

جهان به روایت اقتصاد

-
- سرشناسه: لی، اندرو، ۱۹۷۲ - م.
عنوان و نام پدیدآور: جهان به روایت اقتصاد: تاریخ مختصر بشریت/اندرو لی؛
ترجمه یاسمین مشرف.
مشخصات نشر: تهران: ققنوس، ۱۴۰۴.
مشخصات ظاهری: ۲۱۴ ص.
شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۰۴-۰۵۹۳-۱
وضعیت فهرست‌نویسی: فیا
یادداشت: عنوان اصلی: How economics explains the world: a short history of humanity, 2024.
عنوان دیگر: تاریخ مختصر بشریت.
موضوع: اقتصاد — تاریخ
Economics -- History
موضوع: تاریخ اقتصادی
Economic history
موضوع: اقتصاد — جنبه‌های جامعه‌شناختی
Economics -- Sociological aspects
موضوع: تمدن — جنبه‌های اقتصادی
Civilization -- Economic aspects
موضوع: تاریخ جهان — جنبه‌های اقتصادی
World History -- Economic aspects
شناسه افزوده: مشرف، یاسمین، ۱۳۵۸ -، مترجم
رده‌بندی کنگره: HB۷۵
رده‌بندی دیویی: ۳۳۰/۰۹
شماره کتاب‌شناسی ملی: ۱۰۳۵۳۲۸۸
-

جهان به روایت اقتصاد

تاریخ مختصر بشریت

اندرو لی

ترجمه یاسمین مشرف



این کتاب ترجمه‌ای است از:

How Economics Explains the World

A Short History of Humanity

Andrew Leigh

Mariner Books, 2024



انتشارات ققنوس

تهران، خیابان فروردین، خیابان نظری،

نبش جاوید ۲، تلفن ۴۰ ۸۶ ۴۰ ۶۶

ویرایش، آماده‌سازی و امور فنی:

تحریریه انتشارات ققنوس

اندرو لی

جهان به روایت اقتصاد

تاریخ مختصر بشریت

ترجمه یاسمین مشرف

چاپ اول

۶۶۰ نسخه

اسفندماه ۱۴۰۴

چاپ رسام

حق چاپ محفوظ است

شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۰۴-۰۵۹۳-۱

ISBN: 978-622-04-0593-1

www.qoqnoos.ir

Printed in Iran

فهرست

مقدمه.....	۷
۱. خروج از آفریقا و رفتن به سمت کشاورزی.....	۱۷
۲. آبراه بزرگ، چاپخانه و طاعون.....	۳۳
۳. عصر کشتیرانی.....	۴۳
۴. انقلاب صنعتی و ثروت ملل.....	۵۳
۵. جهش تجارت، مسافرت و فناوری.....	۶۹
۶. مدل‌های اقتصادی و کارخانه مدرن.....	۸۳
۷. جنگ جهانی اول و رکود.....	۹۳
۸. جنگ جهانی دوم و برتون وودز.....	۱۰۷
۹. سی سال پرشکوه؟.....	۱۱۵
۱۰. بازارها، بازارها در همه جا.....	۱۳۳
۱۱. هدف‌گذاری تورم، و نابرابری.....	۱۴۱
۱۲. بازارهای داغ و سیاره‌ای داغ‌تر.....	۱۶۱
۱۳. همه‌گیری کووید ۱۹ و پس از آن.....	۱۸۱
۱۴. اقتصاد: گذشته، حال و آینده.....	۱۹۳
سپاسگزاری.....	۲۰۷
نمایه.....	۲۰۹

مقدمه

در دوران ماقبل تاریخ تنها منبع نور مصنوعی آتش افروخته از چوب بود. اجداد ماقبل تاریخ ما برای تولید یک ساعت نور که روشنایی اش به اندازه نور لامپ خانگی معمولی باشد می بایست پنجاه و هشت ساعت برای جمع آوری هیزم وقت صرف می کردند.^(۱) در دوران بابلی ها بهترین فناوری روشنایی چراغی بود که روغن کنگد می سوزاند. یک کارگر بابلی در حدود ۱۷۵۰ سال قبل از میلاد برای تولید همین مقدار نور می بایست چهل و یک ساعت کار می کرد. پس از آن نوبت به شمع رسید. شمع ها در ابتدا از چربی حیوانی ساخته می شدند



چراغ سفالی که در آن از فتیله ای پنبه ای و از نفت یا روغن حیوانی استفاده می شد.

و تولیدشان زمانبر بود (و بوی بسیار بدی داشتند). حتی در اواخر قرن هجدهم میلادی یک کارگر معمولی می‌بایست معادل پنج ساعت کارش را صرف تولید شمع‌هایی می‌کرد که فقط به اندازه یک ساعت روشنایی لامپ خانگی امروزی نور تولید می‌کردند. در طول قرن نوزدهم با پیشرفت‌هایی که در چراغ‌های گازی ایجاد شد، هزینه زمانی داشتن یک ساعت نور به ساعات کار کمتری کاهش یافت. با اختراع لامپ الکتریکی نور باز هم ارزان‌تر شد. در اوایل قرن بیستم برای تأمین یک ساعت نور فقط چند دقیقه کار لازم بود. امروزه با کمتر از یک ثانیه کار می‌توان هزینه یک ساعت روشن کردن یک لامپ خانگی را تأمین کرد. اگر با معیار نور مصنوعی بسنجیم، میزان نوری که امروزه می‌توان با کار تأمین کرد ۳۰۰,۰۰۰ برابر بیشتر از دوران ماقبل تاریخ و ۳۰,۰۰۰ برابر بیشتر از سال ۱۸۰۰ است. در حالی که اجداد باستانی ما در گذشته برای روشن کردن شب‌هایشان زحمت زیادی می‌کشیدند، ما به تأمین هزینه لازم برای چراغی که روشن می‌کنیم حتی فکر هم نمی‌کنیم. دو نیرو عامل این تغییر قابل توجه بوده‌اند. یکی این‌که فناوری‌های روشنایی بهتر شده‌اند (و همچنان در حال بهبودند). و دیگری این‌که بهره‌وری نیروی کار افزایش یافته، به این معنا که ما با هر ساعت کار بسیار بیشتر از نیاکانمان درآمد کسب می‌کنیم.



پیشرفت فناوری روشنایی: شمع، لامپ رشته‌ای، لامپ فلورسنت و لامپ ال‌ای‌دی.

تاریخ نور برخی از موضوعات کلیدی این کتاب را روشن می‌کند. در حالی که انسان‌های ماقبل تاریخ مجبور بودند همه کارها را خودشان انجام بدهند، کارگران امروزی در کاری که بهتر انجام می‌دهند متخصص می‌شوند. بازارها این امکان را فراهم می‌کنند که ما محصول کارمان را با دستاوردهای دیگران مبادله کنیم. قیمت‌ها انگیزه تولید بیشتر در زمان کمبود و تولید کمتر در هنگام وفور را ایجاد می‌کنند. با این حال، سیستم بازار خالی از کاستی‌ها نیست؛ بیکاری، تشکیل کارتل‌ها، ترافیک، صید بی‌رویه و آلودگی تنها چند نمونه از مشکلاتی هستند که با ناکارآمدی بازارها پدیدار می‌شوند.

در این کتاب کوچک داستان بزرگی روایت شده است. داستان این کتاب داستان سرمایه‌داری است — روایتی از این‌که نظام بازار ما چگونه توسعه یافت. این کتاب داستان علم اقتصاد و چهره‌های تأثیرگذاری که مسیر آن را ترسیم کردند و همین‌طور داستان تأثیر نیروهای اقتصادی بر تاریخ جهان را روایت می‌کند. چرا آفریقا اروپا را مستعمره نکرد بلکه برعکس شد؟ وقتی کشورها در دهه ۱۹۳۰ موانع تجاری و مهاجرتی ایجاد کردند چه اتفاقی افتاد؟ چرا متفقین در جنگ جهانی دوم پیروز شدند؟ چرا در دهه‌های ۱۹۵۰ و ۱۹۶۰ نابرابری در بسیاری از کشورهای پیشرفته کاهش یافت؟ چگونه حقوق مالکیت به جهش اقتصادی چین در دهه ۱۹۸۰ انجامید؟ تغییرات اقلیمی چگونه استانداردهای زندگی آینده ما را تهدید می‌کنند؟ پاسخ این پرسش‌ها و پرسش‌هایی دیگر را در این کتاب خواهید یافت.

اقتصاد را می‌توان علمی اجتماعی تعریف کرد؛ این علم بررسی می‌کند که مردم چگونه در مواجهه با کمبود رفاهشان را به حداکثر می‌رسانند. اقتصاد به کندوکاو درباره رفتار ما، هم در سطح فردی و هم در قالب همکاری در خانواده‌ها و شرکت‌ها، می‌پردازد. تمرکز علم اقتصاد بر نحوه تعامل ما در بازارهاست، جایی که خریداران و فروشندگان با هم قیمت تعادلی را تعیین می‌کنند. اقتصاد همچنین این موضوع را بررسی می‌کند که در صورت شکست بازار چه اتفاقی می‌افتد و سیاست‌گذاری عمومی چگونه می‌تواند در کاهش فقر، مقابله با تغییرات اقلیمی یا جلوگیری از دستکاری قیمت‌ها نقش داشته باشد.

این کتاب اقتصاد خرد و اقتصاد کلان را در هم می‌آمیزد.^(۲) در اقتصاد خرد به مطالعهٔ تصمیم‌گیری‌های فردی پرداخته می‌شود. اقتصاد کلان به اقتصاد به عنوان یک کل نگاه می‌کند. کتاب‌های محبوب اقتصادی اغلب فقط بر یکی از این دو تمرکز دارند. کتاب فریکونومیکس، اقتصاددان درون خودتان را کشف کنید و ۵۰ چیزی که اقتصاد مدرن را به وجود آورده‌اند خواننده را با مفاهیم اقتصاد خرد آشنا می‌کند. بازگشت اقتصاد رکود، حرکت آهسته به سمت مدینهٔ فاضله و این بار فرق می‌کند به توضیح اقتصاد کلان می‌پردازند. اما کتاب حاضر هر دو دیدگاه را با هم ادغام می‌کند. ما به ترتیب زمانی در طول تاریخ پیش می‌رویم و به تصمیمات فردی و خط سیر کلی جوامع اشاره خواهیم کرد.

منتقدانی که فکر می‌کنند اقتصاد دانشی خشک، پول‌محور یا فاقد نگرش گسترده است معمولاً توصیفی را نقل می‌کنند که توماس کارلایل از این رشته می‌کند و آن را «علم ملال‌آور» می‌داند؛ اما این منتقدان به ریشهٔ انتقاد کارلایل توجه نمی‌کنند. کارلایل، که در قرن نوزدهم می‌نوشت، نژادپرستی بود که معتقد بود برده‌داری باید دوباره در هند غربی باب شود. آنچه او آن را «ملال‌آور» می‌نامید دیدگاه برابر بودن همهٔ انسان‌ها بود. من هم مانند بسیاری از اقتصاددانان توهین او را با افتخار می‌پذیرم.

کارلایل همچنین با لحن تحقیرآمیزی گفته بود: «اگر واژه‌های عرضه و تقاضا را به طوطی بیاموزید، یک اقتصاددان خواهید داشت.»^(۳) نمودارهای عرضه و تقاضا می‌توانند مفید باشند، اما در این کتاب به آن‌ها برنمی‌خورید. و بی‌تردید برای لذت بردن از داستان‌هایی که در ادامه می‌آیند لازم نیست علم اقتصاد را مطالعه کرده باشید. یاد گرفتن طرز فکر یک اقتصاددان می‌تواند زندگی شما را بهبود ببخشد. راز این رشته این است که قوی‌ترین بینش‌های اقتصادی از معدود ایده‌های بزرگی سرچشمه می‌گیرند که هر کسی می‌تواند درکشان کند.

یکی از این ایده‌های بزرگ را پیش‌تر ذکر کرده‌ام: انگیزه‌ها. در رقابت‌های ورزشی که جایزهٔ نفر اول چشمگیر و جایزهٔ نفر دوم کم‌ارزش‌تر است عملکرد شرکت‌کنندگان بهبود می‌یابد. دوندها سریع‌تر می‌دوند و گلف‌بازها با تعداد

ضربات کمتری بازی را به پایان می‌رسانند.^(۴) انگیزه‌ها حتی می‌توانند بر زمان تولد ما هم تأثیر بگذارند. وقتی استرالیا برای کودکانی که در تاریخ ۱ ژوئیه ۲۰۰۴ یا پس از آن متولد می‌شدند کمک‌هزینه تولد تعیین کرد، این کشور بیشترین تعداد تولد را در این تاریخ به ثبت رساند.^(۵) چرا؟ زیرا مادران باردار برای این که مشمول دریافت پاداش مالی شوند القای زایمان یا عمل سزارین را به تعویق انداختند. وقتی ایالات متحده نرخ مالیات بر ارث را تغییر داد، زمان‌بندی مرگ‌ها نیز تغییر کرد: و این نشان می‌دهد که گروه کوچکی از افراد برای به حداقل رساندن صورتحساب مالیاتی خود مرگشان را به تعویق انداختند (یا تسریع کردند).^(۶) ضرب‌المثلی هست که می‌گوید هیچ چیزی در زندگی قطعی نیست جز مرگ و مالیات. در این مورد، نرخ مالیات تغییر کرد و نرخ مرگ و میر نیز به دنبال آن دستخوش تغییر شد. این بدان معنا نیست که اقتصاد صرفاً مبتنی بر حرص و طمع است. الینور اوستروم، اولین زنی که برنده جایزه نوبل اقتصاد شد، در پژوهش‌های خود موارد متعددی — از منابع شیلات در اندونزی گرفته تا جنگل‌ها در نپال — یافت که در آن‌ها مردم برای مدیریت منابع محدود با یکدیگر همکاری می‌کردند. اوستروم در سخنرانی‌اش هنگام دریافت جایزه نوبل از گرایش اقتصاددانان به طراحی نهادهایی برای افراد کاملاً خودمحور انتقاد کرد. او در عوض استدلال کرد که «هدف اصلی سیاست‌گذاری عمومی باید تسهیل توسعه نهادهایی باشد که بهترین ویژگی‌های انسانی را بروز می‌دهند». انگیزه‌ها اهمیت دارند، اما من تلاش خواهم کرد خوش‌بینی اوستروم را نیز منعکس کنم و نشان دهم که اقتصاددانان می‌توانند آرمان‌گرا هم باشند.

یکی دیگر از ایده‌های بزرگ در اقتصاد تخصیصی شدن است. چند نفر از ما می‌توانیم هم اصلاح‌مورا خوب انجام بدهیم، هم شیشه شکسته جلوی ماشین را تعویض کنیم، هم عصا را بگوریم و هم اپلیکیشن موبایل بنویسیم؟ بیشتر افراد با چند ماه کار می‌توانند یاد بگیرند که هر کدام از این کارها را با سطحی از مهارت انجام بدهند؛ اما اگر از تجربه این کارها لذت نمی‌برید، رویکرد بهتر این است که با پرداخت هزینه‌ای انجام دادن آن‌ها را به یک متخصص بسپارید و

خودتان روی کاری تمرکز کنید که می‌توانید بهترین عملکرد را در آن داشته باشید. اگر عمرتان را صرف این کنید که همه کارها را تا حد معقولی خوب انجام بدهید، احتمالاً شبیه چاقوی چندکاره سوئیسی خواهید شد — ابزاری که چاقویش خوب نمی‌برد، قیچی‌اش کوچک و اعصاب‌خردکن است و پیچ‌گوشی‌اش به‌سختی به کار می‌آید. تخصصی شدن مشاغل یکی از ویژگی‌های کلیدی اقتصاد مدرن است. فرایند تولید کالاها نیز به‌مرور تخصصی‌تر شده است. مثلاً برخی از شهرهای چین در ساخت یک نوع محصول به مهارت بالایی دست یافته‌اند. شهر ییوو بخش زیادی از وسایل تزئینی کریسمس جهان را تولید می‌کند؛ یک‌چهارم لباس‌های شنای جهان در شهر هولودائو تولید می‌شود؛ دانیانگ به «شهر عینک» معروف است؛ تایژو، که مدت‌ها به تولید وسایل حمام شهره بود، اکنون به مرکز جهانی نوآوری در زمینه توالتهای هوشمند تبدیل شده است.^(۷)

با گسترش تخصصی شدن، تجارت اهمیتی بی‌بدیل پیدا می‌کند. در هواپیمای بوئینگ ۷۸۷ دریم‌لاینر باتری‌ها در ژاپن، نوک بال‌ها در کره جنوبی، تیرهای کف در هند، تثبیت‌کننده‌های افقی در ایتالیا، چرخ فرود در فرانسه، درهای بخش بار در سوئد و معکوس‌کننده‌های رانش در مکزیک تولید می‌شوند.^(۸) درست‌تر خواهد بود اگر بر یک گوشی هوشمند معمولی برچسب «ساخت جهان» را بزنیم. با تأمین قطعات و مواد اولیه از ارزان‌ترین تأمین‌کنندگان می‌توان اقلامی را تولید کرد که ساختشان فقط با استفاده از منابع محلی مقرون‌به‌صرفه نیست.

شاید برجسته‌ترین مثالِ قدرت تخصصی شدن را بتوان در پروژه توماس توئیتسِ طراح دید. توئیتس تصمیم گرفت از هیچ و از ابتدایی‌ترین مرحله یک توستر بسازد — فقط با تکیه بر کار خودش و مواد خامی که شخصاً تهیه کرده بود.^(۹) توئیتس سنگ‌آهن را از معدنی متروکه در انگلستان، مس را از معدنی در ولز، و میکا را از کوهی در اسکاتلند تهیه کرد. وقتی تلاش برای تولید فولاد در کوره خانگی شکست خورد، او به ذوب سنگ‌آهن در مایکروویو خودش متوسل شد. بدنه پلاستیکی توستر را هم با ذوب زباله‌های پلاستیکی تهیه کرد. در نهایت، تجربه توئیتس در ساخت توستر نه ماه طول کشید. اگر وقت صرف‌شده او را با

میانگین دستمزد در بریتانیای آن زمان بسنجیم، هزینه کار انجام شده به ۱۹,۰۰۰ پوند می‌رسد، به علاوه حدود ۱,۰۰۰ پوند هزینه‌های جانبی.^(۱۰) توستر ۲۰,۰۰۰ پوندیِ توئیتس حدود ۵,۰۰۰ برابر گران‌تر از توستری بود که او می‌توانست آن را به قیمت ۴ پوند از فروشگاه محلی تهیه کند. ضمن این‌که توستری که از فروشگاه خریداری شود واقعاً کار می‌کند. توستر توئیتس پنج ثانیه بعد از وصل شدن به برق شروع به ذوب شدن کرد.

یکی دیگر از اصول علم اقتصاد این است که رویدادهای بزرگ به‌ندرت از تغییرات ناگهانی در هنجارها یا فرهنگ ناشی می‌شوند. در اغلب موارد، تغییرات چشمگیر نتیجه فناوری‌های نوین یا تغییر در سیاست‌گذاری‌ها هستند. اگر بخواهید بدانید چرا تجارت بین‌المللی در دهه‌های پس از جنگ جهانی دوم رونق گرفت، دانستن درباره اختراع کانتینر استاندارد در سال ۱۹۵۶ و کاهش تعرفه‌های جهانی در پی دوره‌های مختلف مذاکرات تجارت جهانی در این زمینه به شما کمک خواهد کرد. اگر بخواهید بدانید چرا بازی‌های بسکتبال امروزه هیجان‌انگیزتر از نیم قرن پیش هستند، باید نقش ساعت‌های شات و قانون سه‌امتیازی را در نظر بگیرید. این کتاب می‌کوشد نیروهای اقتصادی پنهان نهفته در جنگ‌ها، جنبش‌های مذهبی و تحولات اجتماعی را کشف کند.

داستان اقتصاد با انقلاب کشاورزی آغاز می‌شود، انقلابی که در آن جوامع از شیوه زندگی انسان‌های شکارچی-گردآورنده فاصله گرفتند و به سمت ایجاد تمدن‌های مصر، یونان و روم باستان رفتند. تجارت بین مناطق به وسیله حمل و نقل آبی امکان‌پذیر شد. آبراه بزرگ چین استان‌ها را به هم متصل کرد. عصر دریانوردی اروپا، آفریقا و آمریکای شمالی و جنوبی را به هم پیوند داد — انتقال محصولات کشاورزی، کالاهای تولیدی و بردگان در این تجارت سه‌ضلعی سودآوری کلانی به همراه داشت.

انقلاب بزرگ بعدی انقلاب صنعتی بود که آغازگر تولید شد و به رشد اقتصادی سرعت بخشید. اقتصاد به عنوان یک رشته علمی شکل گرفت و با ظهور ابزارهای نوین، پیشرفت‌های فکری نیز با آن همراه شدند. در اوایل قرن بیستم

ابداع خط مونتاژ باعث شد خودروها با قیمت‌هایی روزبه‌روز کمتر تولید شوند و جهانی شدن پیوندی بی‌سابقه در میان کشورهای جهان ایجاد کرد. اما وقوع دو جنگ جهانی و رکود بزرگ با نابود کردن زندگی‌ها، معیشت‌ها و ارتباطات باعث گسستن بسیاری از این پیوندها شد.

برای بسیاری از کشورهای پیشرفته دوران پس از جنگ دوره‌ای از رونق و شکوفایی مشترک بود، اما سایر نقاط جهان رشد ناهمگون‌تری داشتند. در چین، دهه‌های ابتدایی حکومت کمونیستی — تا سال ۱۹۷۸ که این کشور مسیر اقتصاد بازار را در پیش گرفت — با سیاست‌های آشفته و بی‌ثباتی همراه بودند که رشد را تضعیف می‌کردند. در هند تغییر بزرگ در سال ۱۹۹۰ رخ داد. رشد اقتصادی در بسیاری از بخش‌های آسیا باعث شد شکاف بین سطح زندگی مردم این منطقه و کشورهای آفریقایی که رشد کندتری داشتند افزایش یابد. در آغاز قرن بیست و یکم نابرابری در داخل بسیاری از کشورها به‌شدت افزایش یافت.

در حال حاضر بخش زیادی از علم اقتصاد بر مسائل مربوط به شکست بازار متمرکز شده است. بسیاری از سیاست‌های رقابتی با انگیزه محدود کردن قدرت انحصارگران تدوین می‌شوند. یکی از دغدغه‌های اصلی اقتصاد کلان که جان مینارد کینز در آن پیشگام بود کاهش بیکاری است. سیاست‌گذاری‌های اقلیمی به موضوع شکست بازار می‌پردازند که معنایش سودآور بودن آلودگی برای شرکت‌ها و زیانبار بودن آن برای سیاره زمین است. به همین شکل، اقتصاد رفتاری تصدیق می‌کند که انسان‌ها همیشه مانند ماشین‌های خونسرد و محاسبه‌گری که در پی به حداکثر رساندن رفاه خود هستند رفتار نمی‌کنند، بلکه معمولاً به شیوه‌های حساب‌شده‌ای از قواعد عقلانی منحرف می‌شوند. با تکامل رشته اقتصاد هم نظریه‌ها و هم داده‌ها به محققان امکان داده‌اند مدل‌های بهتری برای رفتار انسانی بسازند و اقتصاد را به دانشی جذاب‌تر و کاربردی‌تر تبدیل کنند.

اما قبل از این‌که به انسان اقتصادی^۱ پردازیم، باید از ابتدا شروع کنیم، از روشی که علم اقتصاد به گونه‌ای معنی انسان خردمند^۲ شکل داد.

1. homo economicus

2. homo sapiens

یادداشت‌ها

1. William Nordhaus, 1997, 'Do real-output and real-wage measures capture reality? The history of lighting suggests not' in William Nordhaus and Charles Hulten (eds), *The Economics of New Goods*, University of Chicago Press, Chicago, pp. 29-66.
۲. ترکیب اقتصاد خرد و کلان تاریخی طولانی دارد. برای بحثی درباره ترکیب نئوکلاسیک اقتصاد خرد و کلان در اثر معروف پل ساموئلسون با عنوان اقتصاد (۱۹۴۸) و آموزش اقتصاد مدرن از طریق برنامه درسی CORE بنگرید به:
Samuel Bowles and Wendy Carlin, 2020, 'What students learn in economics 101: Time for a change', *Journal of Economic Literature*, 58(1): 176-214.
۳. نقل شده در:
Avinash Dixit, 2014, *Microeconomics: A Very Short Introduction*, Oxford University Press, Oxford, p. 50.
4. Jeff Borland, 2008, *Microeconomics: Case Studies and Applications*, Cengage, Melbourne, p. 19.
5. Joshua Gans and Andrew Leigh, 2009, 'Born on the first of July: An (un)natural experiment in birth timing', *Journal of Public Economics*, 93.1-2: 246-63.
6. Wojciech Kopczuk and Joel Slemrod, 2003, 'Dying to save taxes: Evidence from estate-tax returns on the death elasticity', *Review of Economics and Statistics* 85(2): 256-65.
7. Lucy Black, 2020, 'Picking a product', *CKGSB Knowledge*, 19 November.
8. Benjamin Zhang, 2017, 'Trump just used Boeing's new global airliner to attack globalization', *Business Insider*, 18 February.
9. Thomas Thwaites, 2011, *The Toaster Project. Or A Heroic Attempt to Build a Simple Electric Appliance from Scratch*, Princeton Architectural Press, Princeton, NJ.
۱۰. در سال ۲۰۰۹ حقوق هفتگی متوسط در بریتانیا حدود ۴۹۰ پوند بود یا ۱۹,۰۰۰ پوند برای نه ماه. هزینه قطعات و سفرهای توییتس به ۱,۱۸۷ پوند رسید. وقتی من برای بررسی این ارقام به او ایمیل زدم، توییتس با طعنه اشاره کرد که برآورد ۲۰,۰۰۰ پوندی من دقیقاً همان قیمتی بوده است که او توستر را به موزه V&A فروخته است.

خروج از آفریقا و رفتن به سمت کشاورزی

انسان‌های امروزی حدود ۳۰۰,۰۰۰ سال پیش در جنوب آفریقا پدید آمدند.^(۱) اجداد باستانی ما تکلم می‌کردند، دستی در هنر داشتند، به رقص و پایکوبی می‌پرداختند، کودکان را در نهاد خانواده پرورش می‌دادند و داستان‌سرایی می‌کردند. حدود ۶۵,۰۰۰ سال پیش، آن‌ها برای شکار ابزارهایی مانند نیزه و کمان، برای خیاطی سوزن و برای سفر قایق را اختراع کردند.^(۲) توانایی انسان‌های خردمند در تکلم و تفکر انتزاعی — برخلاف نخستی‌های اولیه که از چنین قابلیت‌هایی برخوردار نبودند — به آن‌ها امکان داد وارد فرایندی به نام یادگیری جمعی شوند: ایجاد پایگاه دانش مشترکی که فراتر از ظرفیت ذهنی هر فرد به‌تنهایی بود.^(۳) اما سبک زندگی آن‌ها تا حدود زیادی همچنان کوچ‌نشینی باقی ماند: شکار حیوانات و تغذیه از گیاهان محلی، و سپس جابه‌جا شدن با پایان یافتن منابع.

جوامع اولیه در تأمین نیازهای کسانی که نمی‌توانستند کار کنند متفاوت عمل می‌کردند. برخی جوامع ماقبل تاریخ شواهدی از مراقبت از سالمندان نشان می‌دهند — آن‌ها برای سالمندان عصا می‌ساختند تا بتوانند راه بروند و برای کسانی که دندان‌هایشان دیگر کارایی نداشت غذا را می‌جویدند. سایر جوامع شکارچی-گردآورنده — به‌ویژه آن‌هایی که مسافت‌های طولانی را طی می‌کردند — معمولاً سالمندان را رها می‌کردند یا می‌کشتند تا مبادا بقای کل گروه را به خطر بیندازند.

پس زندگی بیشتر مردم در آن دوران چگونه بود؟ ژان ژاک روسو، فیلسوف سوئیسی، نوشته است: «هیچ چیز دلنشین‌تر از انسان در وضعیت اولیه‌اش نیست.» همتای انگلیسی او، توماس هابز، دیدگاهی کاملاً متفاوت داشت و می‌گفت زندگی اولیه انسان زندگی «غیراجتماعی، فقیرانه، شاق، خشن و کوتاه» بوده است. به لطف باستان‌شناسی جنایی (که گاهی به آن «دیرینه‌شناسی محل وقوع جرم» می‌گویند)، پژوهشگران امروزی توانسته‌اند اطلاعات زیادی در مورد زندگی در این دوران به دست بیاورند. برآورد می‌شود که دوینجم نوزادان پیش از رسیدن به اولین سالگرد تولدشان جان می‌باختند. امید به زندگی حدود سی و سه سال بود^(۴) و خشونت — چه خشونت رقبای داخل قبیله و چه خشونت مهاجمان گروه‌های مجاور — همیشه وجود داشت. در جوامع کوچ‌نشین تا ۱۵ درصد افراد جانشان را بر اثر خشونت از دست می‌دادند.^(۵) پیش از عصر کشاورزی، بیشتر مردم در طی زمستان از سرما به خود می‌لرزیدند و با شکم خالی می‌خوابیدند. حق با هابز بود. روسو اشتباه می‌کرد.

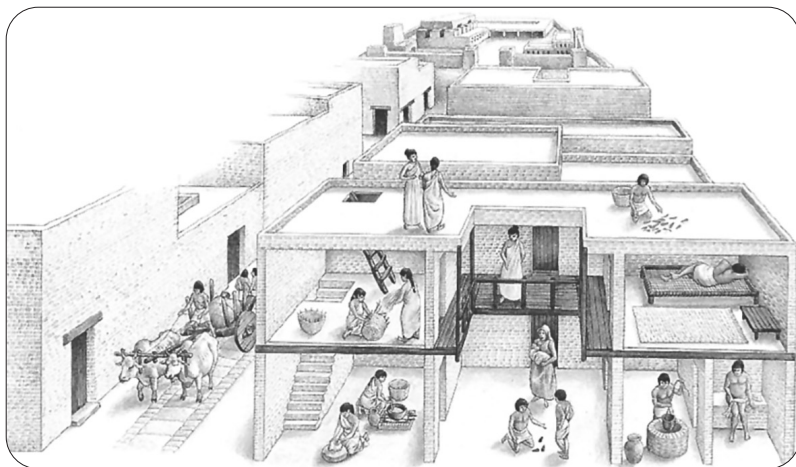
کشاورزی مستقر منشأ واحدی نداشته، اما یکی از «اولین نمونه‌های» آن در شمال‌غربی هند شکل گرفته است. شهر کالیانگان، که با حدود سه ساعت رانندگی از مرز پاکستان می‌شود به آن رسید، قبلاً محل تلاقی دو رودخانه بوده است. یکی از مهم‌ترین مکان‌های باستان‌شناسی جهان در این محل واقع شده است: قدیمی‌ترین زمین شخم‌زده شده. در این جا شیارها هم در جهت شمال-جنوب و هم در جهت شرق-غرب شخم زده شده‌اند که نشان می‌دهد دو محصول — احتمالاً غلات و خردل — همزمان در آن کشت می‌شده‌اند.^(۶)

کالیانگان یکی از شهرهای مهم تمدن دره سند بود که از ۳۳۰۰ تا ۱۳۰۰ قبل از میلاد رونق داشت. کشاورزی به مردم امکان می‌داد در یک مکان مستقر شوند و خانه‌های راحت‌تری بسازند — برخی از این خانه‌ها حتی توالت‌های سیفون‌دار داشتند. سازندگان این خانه‌ها به ابعاد ایدئال آجر دست یافته بودند: آجرهایی با نسبت ابعاد ۴:۲:۱ که امروزه هنوز هم از آن‌ها استفاده می‌شود.^(۷) بزرگسالان از ابزار برنزی استفاده می‌کردند و بازی‌هایی می‌کردند که در آن‌ها تاس به کار می‌رفت. باستان‌شناسان اسباب‌بازی‌هایی مانند سوت و فرفره را که متعلق به کودکان بوده‌اند

کشف کرده‌اند. برخلاف زندگی کوچ‌نشینی، کشاورزی مستقر محیطی را فراهم می‌کرد که در آن ساختن ابزارها و اسباب‌بازی‌ها و استفاده از آن‌ها امکان‌پذیر بود. انقلاب کشاورزی تمدن دره سند را به تجارت با دیگران واداشت. مردمان متعلق به این تمدن برای جابه‌جا کردن کالاها در خشکی گاری ساختند — و این احتمالاً اولین باری بود که در تاریخ از چرخ برای حمل و نقل استفاده شد. شهرهای آن‌ها درست مانند بسیاری از شهرهای مدرن امروزی با الگویی شبکه‌ای تنظیم شده بودند. آن‌ها قایق می‌ساختند و آبراهه‌ها را لایروبی می‌کردند. بازرگانان دره سند مواد اولیه‌ای مانند یشم را از چین، چوب سدر را از هیمالیا و لاجورد را از افغانستان می‌آوردند و در مقابل جواهرات، سفالینه‌ها و ابزارهای فلزی می‌فروختند.

تمدن دره سند در اوج خود حدود ۵ میلیون نفر جمعیت داشت.^(۸) با این حال، این تمدن تا دهه ۱۹۲۰ از دید باستان‌شناسان پنهان مانده بود. دلیل اصلی این امر برابری نسبی حاکم بر آن بود [که باعث شده بود سازه‌های عظیم یا نمادهای آشکار قدرت و طبقه در آن وجود نداشته باشد]. مصریان باستان اهرام را ساختند، یونانیان باستان آکروپولیس را بنا نهادند، و رومیان باستان پانتئون را. بناهای بزرگ معمولاً نشانه تفاوت‌های گسترده در ثروت و قدرت بودند — چیزی که یکی از محققان آن را «مشکل بناهای یادمانی» نامیده است.^(۹) تمدن دره سند برعکس این تمدن‌ها بناهای تاریخی کمی ساخت. این شرایط در آن زمان به نفع مردمان این تمدن بود، اما باعث شد شهرهای دره سند به مدت بیش از ۲۰۰۰ سال پس از خشک شدن رودخانه‌های این منطقه از دید باستان‌شناسان پنهان بمانند.

کشاورزی نقطه عطفی برای اقتصاد جهانی بود زیرا امکان تولید محصول مازاد بر نیاز را برای جوامع فراهم می‌کرد. ذخیره کردن مواد غذایی باعث می‌شد مردم بتوانند در طول سال از تغذیه مناسبی برخوردار باشند. همچنین در صورت کم بودن میزان برداشت، نوعی بیمه اولیه در برابر قحطی ارائه می‌کرد. اقتصاددانان برای شرایطی که در آن نوسان مصرف مردم کمتر از نوسان درآمدشان باشد اصطلاح «هموارسازی مصرف» را به کار می‌برند. هموارسازی مصرف توضیح می‌دهد که چرا بسیاری از مردم در اقتصادهای مدرن برای خرید



تمدن درهٔ سند بناهایی را که در سایر تمدن‌ها نشان‌دهندهٔ نابرابری ثروت بود نداشت.

خانه وام می‌گیرند، برای بازنشستگی پس‌انداز می‌کنند و بیمهٔ سلامت می‌خرند. بی‌ثباتی‌ای که زندگی مردم را در دوران ماقبل تاریخ مختل می‌کرد احتمالاً برای بسیاری از آن‌ها به شدت اضطراب‌آور بود. حتی امروزه طبقهٔ فقیر کارگر در کشورهای پیشرفته از نوسانات شدید درآمد ماهانه رنج می‌برند، شرایطی که اضطراب زیادی به همراه دارد و برنامه‌ریزی برای آینده را دشوار می‌کند.

در برخی از مناطق فراوانی مواد غذایی به گونه‌ای بود که شکارچی-گردآورندگان می‌توانستند زندگی رضایت‌بخشی داشته باشند. در ضلع غربی صحرای کالاهاری گروهی از مردم به نام اکونگ زندگی می‌کردند (علامت تعجب با زدن زبان به سقف دهان تلفظ می‌شود). این منطقه دارای درختان مونگونگوی زیادی بود؛ مغز این میوه سرشار از پروتئین و چربی بود و می‌شد آن را برای مدت طولانی نگهداری کرد. به طور معمول، یک فرد معمولی قبیلهٔ اکونگ حدود ۳۰۰ مغز میوه در روز می‌خورد که حدود یک‌سوم انرژی مورد نیاز روزانه‌اش را تأمین می‌کرد. یکی از اعضای این گروه به بازدیدکننده‌ای گفته بود: «وقتی این همه مغز مونگونگو در دنیا هست چرا باید محصولی بکاریم؟»^(۱۰) اما اکونگ‌ها استثنا بودند. در بیشتر نقاط جهان کشاورزی به این معنا بود که مردم می‌توانستند کالری بیشتری

مصرف کنند و اطمینان بیشتری به تأمین وعده غذایی بعدی‌شان داشته باشند. شامات، منطقه‌ای در حاشیه شرقی دریای مدیترانه، به طور ویژه‌ای برای کشاورزان امیدبخش بود. پس از پایان آخرین عصر یخبندان، این منطقه چندین دوره طولانی خشکسالی را تجربه کرد. این شرایط جوامع را بر آن داشت تا کشاورزی را آزمایش کنند. از ۱۰۰۰۰ تا ۸۰۰۰ سال قبل از میلاد کشاورزان به پرورش محصولاتی پرداختند که دانه‌هایشان بزرگ‌تر و تلخی‌شان کمتر بود. در سرزمین شامات، بخشی از منطقه‌ای که گاهی «هلال حاصلخیز» نامیده می‌شود، اتفاقاً چندین گونه گیاهی وجود داشت که قابلیت اهلی شدن (سازگار شدن برای استفاده انسان) را داشتند. این هشت «محصول پایه» — گندم دودانه، گندم تک‌دانه، جو پوستدار، نخودفرنگی، عدس، ماشک گاودانه، نخود و کتان — برای توسعه کشاورزی ضروری بودند.^(۱۱) کشاورزان اولیه برای کمک به برداشت و فراوری محصول چاقوی سنگ چخماق و سنگ آسیاب ساختند. در نتیجه جوامع انسانی از اجتماعاتی کوچ‌نشین به سمت سکونتگاه‌هایی مبتنی بر کشاورزی سوق یافتند. مهم‌ترین اختراعی که کشاورزی را امکان‌پذیر ساخت گاواهن بود. شخم زدن زمین کاشت را آسان‌تر می‌کرد، مواد مغذی تازه خاک را به سطح می‌آورد و علف‌های هرز را زیر خاک دفن می‌کرد. کشاورزان اولیه این کار را با استفاده از چوب و بیل انجام می‌دادند: کاری که آن‌ها انجام می‌دادند با روش کشت و کار شما در باغچه سبزیجات حیاط خلوتتان تفاوت چندانی نداشت. اما گاواهن امکان استفاده از انرژی حیوانات را برای زیر و رو کردن خاک فراهم کرد. گاواهن‌های اولیه مصری خیش‌های دستی بودند و مثل چوبی که روی زمین کشیده شود عمل می‌کردند. در دوران سلسله‌های چین و هان (۲۲۱ قبل از میلاد تا ۲۲۰ میلادی)، کشاورزان چینی گاواهن چرخشی را ساختند که خاک را زیر و رو و شیارهایی در آن ایجاد می‌کرد.^(۱۲) کشاورزی مستقر پنج یا شش برابر پرحاصل‌تر از جستجوی غذا بود.^(۱۳) گاواهن پایان جامعه‌ای را رقم زد که در آن همه افراد عملاً به کار «یافتن غذا» می‌پرداختند. به گفته یکی از مورخان، کل جهان مدرن محصول اختراع گاواهن است.^(۱۴)

گاوا آهن‌ها معادلات حاکم بر قدرت را نیز تغییر دادند. کشاورزی با بیل‌های چوبی برای زنان و مردان نسبتاً یکسان بود، اما کشیدن گاوا آهن‌ها یا کنترل حیوانی که آن را می‌کشید به قدرت بدنی زیادی نیاز داشت. بنابراین گاوا آهن کشاورزی را به فعالیتی مردانه تبدیل کرد. میراث این فناوری در طول نسل‌ها منتقل شد.^(۱۵) کشورهای (مانند رواندا و ماداگاسکار) که استفاده از گاوا آهن در آن‌ها غیرمعمول بوده نسبت به کشورهای (مانند موریتانی و اتیوپی) که استفاده از این ابزار در آن‌ها رایج بوده است هنجارهای جنسیتی متوازن‌تری دارند. حتی در میان مهاجرانی که به تازگی به کشورهای پیشرفته مهاجرت کرده‌اند افراد متعلق به کشورهای که استفاده از گاوا آهن را به ارث برده‌اند کمتر به لزوم اشتغال زنان در خارج از خانه معتقدند.

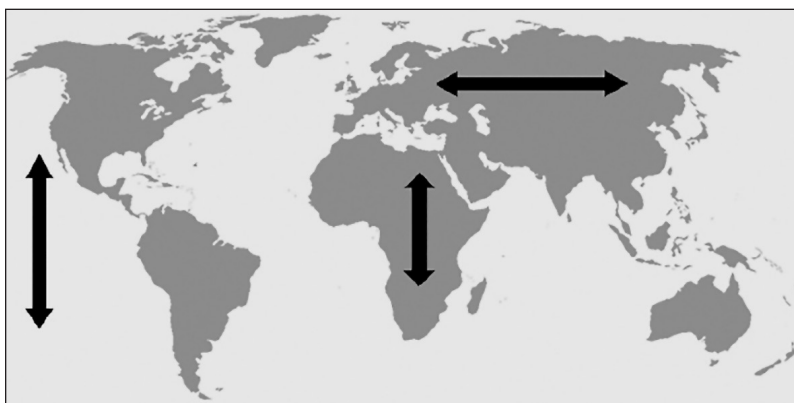
برخی از مناطق جهان بیش از سایر مناطق پذیرای کشاورزی بودند. برحسب اتفاق اوراسیا دارای گونه‌هایی گیاهی و جانوری بود که برای اهلی‌سازی مناسب بودند. همان‌طور که دیدیم، گیاهان بومی اوراسیا شامل انواع جو، گندم و حبوبات بود که می‌شد آن‌ها را ماه‌ها نگهداری کرد. مناطق دیگر موز و سیب‌زمینی داشتند؛ محصولات که در عرض چند روز فاسد می‌شدند. در مورد حیوانات هم داستان مشابه بود. اوراسیا بز، گوسفند و گاو داشت که می‌شد از گوشت، شیر و پوستشان استفاده کرد. اما رام کردن گورخرهای آفریقایی و کانگوروهای استرالیایی دشوارتر بود.

شکل قاره‌ها نیز اهمیت داشت. در حالی که اوراسیا از نظر عرضی گسترده بود، آفریقا و آمریکای شمالی و جنوبی طول زیادی داشتند. این بدان معنا بود که مردم می‌توانستند در اوراسیا سفر (و از آن بهره‌برداری) کنند و در عین حال در همان نوار آب و هوایی باقی بمانند. کاشفان شرق و غرب اوراسیا مجبور نبودند برای بقا در یک محیط ناآشنا راه‌های جدیدی پیدا کنند و نوآوری‌های کشاورزی‌شان می‌توانست در مناطق اقلیمی مشابه گسترش یابد. اما در آفریقا و آمریکای شمالی و جنوبی ماجراجویان کار دشوارتری داشتند و باید مسیر شمال-جنوب را می‌پیمودند. همان‌طور که جرد دایامند جغرافیدان اشاره کرده است، این تصادف‌های جغرافیایی اولیه توضیح می‌دهند که چرا اوراسیا آفریقا، آمریکا و اقیانوسیه را مستعمره کرد و نه

برعکس. از آنجا که ثروت در نهایت قدرت نظامی را تقویت می‌کرد، انقلاب‌های کشاورزی بزرگ‌تر زمینه را برای امپراتوری‌سازی فراهم کردند.

از لحاظ نظری، انقلاب کشاورزی می‌توانست وضعیت همه را بهتر کند. از آنجا که کشاورزی کارآمدتر از شکار و گردآوری بود، دیگر لازم نبود همه افراد جامعه کار کنند. این شرایط برای اولین بار به افراد امکان داد تا در نقش‌هایی همچون صنعتگری و ساخت و ساز متخصص شوند. کشاورزی زمینه‌ساز شکل‌گیری شهرهایی شد که مردم در آن‌ها ابزارهای جدید اختراع می‌کردند و در بازارهای پررونق به تجارت می‌پرداختند. تمدن دره سند شاید بهترین نمونه تاریخی از جامعه‌ای باشد که در آن کشاورزی مستقر به شکوفایی و رفاه مشترک انجامید.

متأسفانه انقلاب کشاورزی زمینه ظهور حاکمانی با نیت‌های نه‌چندان خیرخواهانه را نیز فراهم کرد. انسان‌های شکارچی-گردآورنده در یک جا ساکن نبودند، در نتیجه هیچ‌کس مالک‌داری زیادی نبود. در مقابل، کشاورزی محصول مازاد تولید می‌کرد. این ویژگی به حاکمان اجازه می‌داد برای خود و خانواده‌هایشان ثروت اندوزی کنند و برای تأمین بودجه ارتشی سرکوبگر به استخراج منابع مردم بپردازند. در بسیاری از جوامع، حاکمان با زور به قدرت می‌رسیدند و با ایجاد ترس مردم را تحت کنترل نگه می‌داشتند.



مهاجرت در اقلیم‌های مشابه (شرق به غرب) آسان‌تر از مهاجرت در اقلیم‌های متفاوت (شمال به جنوب) بود.

جوامعی که با انقلاب کشاورزی ظهور کردند اغلب بسیار بی ثبات بودند. امپراتوری روم در طول تاریخ ۵۰۰ ساله خود هفتاد و هفت امپراتور داشت. نیمی از این امپراتوران به قتل رسیدند و بیشترشان در جنگ یا با خودکشی جان باختند.^(۱۶) فقط یک سوم امپراتوران روم به علل طبیعی مردند. در یک دوره هجده ماهه بسیار خشونت بار نرون خودکشی کرد، غالباً به قتل رسید، اوتو دست به خودکشی زد و ویتلیوس کشته شد. در میدان نبرد گاهی جنگ‌ها شکل جنگ‌های رومی به خود می‌گرفتند — برخوردهایی تمام‌عیار که شامل از بین بردن محصولات کشاورزی، تجاوز به زنان و به بردگی گرفتن یا اعدام اسرا بود. قربانیان گسترش وحشیانه امپراتوری روم احتمالاً فکر می‌کردند اگر انقلاب کشاورزی رخ نداده بود، وضعیت بهتری داشتند.

یکی دیگر از جنبه‌های منفی پیش‌بینی نشده کشاورزی مستقر این بود که رژیم غذایی افراد تنوع کمتری پیدا کرد. انسان‌های شکارچی-گردآورنده طیف وسیعی از انواع دانه‌ها، میوه‌های مغزدار و گوشت حیوانات را مصرف می‌کردند، در حالی که در جوامع کشاورزی بخش عمده کالری مورد نیاز مردم اغلب فقط از چند گیاه نشاسته‌ای دریافت می‌شد. در مطالعه‌ای که بر اساس بررسی بقایای اسکلتی قبل و بعد از انقلاب کشاورزی انجام شده است برآورد شده که متوسط قد بعد از انقلاب کشاورزی حدود ۱۰ سانتیمتر کاهش یافته است.^(۱۷) هابز درست می‌گفت که زندگی در وضعیت طبیعی «کوتاه» است، اما تأثیر اولیه انقلاب کشاورزی جمعیتی با قد کوتاه‌تر بود.

در ابتدا انقلاب کشاورزی نرخ سوءتغذیه را افزایش داد، مردم را در شهرهای پر از بیماری گرد آورد و به تشدید نابرابری منجر شد. اما این انقلاب نوآوران را نیز توانمند کرد و این نوآوران در نهایت اساس زندگی طولانی‌تر و لذت‌بخش‌تر مردم نسبت به اجداد عصر حجری‌شان را بنا نهادند.^(۱۸) کشاورزی در عین حال که عاملی بالقوه برای ظهور دیکتاتورهای هوسران بود، محیطی را نیز فراهم کرد که مردم در آن می‌توانستند به پیشرفت خودشان و جهان اطرافشان فکر کنند.

یک نخبه^۱ روشنفکر این فرصت را داشت که ایده‌ها را سبک و سنگین کند، الگو بسازد و راه‌های تازه‌ای برای تعامل با جهان ایجاد کند. بین‌النهرین باستان به پیشرفت‌هایی در زمینه ریاضیات، نقشه‌برداری، نوشتن و قایق‌های بادبانی دست یافت. مصر باستان در هنر، نوشتن و معماری دست به نوآوری زد. تمدن مایا اکتشافاتی در زمینه نجوم و ثبت سوابق انجام داد. یونانیان باستان در علم، فناوری، ادبیات و دموکراسی به پیشرفت‌هایی دست یافتند و حتی یک دولت رفاه اولیه داشتند. از سال ۹۸ تا ۲۷۲ میلادی رم برنامه‌ای به نام نیازهای اساسی را اجرا می‌کرد که در آن به کودکان یتیم و فقیر غذا و یارانه آموزشی داده می‌شد. اما این برنامه فقط به بخشی از نیازمندان کمک کرد و امپراتور اورلیانوس به اجرای آن پایان داد.

هر جامعه‌ای نیروهای خلاقش را در بخش‌های بسیار متفاوتی به کار می‌گرفت. ساخت هرم بزرگ جیزه^۱ در حدود سال ۲۶۰۰ قبل از میلاد نیازمند استفاده از مثلثات و قضیه فیثاغورس بود. این ساختمان تا ۳,۸۰۰ سال آینده بلندترین ساختمان جهان باقی ماند. با این حال، مصریان باستان چرخ را اختراع نکردند — آن‌ها در عوض به ده‌ها هزار کارگری متکی بودند که تخته‌سنگ‌ها را با سورتمه از معادن حمل می‌کردند. فرمانروایان روم باستان قنات‌ها و ساختمان‌های گنبدی مرتفع و زیبا ساختند. با این حال، آن‌ها زیاد از چرخ آبی یا آسیاب بادی استفاده نمی‌کردند و آسیاب‌های آبی پس از سقوط امپراتوری روم در سرتاسر اروپا رواج پیدا کردند.^(۱۹)

چرا متفکران برجسته این عصر به ابزارهایی که در نیروی کار صرفه‌جویی می‌کردند توجه زیادی نداشتند؟ اقتصاد پاسخ می‌دهد: اگر هزینه نیروی کار کم باشد، برای سرمایه‌گذاری در فناوری‌هایی که نیروی کار را کارآمدتر می‌کنند انگیزه کمتری وجود دارد. در عصر ما، رستوران‌های اروپایی چندین دهه قبل از رستوران‌های ایالات متحده روی سیستم‌های سفارش الکترونیکی سرمایه‌گذاری کردند. دلیلش ساده بود: استخدام پیشخدمت‌ها در اروپا هزینه بالاتری داشت، بنابراین شرکت‌ها برای این که تا حد امکان بهره‌وری آن‌ها را افزایش دهند انگیزه داشتند.

اقتصاد دین

عصر باستان شاهد آغاز سه دین ابراهیمی بود: یهودیت، مسیحیت و اسلام. یکی از دلایل ظهور این ادیان به یکی از دیدگاه‌های کلیدی در اقتصاد برمی‌گردد: رقابت به نفع مصرف‌کنندگان است زیرا باعث می‌شود مردم به نوآوری بیشتر ترغیب شوند. بنابراین تصادفی نیست که این ادیان در عصر رقابت شدید دینی ظهور کردند.



وقتی پای دین در میان است، رقابت مشارکت را افزایش می‌دهد.

در عصر مدرن هم همین نیروها به دین شکل می‌دهند. میزان رفتن به کلیسا در آمریکای شمالی (که در آن رقابت شدیدی بین گروه‌های مذهبی وجود دارد) نسبت به کشورهای اسکاندیناوی (که کلیساها اغلب دارای امتیاز انحصاری دولتی هستند) بالاتر است. توماس جفرسون، رئیس‌جمهور سابق ایالات متحده، با اشاره به رابطه بین تنوع و دینداری به‌کنایه گفته بود که در مسائل دینی قاعده کلی اصولاً این است که «اگر متنوع باشیم، باقی می‌مانیم، اگر متحد باشیم، سقوط می‌کنیم».^(۲۰)

اقتصاددانان همچنین می‌گویند الزامات سخت بسیاری از ادیان — از جمله محدودیت در غذا، پوشاک و اختلاط اجتماعی — هدفی اقتصادی دارند. بدون چنین قوانینی وارد شدن افراد به گروه دینی و بهره‌مند شدن از مزایای آن بدون پرداخت هزینه آسان می‌شود. از هر شش نفر در جهان امروزی پنج نفر دیندارند.^(۲۱) دینداری مردم در طول عمرشان اغلب کمتر می‌شود، اما از آن‌جا که والدین دیندار فرزندان بیشتری دارند، پیش‌بینی می‌شود در دهه‌های آینده جهان دیندارتر شود. در ادیانی که سختگیری عقیدتی چندانی ندارند معمولاً تعداد بیشتری از افراد دینشان را ترک می‌کنند، در حالی که ادیان محافظه‌کارتر بالاترین نرخ زاد و ولد را دارند. بنابراین معمولاً ادیان دارای سختگیرانه‌ترین اصول از سریع‌ترین رشد برخوردارند.

به همین شکل مبتکران مصر باستان و روم باستان در زمانی و در جامعه‌ای مهم‌ترین چالش‌های فنی را بررسی می‌کردند که بسیاری از کارها را بردگان انجام می‌دادند. با این‌که بردگان بسیار زیادی وجود داشتند، طبقه حاکم علاقه چندانی به افزایش بازده طبقه برده نشان نمی‌داد. برده‌داری در جهان باستان نه تنها از نظر اخلاقی نادرست بود، بلکه انگیزه بهبود بهره‌وری انسان‌ها را نیز کاهش می‌داد.

در چین باستان نیز مشکلات مشابهی ظهور کرد؛ زیاد بودن تعداد کارگران انگیزه بهره‌برداری از نوآوری‌های جدید را کاهش می‌داد. چینی‌ها در تولید پارچه ابریشمی، تولید ابزار برنزی و فولادی، و استفاده از کاغذ برای نوشتن کاملاً از هم‌تایان اروپایی‌شان جلوتر بودند. قطب‌نمای مغناطیسی در حدود قرن چهارم تا قرن دوم قبل از میلاد در چین اختراع شد. اما این اختراعات اقتصاد را آن‌گونه که انتظار می‌رفت متحول نکردند. در چین باستان اشراف‌زادگان طبقه حاکم را تشکیل می‌دادند و به بازرگانان و تجارت اغلب به دیده تحقیر نگریسته می‌شد. در نتیجه، نوآوری‌ها در فلزکاری بیشتر در زمینه تولید سلاح و آثار هنری به کار گرفته می‌شدند نه ساخت ابزارهای کاربردی.^(۲۲) اختراع قطب‌نما چین را به قدرت دریایی برتر تبدیل نکرد. موفقیت اقتصادی به چیزی بیش از نوآوری‌ها نیاز داشت. برای تأثیرگذار بودن نوآوری‌ها در متحول کردن زندگی انسان‌ها وجود نهادهای کارآمد نیز ضروری بود.

یکی از ابداعاتی که در بسیاری از جوامع باستانی پدیدار شد پول بود. پول سه ویژگی داشت. اول این‌که واحد سنجش ارزش بود و زبان مشترکی برای بیان ارزش کالاهای مختلف فراهم می‌کرد. به جای این‌که گفته شود دو گاو یک تیر ارزش دارند، می‌شد گفت هر دو یک سکه نقره می‌ارزند. دوم این‌که ذخیره‌کننده ارزش بود و امکان نگهداری ثروت را در قالبی فراهم می‌کرد که خراب نمی‌شد یا از بین نمی‌رفت. و سوم این‌که وسیله‌ای برای مبادله بود و تجارت را بین افرادی که مثلاً می‌خواستند دورأس گاو بخرند اما تیری نداشتند که با آن‌ها مبادله کنند ساده می‌کرد. پول در اشکال گوناگونی به وجود آمد. در یونان باستان بین سال‌های ۷۰۰ و ۶۰۰ قبل از میلاد سکه‌هایی تولید شدند که به آن‌ها دراکما (به معنای «یک

مشت)) گفته می‌شد.^(۲۳) در بازی‌های المپیک باستانی برندگان علاوه بر تاج گل زیتون جوایزی تا ۱,۰۰۰ دراخما دریافت می‌کردند.^(۲۴) رومی‌ها کمی دیرتر به تولید پول روی آوردند، اما زمانی که در سال ۲۶۹ پیش از میلاد شروع به ضرب سکه‌های نقره‌ای در نزدیکی معبد جونو مونتا کردند، روی برخی از آن‌ها واژه Moneta دیده می‌شد که بعدها واژه money [پول] از آن گرفته شد.

سکه‌ها روش ساده‌ای برای پرداخت هزینه اقلام روزانه ارائه کردند. در هنگام سفر می‌شد سکه‌ها را در یک کیسه حمل کرد. آن‌ها جنبه مهمی از امپراتوری در حال گسترش روم بودند. گاهی مردم زمانی برای اولین بار از روی کار آمدن امپراتور جدید آگاه می‌شدند که تصویر او را روی یک سکه می‌دیدند.

اما سکه تنها شکل ممکن پول نبود. در جزایر یاپ در میکرونزی از سنگ‌های تراشیده‌شده به عنوان پول استفاده می‌شد. بزرگ‌ترین این سنگ‌ها ۳/۶ متر قطر داشت. وقتی مالکیت این سنگ‌ها تغییر می‌کرد، آن‌ها را جابه‌جا نمی‌کردند — سنگ در جای خودش باقی می‌ماند و فقط همه افراد جامعه مالک جدید آن را می‌شناختند. بنابراین سنگ‌های بزرگ برای تجارت مناسب نبودند. اما این موضوع آن قدرها هم که به نظر می‌رسد عجیب نیست. در دوران مدرن، بانک‌های مرکزی گاهی طلا را در خزانه‌هایشان نگهداری می‌کنند. وقتی طلا به فروش می‌رسد، اغلب فقط اطلاعات یک دفتر الکترونیکی تغییر می‌کند بدون این‌که طلا به صورت فیزیکی جابه‌جا شود. مردم یاپ این شیوه را به خوبی می‌شناختند. ویژگی مشترک پول در این عصر — چه به شکل سنگ و چه به صورت سکه — این بود که ارزش ذاتی داشت. در برخی موارد، بازرگانان برای یکدیگر تعهدنامه پرداخت صادر می‌کردند، اما پول از چیزی گران‌بها ساخته می‌شد. این روند در حدود سال ۱۰۰۰ تغییر کرد؛ در این زمان چین به عنوان اولین کشور در جهان پول کاغذی منتشر کرد، کاغذهای ذاتاً بی‌ارزشی که ضمانت ارزش محسوب می‌شدند. یکی دیگر از جنبه‌های توسعه اقتصادی افزایش حجم تجارت بین مناطق مختلف بود. همان‌طور که در مورد تمدن دره سند دیدیم، تخصصی شدن در جامعه به تولید کالاها و جدیدی مانند لباس و ابزار منجر شد و این روند نیز



سنگ‌های جزایر یاپ از سنگ‌آهک تراشیده شده ساخته می‌شدند.

تخصصی شدن جوامع را که اساس تجارت است به دنبال داشت. وقتی جامعه‌ای در تولید یک نوع محصول یا ارائه یک خدمت نسبتاً بهتر از دیگران عمل می‌کند، می‌تواند بالقوه از تجارت سود ببرد.

صبر کنید، چرا به جای این‌که بنویسم بهتر، نوشتم نسبتاً بهتر؟ برای این‌که دلیلش را بدانیم اجازه بدهید به تخصصی شدن نیروی کار برگردیم. فرض کنید بهترین سفال‌ساز روستا بهترین نانوا هم باشد. حالا تصور کنید این فرد در سفالگری ده برابر بهتر از نفر بعدی و در پخت نان فقط دو برابر بهتر از اوست. در این مثال، بیشترین بازدهی جامعه زمانی حاصل می‌شود که او تمام وقتش را صرف سفالگری کند و نان مورد نیازش را از شخص دیگری بخرد.

چیزی که برای استاد سفالگر ما صادق است در مورد کشورها، شهرها و مناطق نیز صدق می‌کند. تصور کنید چین باستان هم ابریشم و هم طلا را ارزان‌تر از روم باستان تولید می‌کرد، اما در تولید ابریشم ده برابر و در استخراج طلا فقط دو برابر کارآمدتر بود. در این صورت منطقی بود که چین ابریشم را صادر و

طلا را وارد کند. تجارت در مسیر جاده ابریشم فقط بر مبنای مزیت نسبی انجام می‌شد نه مزیت مطلق. حتی کشوری که همه‌چیز را کارآمدتر از همسایگانش تولید می‌کرد هم می‌توانست از تجارت سود ببرد.

با این حال دلیلی دارد که حتی جوامع مدرن هم محصولات سنگین و کم‌ارزش مانند ماسه را وارد نمی‌کنند. وقتی هزینه حمل و نقل بیشتر از ارزش کالا است، تجارت صرفه اقتصادی ندارد. حتی پس از اختراع چرخ، کیفیت پایین بیشتر جاده‌ها باعث می‌شد معمولاً بستن بار بر پشت اسب‌ها و شترها آسان‌تر از جابه‌جا کردنشان با گاری‌ها باشد. در نتیجه، بخش زیادی از تجارت زمینی به کالاهایی مانند شراب، روغن زیتون، سنگ‌های قیمتی، فلزات باارزش و ادویه‌های کمیاب محدود می‌شد. در حدود سال ۳۰۰ میلادی حمل یک گاری گندم در مسافتی ۵۰۰ کیلومتری قیمت آن را دو برابر می‌کرد.^(۲۵)

یادداشت‌ها

1. Carina Schlebusch, Helena Malmström, Torsten Günther, Per Sjödin, et al., 2017, 'Southern African ancient genomes estimate modern human divergence to 350,000 to 260,000 years ago', *Science* 358(6363): 652-5.
2. Nicholas R. Longrich, 2020, 'When did we become fully human? What fossils and DNA tell us about the evolution of modern intelligence', *The Conversation*, 9 September.
3. David Baker, 2022, *The Shortest History of the World*, Black Inc., Melbourne, p. 110.
4. Caleb E. Finch, 2010, 'Evolution of the human lifespan and diseases of aging: Roles of infection, inflammation, and nutrition', *Proceedings of the National Academy of Sciences* 107, suppl 1: 1718-24.
5. Steven Pinker, 2011, *The Better Angels of Our Nature: Why Violence Has Declined*, Viking, New York.

مقاله دیگری این رقم را ۲ درصد می‌داند که هنوز هم از دوران مدرن به طور قابل توجهی بالاتر است:

- Mark Pagel, 2016, 'Lethal violence deep in the human lineage', *Nature* 538(7624): 180-1.
6. Paul Salopek, 2018, 'Cities of silence', *National Geographic*, 31 August.
 7. Ibid.
 8. Hetalben Sindhav, 2016, 'The Indus Valley Civilisation (Harappan Civilisation)', *International Journal of Social Impact* 1(2): 69-75.
 9. Philip Coggan, 2020, *More: A History of the World Economy from the Iron Age to the Information Age*, Hachette, New York, p. 26.