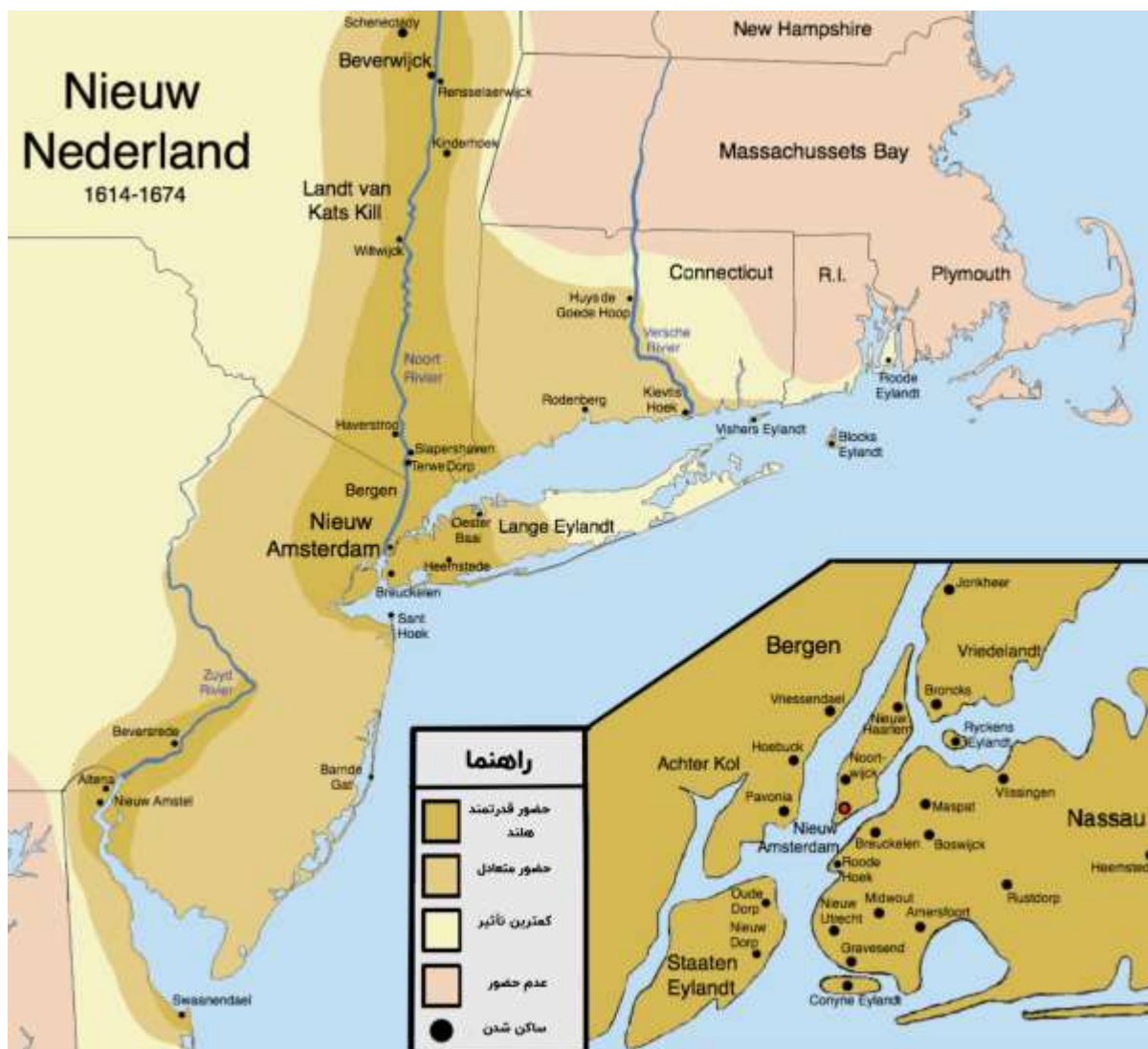
^۲Egalitarianism

^۳Abolitionism

^۴ Earl جایگاهی اشرافی در انگلستان که عمدتاً به افرادی اطلاق می‌شد که بجای پادشاه بر یک قلمرو حکمرانی می‌کردند. -

^۵ ببینید: Frinkleman، ۲۰۱۲.

^۶ ببینید: Frinkleman، ۲۰۱۲.



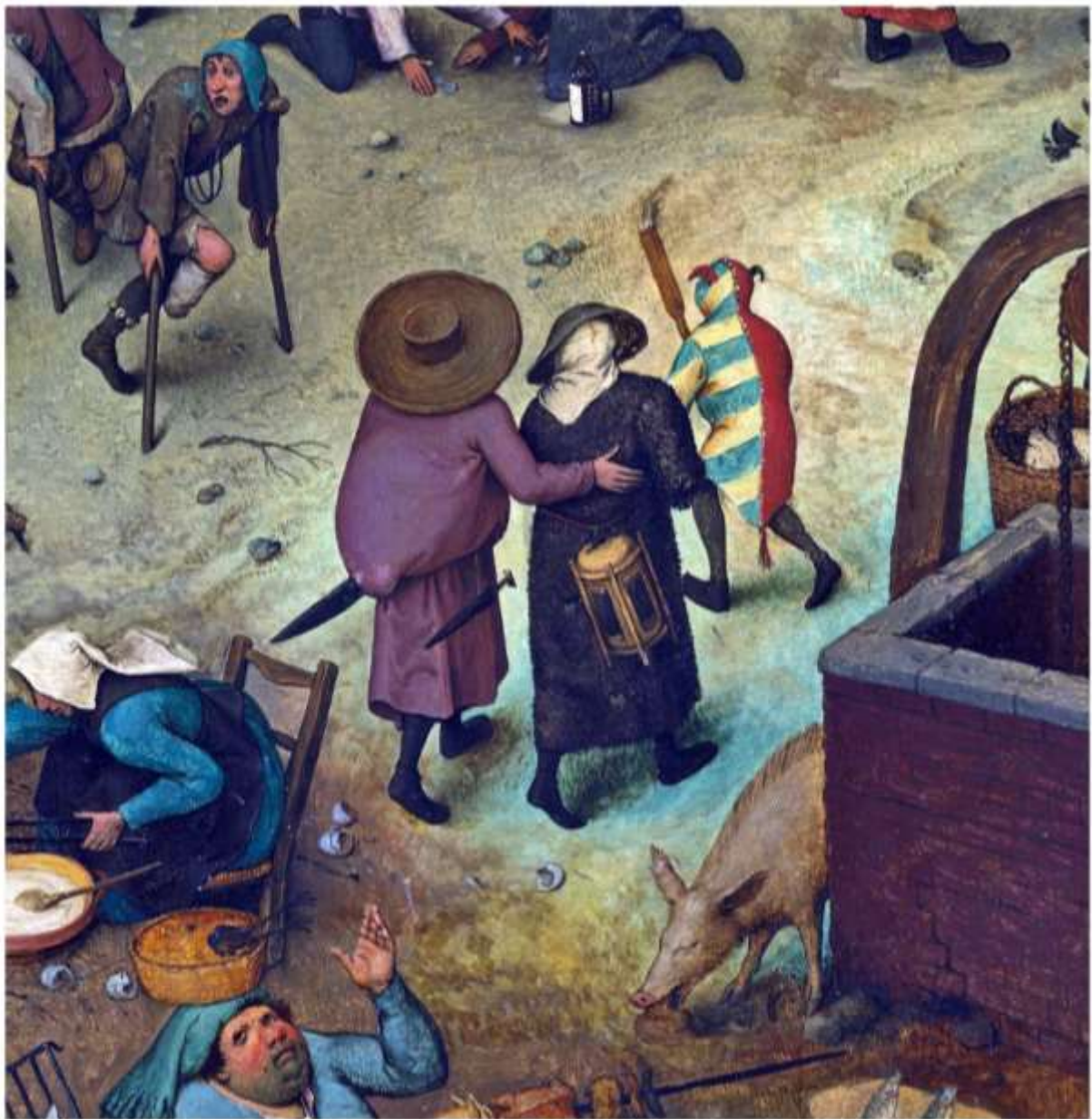
نقشه‌ی New Netherlands – بیشترین حضور هلند در منطقه‌ای که اکنون با نام شهر نیویورک شناخته می‌شود.

"به من آزادی آگاهی، بیان، و مخالفت آزادانه بر طبق وجدان را فراتر از تمام آزادی‌ها اعطا کن."

JOHN MILTON، ۱۶۴۴

"این پیمان‌نامه به‌علاوه [...] مقرر، تعیین و اعلام می‌کند که انجام و کسب لذت آزادانه از اعمال و عبادات مذهبی، بدون تبعیض یا ارجحیت، از اکنون و برای همیشه در این ایالت برای همه‌ی نوع بشر مجاز است."

NEW YORK، ۱۷۷۷، قانون اساسی ایالت



در قلب نقاشی "نبرد بین Carnival و Lent" اثر Bruegel یک زن و شوهر نمایش داده می‌شود. مرد یک گونی حمل می‌کند، که نماد خودخواهی و نقص است، و زن یک فانوس خاموش، که فقدان آگاهی را نشان می‌دهد. آنها با همراهی یک دلک و همراهی مهربانانه‌ی یکدیگر سرگردانند. با تفسیر نقاشی او، ما شاهد یک پیام دلگرم‌کننده راجع به آینده‌ی اصلاحات هستیم: در حالی که زن و شوهر معمولی به اندازه‌ای که طبقه‌ی روشنفکر دلش می‌خواهد آگاه نیست، آنها عموماً در نبرد قبیله‌ای شرکت نمی‌کنند. و این عدم درگیر شدن

توسط فقدان احساسات عمومی ایجاد نمی‌شود، بلکه از یک علاقه‌ی عملگرایانه به زندگی خانوادگی صلح‌آمیز و پیشرفت اقتصادی شخصی نشأت می‌گیرد.

با Bruegel، ما دلسوزانه راجع به بهبود شرایط بشر خوشبینیم، حتی در صورت وقوع یک اصلاحات نسخه‌ی ۲/۰ مطمئناً جامعه پر از تعصب و قضاوت‌های ضعیف در هر دو سوی هر مجادله‌ای است - اما با فرض افق زمانی به اندازه‌ی کافی طولانی، بار تعصب و خرافه‌پرستی قابل تخلیه است، و فانوس‌های استدلال قابل روشن شدن است.

مسیر زندگی پیچ و تاب می‌خورد، و همیشه امکان ایجاد انشعابات با پتانسیل ایجاد جهانی بهتر را فراهم می‌آورد.