

کندوکاوی در تاریخ کار

از عصر سنگ تا روزگار روبات‌ها



جیمز سوزمن

ترجمه‌ی حسن افشار



کندوکاوی
در
تاریخ کار

از عصر سنگ تا روزگار روبات‌ها



گندوگاوی در تاریخ کار

از عصر سنگ تا روزگار روبات‌ها



جیمز سوزمن

ترجمه‌ی حسن افشار



نشر مرکز

Work
A Deep History,
from the Stone Age to the Age of Robots

James Suzman

کندوکاوی در تاریخ کار
از عصر سنگ تا روزگار روبات‌ها
جیمز سوزمن
ترجمه‌ی حسن افشار
ویرایش فنی: تحریره‌ی نشرمرکز
حروفچین، نمونه‌خوان، صفحه‌آرایی: بخش تولید نشرمرکز
طرح جلد: فریبا معززی.
چاپ اول، ۱۴۰۲، شماره‌ی نشر ۱۴۲۱، ۷۰۰ نسخه
شابک: ۹۷۸-۹۶۴-۲۱۳-۵۴۶-۲
نشرمرکز: تهران، خیابان دکتر فاطمی، رویه‌روی هتل لاله، خیابان باباطاهر، شماره‌ی ۸
تلفن: ۸۸۹۰۴۶۲-۳ فاکس: ۸۸۶۵۱۶۹

www.nashremarkaz.com
Email: info@nashr-e-markaz.com
 [nashremarkaz](http://nashremarkaz.com)

همه‌ی حقوق چاپ و نشر این ترجمه برای نشرمرکز محفوظ است.
تکثیر، انتشار و بازنویسی این اثر یا قسمتی از آن به هر شیوه، از جمله فتوکپی، کتاب الکترونیکی (e-book)،
کتاب صوتی (Audio book) و ضبط و ذخیره در سیستم‌های بازیابی و پخش بدون دریافت
مجوز قبلي و کيبي از ناشر ممنوع است.
این اثر تحت حمایت «قانون حمایت از حقوق مؤلفان، مصنفان و هنرمندان ایران» قرار دارد.

♦♦♦

▪ مرشناسه سوزمن، جیمز، ۱۹۷۰ - Suzman, James, 1970 -
▪ عنوان و نام بدهیار کندوکاوی در تاریخ کار از عصر سنگ
▪ تارویگار روبات‌ها / جیمز سوزمن؛ ترجمه‌ی حسن افشار ▪ مشخصات ظاهري دوازده، چهارصد و چهارص. ▪ ماددادشت عنوان
▪ اصلی Work: A Deep History, from the Stone Age to the Age of Robots, 2021
▪ تاریخ شناسی افزوده افسار، حسن، ۱۳۲۲ - . متترجم ▪ ردپندنی کنگره ▪ ردپندنی دیموی ۳۳۱/۰۹
▪ شماره‌ی کتاب‌شناسی ملی ۹۱۴۹۶۶۸

نشرمرکز از کاغذ یارانه‌ی استفاده نمی‌کند

برای چه باید بگذارم وزغ کار کند و یک
عمر روی جان من بت مرگد؟
نمی توانم آیا چنگک هوشم را بردارم و
این نکبت را متواری کنم؟

فیلیپ لارکین در شعر «وزغ ها»

فهرست

یازده	.....	معرفی نویسنده
۱	.....	پیشگفتار
۱۳	.....	بخش یک: سرآغاز
۱۵	.....	۱: زندگی یعنی کار
۳۵	.....	۲: دستهای بی کار و منقارهای پرکار
۵۷	.....	۳: ابزارها و مهارتها
۸۸	.....	۴: مواهب دیگر آتش
۱۱۱	.....	بخش دو: محیط محتاط
۱۱۳	.....	۵: جامعه‌ی مرffe اولیه
۱۳۰	.....	۶: ارواح در جنگل
۱۵۵	.....	بخش سه: کار توان فرسای مزرعه
۱۵۷	.....	۷: پرش از پرتگاه
۱۸۲	.....	۸: سورچرانی‌ها و تنگ‌سالی‌ها
۲۰۵	.....	۹: وقت طلاست
۲۲۷	.....	۱۰: نخستین ماشین‌ها

۲۴۹	بخش چهار: آفریدگان شهر
۲۵۱	۱۱: چراغ‌های پرنور
۲۶۹	۱۲: بیماری فزون‌خواهی
۲۹۵	۱۳: استعدادهای برتر
۳۲۴	۱۴: مرگ یک مزدیگیر
۳۴۹	۱۵: بیماری تازه
۳۶۷	پس‌گفتار
۳۷۱	سپاس‌نامه
۳۷۳	یادداشت‌ها
۳۸۹	نمایه

فهرست تصاویر

۱. چرخ‌ریسک نر در مراحل پایانی ساخت آشیانه ۴۲
۲. تیشه‌ی مشتی آشولی ۶۰
۳. ابزارهای شکارچی جوهوآنسی ۶۴
از چپ به راست: گرز، تیر زهرآلود، نیزه، قلاب شکار خرگوش، چوب حفاری، کمان.
۴. نسبت اندازه‌ی معز انسان‌های اولیه ۹۵
۵. بازساخته‌ی گردن‌آویز صدفی ناساریوس از ۷۰-۷۵ هزار سال ۱۲۱
پیش که در غار بلومبوس در آفریقای جنوبی پیدا شده
۶. کانون‌های جداگانه‌ی اهلی‌سازی گیاهان ۱۶۱
۷. بازساخته‌ی داس سنگی ناطوفی ۱۷۳
۸. تکسنگ «نگهبان باغ وحش» در گوبکلی تپه ۱۷۷
۹. خاور میانه در دوران نوسنگی ۱۹۵
۱۰. دیدار تولمه‌سگ ابرکاسل با آیبو ۲۲۱
۱۱. نمودار اهم زمان‌ها و مکان‌های تخمینی اهلی‌سازی حیوانات بزرگ ۲۳۳

۱۲. اسکلت ده هزار ساله‌ی گاومیش یک تُنی و دو متري ۲۳۴
- که سال ۱۹۰۵ در ویگ دانمارک پیدا شد
۱۳. نسبت جمعیت شهرنشین، ۱۵۰۰-۲۰۱۶ ۲۵۳
۱۴. کهن‌ترین سند پرداخت در جهان: لوحی به خط میخی ۲۶۵
- از حدود ۳۰۰۰ سال پیش که از پرداخت جنسی دستمزد کارگران به صورت آبجو حکایت می‌کند — و در موزه‌ی ملی بریتانیا نگهداری می‌شود.
۱۵. آیولوپوله، نخستین موتور بخار ۲۸۲
- به گزارش عرون اسکندرانی در سال ۵۰ میلادی
۱۶. تغییرات ساعت کار هفتگی در بریتانیا و آمریکا و فرانسه در ۱۸۷۰-۲۰۰۰ ۳۰۵
۱۷. نمودار تولید ناخالص ملی واقعی در آمریکا ۳۱۵
- از ۱۹۸۰ تا ۲۰۱۵ دوبرابر می‌شود ولی میانگین درآمد واقعی ثابت می‌ماند
۱۸. تغییر درآمد خانوار در آمریکا، ۱۹۴۵-۲۰۱۵ ۳۱۷
۱۹. الگوی سه بخشی کلارک که نشان می‌دهد اشتغال در بخش خدمات اغلب کاهش در صنایع بخش‌های اول و دوم را جبران می‌کند ۳۴۰

معرفی نویسنده

جیمز سوزمن مردم‌شناسی است که در مطالعه‌ی اقوام خوئسان آفریقای جنوبی تخصص دارد. او موفق به دریافت عضویت انجمن اسماوتس در زمینه‌ی مطالعات آفریقایی در دانشگاه کمبریج شده است و هم‌اکنون مدیریت اندیشکده‌ی آنتروپوس را به عهده دارد که با روش‌های مردم‌شناسخنی به حل مسائل اجتماعی و اقتصادی معاصر می‌پردازد. او ساکن کمبریج است و مقالات بسیاری برای نشریاتی مانند نیویورک تایمز، آبزرور، گاردن، نیو استیتسمن و ایندیپندنت نوشته است.

پیشگفتار

مسئله‌ی اقتصاد

انقلاب صنعتی اول از دودکش موتور بخار زغال‌سنگ سوز تنوره کشید؛ انقلاب صنعتی دوم از پریز برق پیدا شد؛ و سومی به شکل ریزپرداز الکترونیکی خودنمایی کرد. حالا ما در میانه‌ی انقلاب صنعتی چهارمیم که ثمره‌ی ازدواج انبوهی از فناوری‌های مجازی، زیست‌شناسنخانی، و فیزیکی است، و گفته می‌شود دگرگون‌کنندگی اش سرعتی تصاعدی دارد خیلی بیشتر از پیشینیانش. با این همه، هنوز کسی به درستی نمی‌داند چگونه پیش خواهد رفت. همین قدر می‌دانیم که هر روز کارخانه‌ها و بنگاه‌ها و خانه‌های بیشتری کارهایشان را به سامانه‌های سایبر‌فیزیکی خودکاری می‌سپارند که از الگوریتم‌های خودآموز تغذیه می‌کنند.

چشم‌انداز آینده‌ی اتوماسیون، برای کسانی، نویدبخش روزگار آسایش رویاتیک است؛ برای کسانی دیگر، گام مرگبار دیگری در سفر به سوی مدینه‌ی ضاله^{*}؛ ولی برای بسیاری، آنایدآور این پرسش که: اگر کار مرا به یک روبات[†] بدهند، تکلیف من چه می‌شود؟

* برابر واژه‌ای است که در فرهنگ اصطلاحات فلسفه‌ی سیاسی (جان پایک)، ترجمه‌ی سید محمدعلی تقی و محمدمجود رنجکش، نشر مرکز، (۱۳۹۱) برای دیستوپیا (dystopia) پیشنهاد شده. م

† واژه‌ی بی‌ریشه‌ی رویات یا روبوت را کارل چاپک (Karel Čapek) نمایش نامه‌نویس چک

برای کسانی که پیشرفت فناوری تا امروز نتوانسته از کار بیکارشان کند، افزایش روبات‌های شغل خوار تنها در امور پیش‌پاافتاده نمود پیدا کرده است: روبات‌های سرودخوان خوشامد‌گو، هشداردهنده‌گان خودکار فروشگاه‌های بزرگ، یا الگوریتم‌های شلخته‌ای که راهبر یا بیراهه بر ماجراجویی‌های ما در دنیای مجازی می‌شوند.

برای صدها میلیون بیکار حاشیه‌نشینی که در حلبی‌آبادهای کشورهای در حال توسعه زندگی بخورونمیری را سپری می‌کنند، کشورهایی که رشد اقتصادی‌شان بیش از پیش نتیجه‌ی پیوند فناوری روز با سرمایه است و کمتر شغل جدیدی تولید می‌کند، اتوماسیون نگران‌کننده‌تر است. همچنین بیشتر مایه‌ی نگرانی لشکر کارگران نیمه‌ماهری است که در اقتصادهای صنعتی چهارهای جز اعتصاب کردن برای حفظ کارشان از دستبرد روبات‌ها ندارند. روبات‌هایی که بزرگ‌ترین حسن‌شان این است که هرگز اعتصاب نمی‌کنند. و حتی اگر هنوز محسوس نشده باشد، همین سرنوشت در انتظار برخی صاحبان تخصص‌های عالی نیز هست. اکنون که هوش مصنوعی می‌تواند خود بهتر از ما آدم‌ها هوش مصنوعی تولید کند، به نظر می‌رسد که ما فریب هوش خودمان را خورده‌ایم و محل‌های کارمان را تبدیل به کارگاه شیطانی کرده‌ایم که کارمان را از ما می‌ربایید و زندگی‌مان را بی معنی می‌کند.

پس حق داریم نگران باشیم. آخر ما کار می‌کنیم برای این که زندگی کنیم و زندگی می‌کنیم برای این که کار کنیم؛ و تقریباً هر کاری که داشته باشیم — از کار یک‌نواخت تی کشیدن تا کار پرهیجان پیدا کردن راه‌های فرار از پرداخت مالیات — می‌توانیم در آن معنا بیابیم، از آن لذت ببریم، و

→ به پیشنهاد برادرش برای آدمواره‌هایی ساخت که در نمایش‌نامه‌ی فضایی—تخیلی اش آفرید: R.U.R. (Rossum's Universal Robots) ولی از آن جا که امروزه روبات‌ها خصوصاً در صنایع هیچ شباهتی با انسان ندارند، و گفتم که روبات‌واژه‌ای من درآورده است، ترجمه‌ی آن به آدمواره، آدم‌نمای، یا آدمک لزومی ندارد. این اثر دو بار در سال‌های دور و نزدیک به فارسی ترجمه شده، تحت عنوان: آدم‌های ماشینی، سعید حمیدیان و کامران فانی، نشر پیام، ۱۳۴۹؛ و روبوت‌های جهانی روسوم، کاوه یاسمنجی، نشر کبوتر، ۱۳۹۶.

بدان ببایلیم. کار ما معرف ما هم می‌شود؛ تعیین کننده‌ی آینده‌ی ما هم می‌شود؛ دیکته می‌کند که بیشتر در کجا و با چه کسانی وقتمن را بگذرانیم. کار ما محمل اعتماد به نفس ما می‌شود؛ قالب خیلی از ارزش‌های ما می‌شود؛ تعیین کننده‌ی گرایش‌های سیاسی ما می‌شود. پرکارها را ستایش می‌کنیم، ارزیزیر کار در رواها را نکوهوش می‌کنیم، و هدف ایجاد شغل برای همه ورد زبان هر سیاست‌مداری از هر قماشی می‌شود.

در پس همه‌ی اینها این باور نهفته است که ما ساخته شده‌ایم برای کار کردن؛ و چیزی که سرنوشت ما آدم‌ها را رقم می‌زند سر جمع بی‌مانندی از هدفمندی، تیزه‌وشی، و سخت‌کوشی است که توانایی عجیبی در ما پدید آورده؛ این که کلیت‌هایی به نام جامعه بسازیم خیلی عالی تراز حاصل جمع اجزای آن است.

بدینی ما به اتماسیون آینده درست عکس خوش‌بینی اندیشمندان و رویاپردازان بسیاری است که از آغاز نطفه بستن انقلاب صنعتی معتقد بودند اتماسیون کلید بهشت اقتصادی است؛ کسانی مانند آدام اسمیت، پدر علم اقتصاد، که در ۱۷۷۶ سرود ستایش از «ماشین‌های بسیار زیبا» را سر داد، ماشین‌هایی که او باور داشت روزی «کارها را آسان و کم خواهند کرد»^۱ یا اسکار وايلد که یک قرن بعد به خیال‌پردازی درباره‌ی آینده‌ای پرداخت که «همه‌ی کارهای ضروری ولی ناخوشایند را ماشین‌آلات انجام خواهند داد».^۲ اما کسی که جامع‌ترین بیان را درباره‌ی اتماسیون عرضه کرد جان مینارد کینز پرنفوذترین اقتصاددان قرن بیستم بود. او در ۱۹۳۰ پیش‌بینی کرد که تا اوایل قرن بیست و یکم رشد سرمایه، افزایش بهره‌وری، و پیشرفت‌های فنی باید ما را در کوه‌پایه‌های اقتصادی «ارض موعود» قرار داده باشد، جایی که نیازهای اولیه به آسانی برآورده می‌شود و بنابراین لازم نیست کسی بیش از پانزده ساعت در هفته کار کند.

ما آستانه‌ی افزایش بهره‌وری و رشد سرمایه را، که با محاسبه‌ی کینز باید چند دهه پیش به آن جا می‌رسیدیم، رد کرده‌ایم. اما اکثر ما هنوز همان

قدر سخت کار می‌کنیم که پدران و نیاکانمان کار می‌کردند و دولت‌های ما همان اندازه دغدغه‌ی رشد اقتصادی و ایجاد شغل را دارند که در هر مقطعی از تاریخ اخیر مان داشته‌اند. حتی با حقوق‌های بازنیستگی در بخش‌های خصوصی و دولتی که وزن تعهدشان به جمعیتی که روزی‌روز پرتر می‌شود کمرشان را خم کرده، بسیاری از ما ناچاریم تقریباً ده سال بیشتر از مقداری که نیم قرن پیش کار می‌کردیم کار کنیم. و با همه‌ی پیشرفت‌های بی‌سابقه در فناوری و بهره‌وری در برخی از پیشرفت‌های ترین اقتصادهای جهان مانند ژاپن و کره‌ی جنوبی هر ساله صدها مرگ پیشگیری‌پذیر را رسماً ناشی از اضافه‌کاری‌های توان‌فرسا می‌دانند.

گویا هنوز انسان آمادگی مطالبه‌ی حقوق بازنیستگی برای همه‌ی بشر را ندارد. برای فهم علت آن باید توجه داشت که رابطه‌ی ما با کار از آنچه اقتصاددانان سنتی می‌خواهند به ما بقولاند بسیار بدیع‌تر و پیچیده‌تر است.

کینز باور داشت که رسیدن به ارض موعود اقتصادی او بزرگ‌ترین دستاورده بشر خواهد بود: ما کارستانی کردایم نه کمتر از حل چیزی که او می‌گوید «مبرم‌ترین مسئله‌ی بشر ... از آغاز حیاتش در بدوى‌ترین شکل» بوده است. این «مسئله‌ی مبرم» کینز را، اقتصاددانان نامدار، امروزه «مسئله‌ی اقتصاد» می‌خوانند و گاهی هم «مسئله‌ی کمیابی». در توضیح آن گفته می‌شود که انسان، این جاندار خردمند، نفرین شده‌ی اشتهاي سیری‌نایزیر خویش است و چون منابع کافی برای ارضای اشتهاي همگان وجود ندارد در واقع همه چیز کمیاب است. این دیدگاه که خواسته‌های ما نامحدود ولی منابع محدودند، قلب تپنده‌ی این تعریف از علم اقتصاد است: مطالعه‌ی چگونگی تخصیص منابع کمیاب برای برآورده ساختن نیازها و خواسته‌های مردم. ایجاد ثبات در بازارها، نظام مالی، اشتغال، و نظام پولی هم از وظایف اقتصاد است. پس

به باور اقتصاددانان، کمیابی عاملی است که ما را به کار کردن وامی دارد، چون تنها با کار – با ساخت، برداشت، و دادوستد منابع کمیاب – است که می‌توانیم بین خواسته‌های ظاهرآ نامحدود و منابع محدودمان پل بزنیم.

ولی مسئله‌ی کمیابی به ارزیابی ناخوشایندی از انسان می‌رسد زیرا نشان می‌دهد که ما، بر اثر تکامل، موجودات خودخواهی شده‌ایم، گرفتار این نفرین که تا ابد زیر فشار خواسته‌هایی باشیم که امکان ندارد برآورده شوند. و همان قدر که این فرض درباره‌ی طبیعت انسان ممکن است به نظر خیلی‌ها در جهان صنعتی بدیهی بررسد، برای بسیاری دیگر مانند بوشمن^{*} های جوهوآنسی در بیابان کالاهاری در جنوب آفریقا، که تا اواخر قرن بیستم هنوز شکارچی – گردآورنده بودند، درست به نظر نمی‌آید.

من از اوایل دهه‌ی ۱۹۹۰ سرگرم مستندسازی برخورد غالباً درناک آنها با اقتصاد جهانی بوده‌ام که بی‌وقفه گسترش یافته است. این برخورد آنها قصه‌ی اغلب دلخراشی دارد که در مرز میان دو شیوه‌ی زندگی زمین تا آسمان متفاوت رخ می‌دهد. هر یک از این شیوه‌ها مبتنی بر فلسفه‌ی اجتماعی و اقتصادی کاملاً متفاوتی است که به نوبه‌ی خود پایه در مفروضات بسیار متفاوتی درباره‌ی چگونگی کمیابی دارد. در مورد جوهوآنسی، اقتصاد بازار و مفروضات زمینه‌ی آن درباره‌ی طبیعت انسان شگفت‌آور و نویمیدکننده است. و تنها جوهوآنسی نیست که مصادق این مدعاست. جوامع دیگری هم که به هنگام ورود در قرن بیستم همچنان شکارچی – گردآورنده بودند، از هادزابه در شرق آفریقا گرفته تا اینوئیت در قطب شمال، به همین سان کوشیده‌اند اصول نظام اقتصادی‌ای را که ابتنا بر فرض کمیابی ابدی دارد دریابند و مراعات کنند. نخستین بار که کینز آرمان شهر اقتصادی خود را توصیف کرد، مطالعه‌ی جوامع شکارچی – گردآورنده کماییش در حاشیه‌ی علم نوپایی مردم‌شناسی اجتماعی خلاصه می‌شد. او حتی اگر می‌کوشید بیشتر با این جوامع آشنا

* (Bushman) بوتزارنشین؛ اسم خاص بومیان بیابان کالاهاری در آفریقاست.

شود، چندان مطلب دندان‌گیری برای رد این باور رایج درباره‌ی آنها نمی‌یافتد؛ این که زندگی در جوامع بدوى یکسره جنگ با گرسنگی است. مطلبی هم نمی‌یافتد که خودش را قانع کند سرگذشت انسان، با همه‌ی پیشرفت‌های گهگاهی اش، در درجه‌ی اول، قصه‌ی پیشرفت است؛ و این که موتور پیشرفت ما اشتیاقمان به کار، ساخت، برداشت، و دادوستد است، که محرك آن هم اشتیاق ذاتی ما به حل مسئله‌ی اقتصاد است.

ولی اکنون ما می‌دانیم که شکارچی-گردآورنده‌هایی از قبیل جوهوآنسی‌ها همیشه با گرسنگی دست به گربیان نبودند. بر عکس، معمولاً تغذیه‌ی خوبی داشتند؛ عمرشان بلندتر از عمر اکثر مردمان جوامع کشاورز بود؛ به ندرت بیشتر از پانزده ساعت در هفته کار می‌کردند؛ و اغلب اوقات در حال استراحت یا تفریح بودند. ما چگونگی و چرایی آن را هم می‌دانیم؛ آنها روزانه خواراکی انبار نمی‌کردند، علاقه‌ای به انباشت ثروت یا مقام هم نداشتند، و تقریباً تنها برای رفع نیازهای مادی کوتاه‌مدت خود کار می‌کردند. در حالی که مسئله‌ی اقتصاد ما گرفتار این نفرین‌مان کرده است که پیوسته در برزخ میان خواسته‌های نامحدود و امکانات محدودمان زندگی کنیم، شکارچی-گردآورنده‌ها خواسته‌های مادی اندکی داشتند که ساعت‌های کار اندکی هم برای برآورده ساختن آنها کفایت می‌کرد. حیات اقتصادی آنها حول فرض فراوانی بود نه کمیابی. پس به جرئت می‌توان گفت که چون نیاکان ما در بیش از ۹۵٪ تاریخ ۳۰۰ هزار ساله‌ی ما شکارچی-گردآورنده بوده‌اند، مفروضات ما درباره‌ی طبیعت انسان در مسئله‌ی کمیابی و درباره‌ی تلقی ما از کار ریشه در کشاورزی دارد.

حال که پذیرفتیم نیاکان ما در بخش اعظم تاریخ بشر به اندازه‌های که ما غصه‌ی کمیابی را خورده‌ایم غصه‌ی آن را نداشته‌اند، پی می‌بریم که کار تنها

در حل مسئله‌ی اقتصاد خلاصه نمی‌شود. البته این را همه می‌فهمیم: ما هر جور فعالیت هدفمندی را هم که شغلمان نباشد کار می‌خوانیم. مثلاً روی روابطمن «کار» می‌کنیم، روی بدنمان «کار» می‌کنیم، حتی در اوقات فراغتمان «کار» می‌کنیم.

هنگامی که اقتصاددانان آن را این گونه تعریف می‌کنند که کار هر مدت و زحمتی است که انسان صرف برآوردن نیازها و خواسته‌هایش می‌کند، دو مسئله‌ی بدیهی را ندیده می‌گیرند. مسئله‌ی اول این است که اغلب تنها چیزی که کار را از تفریح جدا می‌کند بستر آن است و این که آیا برای فعالیتی پول می‌دهیم یا می‌گیریم. برای انسان اولیه‌ای که با «گردآوری» خوردنی‌ها شکمش را سیر می‌کند، شکار گوزن کار است. برای بسیاری از شکارچی‌های جهان اول، شکار فعالیت نشاط‌آور و غالباً تفریح خیلی پرهزینه‌ای است. نقاشی برای هنرمند حرفه‌ای کار است، ولی برای میلیون‌ها نقاش آماتور تفریح آرام‌بخشی است. برای لابی‌گر، رابطه برقرار کردن با اشخاص پرنفوذ یا سرجنبان کار است، اما برای دیگران دوستی برقرار کردن مایه‌ی دل‌خوشی است. مسئله‌ی دوم این است که غیر از فعالیتی که ما برای رفع ابتدایی ترین نیازهایمان — خوراک، آب، هوا، گرما، همدمی، امنیت — انجام می‌دهیم، کمتر چیزی هست که همه‌ی انسان‌ها آن را «نیاز» بشمارند. وانگهی «نیاز» غالباً به اندازه‌ای با «میل» آمیخته می‌شود که تفکیک آنها از یکدیگر را دشوار می‌کند. مثلاً هستند کسانی که وجود یک شیرینی در کنار قهوه‌ی صبحانه‌شان را یک نیاز و یک ضرورت می‌دانند، حال آن که شیرینی برای دیگران از تجملات سفره‌ی صبحانه است.

نژدیک‌ترین توضیح به تعریف همه‌شمولی برای کار، تعریفی که هم شکارچی-گردآورندگان، هم سفته‌بازهای دم‌کلفت، و هم کشاورزان یک‌الاقيا را در بر بگیرد، و همه قبولش داشته باشند، این است که کار یعنی صرف نیرو یا تلاش برای رسیدن به هدف یا مقصودی. از روزی که انسان اولیه شروع به دسته‌بندی جهان پیرامون و تجربه‌هایش بر حسب مفهوم و واژه و

اندیشه کرد، به جرئت می‌توان گفت فهمی از کار پیدا کرد. کار مانند مهر و محبت، پدر و مادری، موسیقی و سوگواری از انگشت‌شمار مفهوم‌هایی است که هم مردم‌شناسان و هم جهانگردان، هنگامی که در سرزمهین‌های بیگانه‌ای دستخوش امواج حیرت شده‌اند، توانسته‌اند بدانها چنگ بزنند. زیرا هر جا که زبان ناآشنا یا رسم‌های گیج‌کننده مانع شده‌اند، صرف کمک کردن به دیگران برای انجام دادن کاری اغلب زودتر از هر سخن ناشیانه‌ای می‌تواند دیوارها را فرو ریزد؛ چون نشانه‌ی حسن نیت است و، مثل رقص و آواز، همسانی مقصود و هماهنگی تجربه به وجود می‌آورد.

ترک این تصور که مسئله‌ی اقتصاد تا ابد مسئله‌ی بشر خواهد بود، تعریف کار را از وسیله‌ی سیر کردن شکم فراتر می‌برد. دریچه‌ی تازه‌ای به رویمان می‌گشاید که عمق رابطه‌ی تاریخی ما با کار را از آغاز حیات بشر تا حالای شلوغمان به ما نشان می‌دهد. اما چند پرسش تازه هم مطرح می‌کند. مثلاً این که چرا امروزه ما بسیار بیشتر از نیاکان شکارچی - گردآورنده‌مان به کار اهمیت می‌دهیم؟ یا چرا در این دوران فراوانی بی‌سابقه همچنان از کمیابی می‌نالیم؟

برای یافتن پاسخ این پرسش‌ها باید از محدوده‌ی اقتصاد سنتی بیرون بزنیم و پا در قلمرو فیزیک، زیست‌شناسی تکاملی، و جانورشناسی بگذاریم. ولی شاید مهم‌تر از همه باید آنها را از دیدگاه جامعه‌شناسختی - مردم‌شناسختی بنگریم. تنها اگر جوامعی را که تا قرن بیستم همچنان شکارچی - گردآورنده مانده‌اند از این دیدگاه مطالعه کنیم، می‌توانیم از تراشه‌های سنگی و نقاشی‌های دیواره‌ها و استخوان‌های شکسته‌ای که تنها نشانه‌های مادی بر جای مانده از انسان‌های اولیه است نتیجه بگیریم که نیاکان ما چگونه زندگی و کار می‌کرده‌اند. همچنین تنها از این دیدگاه می‌توان کم کم پی برد که دریافت‌های ما از جهان پیرامونمان در گرو نوع کاری است که انجام می‌دهیم. این دیدگاه گسترده شناخت شگفت‌آوری از ریشه‌های دیرینه‌ی آنچه اغلب چالشی کاملاً جدید به شمار می‌رود برای ما فراهم می‌آورد. مثلاً

نشان می‌دهد رابطه‌ای ما با ماشین‌هایی که برایمان کار می‌کنند چگونه متأثر از رابطه‌ای است که کشاورزان باستان با اسب و گاو و حیوانات بارکش دیگری که در کارشان به آنها کمک می‌کردند داشته‌اند؛ و این که چگونه و چرا نگرانی ما از اتوماسیون کمایش یادآور نگرانی‌هایی است که مردم را در جوامع برده‌دار شب‌ها بیدار نگه می‌داشت.

هنگامی که می‌خواهیم تاریخ رابطه‌مان با کار را ترسیم کنیم، دو مسیر متقاطع از میان مسیرهایی که می‌توانیم طی کنیم بدیهی تر به نظر می‌رسند.

اولی مسیر قصه‌ی رابطه‌ی ما با انرژی است. در بنیادی ترین سطح، کار همواره عبارت است از تبادل انرژی؛ و توانایی انجام دادن برخی کارها چیزی است که موجود زنده را از ماده‌ی مرده‌ی بی‌حرکت جدا می‌کند. چون فقط جانداران هستند که خصوصاً برای زنده‌ماندن، رشد کردن، و تولید مثل، فعالانه انرژی می‌جویند و می‌یابند. سفر در این مسیر نشان می‌دهد که ما تنها جاندارانی نیستیم که روزانه انرژی فراوانی صرف می‌کنیم؛ یا اگر بی‌هدف شویم و کاری نباشد که انجام بدهیم، بی‌دل و دماغ و افسرده می‌شویم. این نکته هم به نوبه‌ی خود پرسش‌های بسیار دیگری درباره‌ی ماهیت کار و رابطه‌ی ما با آن پیش می‌کشد. برای مثال، آیا جاندارانی از قبیل باکتری‌ها و گیاهان و اسب‌ها هم کار می‌کنند؟ اگر آری، کار آنها چه فرقی می‌کند با کاری که ما انسان‌ها می‌کنیم یا ماشین‌هایی که می‌سازیم انجام می‌دهند؟

این مسیر از جایی آغاز می‌شود که یک منبع انرژی، به نحوی، انبوهی از ملکول‌های پراکنده را به هم چسبانده و جانداری پدید آورده است. همچنین مسیری است که سریعاً و مرتبأ عریض‌تر شده و حیات تدریجاً همه‌ی سطح زمین را پوشانده؛ و منابع انرژی جدیدی پیدا شده مثل آفتاب، اکسیژن، تن، و نهایتاً سوخت‌های فسیلی تا جاندار با آنها کار کند.

دومی مسیر تکامل انسان و سفر تمدنی است. نخستین نشانه‌های مادی اش ابزارهای سنگی و اجاق‌های اولیه و هسته‌های شکسته‌اند. تازه‌ترین نشانه‌هایش موتورهای قوی و شهرهای بزرگ و بازارهای سهام و مزارع صنعتی و دولت‌های ملی و شبکه‌های پهناوری از ماشین‌های تشنیه‌ی انرژی‌اند. اما این مسیر از نشانه‌های ناپیدای بسیاری هم پر است، مثل اندیشه‌ها، مفهوم‌ها، آرزوها، امیدها، عادت‌ها، آیین‌ها، رسم‌ها، نهادها و داستان‌ها — که همه آجرهای فرهنگ و تاریخ‌اند. سفر در این مسیر نشان می‌دهد همان طور که نیاکان ما استعداد فراگیری مهارت‌های جدید بسیاری را پیدا کردند، هدفمندی شگفت‌انگیز ما چنان کارآزموده شد که اکنون ما می‌توانیم در فعالیت‌هایی مانند ساختن اهرام، کندن زمین، و ساز زدن، معنی و لذت و رضایت خاطر پیدا کنیم. به علاوه نشان می‌دهد کاری که آنها می‌کردند و مهارت‌هایی که رفته رفته به دست می‌آوردند، چگونه به تجربیات و تعاملات و جهان پیرامون آنها شکل می‌بخشید.

ولی نقاط تلاقی این دو مسیر است که، از نظر معنی دادن به رابطه‌ی امروزی ما با کار، بیشترین اهمیت را دارد. نخستین تلاقی گاه جایی است که انسان، احتمالاً یک میلیون سال پیش، آتش را مهار کرد. هنگامی که آموخت مقداری از نیاز انرژی خود را به آتش برونسپاری کند، از موهبت وقت آزاد بیشتر برای پیدا کردن خوراک، وسیله‌ی گرم ماندن در سرما، و تنوع بخشیدن به خوردنی‌هایش برخوردار شد؛ و خوراک برای رشد مغزش فراهم آورد که روزبه روز انرژی خواهتر و سخت‌کوش‌تر می‌شد.

دومین تلاقی گاه سرنوشت‌ساز خیلی جدیدتر بود و چه بسا دگرگون‌کننده‌تر. کمایش ۱۲ هزار سال پیش آغاز شد، هنگامی که برخی از نیاکان ما روزانه شروع به خوراک‌اندوزی و کشاورزی آزمایشی کردند و روابطشان با محیط زندگی، با یکدیگر، با کمیابی و با کار دگرگون شد. واکاوی این نقطه‌ی تلاقی نشان می‌دهد معماری اقتصادی رسمی که امروزه ما زندگی کاری‌مان را حول آن سامان می‌دهیم چه میزان ریشه در کشاورزی

دارد و آرای ما درباره‌ی برابری و جایگاه چه وابستگی فراوانی به تلقی ما از کار دارد.

سومین تلاقی گاه زمانی بود که مردم شروع به تجمع در شهرها و روستاهای کردند. این اتفاق تقریباً ۸ هزار سال پیش افتاد که محصولات کشاورزی بعضی جوامع از نیاز خود آنها بیشتر شد و امکان عرضه‌ی مازاد آنها به جماعت‌های بزرگ شهری پدید آمد. این تلاقی گاه آغازگر فصل مهم تازه‌ای در تاریخ کار شد، فصلی که نه با نیاز به تأمین انرژی با کار در کشتزار، بلکه با تقاضای مصرف آن تعریف می‌شد. پیدایش نخستین شهرها زمینه‌ی تولد طیف کامل‌تاذهای از مهارت‌ها و تخصص‌ها و حرفه‌هایی را که در کشاورزی معیشتی یا جوامع شکارچی-گردآورنده قابل تصور نبودند فراهم آورد.

پیدایش روستاهای بزرگ، سپس شهرها و کلان‌شهرها، نقش مهمی هم در دگر دیسی پویاگان (دینامیک) مسئله‌ی اقتصاد و کمیابی بازی کرد. چون بیشتر نیازهای مادی شهربنشینان را کشاورزانی که در روستاهای خوراکی فراهم می‌آوردند برآورده می‌ساختند، شهری‌ها بیشتر انرژی خستگی ناپذیرشان را صرف کسب ثروت و قدرت و مقام و لذت و تفریح می‌کردند. دیری نگذشت که شهرها تبدیل به مراکز تولید نابرابری شدند؛ و این حقیقت که شهربنشینان به اندازه‌ی روستاییان روابط خوب‌شاوندی و پیوندهای اجتماعی نداشتند به روند تولید نابرابری دامن زد. آنگاه شهری‌ها آغاز به گره زدن هویت اجتماعی‌شان به کارشان کردند و بیشترین هم‌نشینی را با همکارانشان یافتدند.

چهارمین نقطه‌ی تلاقی هنگامی پدید آمد که آسمان شهرهای اروپای غربی از تهوع دودکش‌های غول‌آسای کارخانه‌ها سیاه شد و شهربنشینان آموختند که چگونه از منابع نهفته‌ی انرژی سوخت فسیلی به دست آورند و آن را به ثروت مادی بی‌سابقه‌ای تبدیل کنند. در این نقطه که از اوایل قرن هجدهم شکل می‌گیرد، دو مسیر ناگهان پهناورتر می‌شوند: ازدحام

بیشتری پیدا می‌کنند، پذیرای رشد سریع تعداد و ابعاد شهرها می‌شوند، و جمعیت بشر و انواع حیوانات و گیاهانی که نیاکان ما اهلی کرده‌اند سر به فلک می‌کشد. مسیرهای دوگانه همچنین جنب و جوش بیشتری پیدا می‌کنند، که ناشی از افزایش اشتغال فکری بشر به کمیابی و کار است — و این به طور تنافق آلودی ناشی از وجود مواد بیشتری نسبت به گذشته. هر چند هنوز براز این گمانه‌زنی بسیار زود است، به سختی می‌توان از این گمان پرهیخت که تاریخ‌دان‌های آینده انقلاب‌های صنعتی اول و دوم و سوم و چهارم را دیگر از هم تفکیک نکنند و، در عوض، این مقطع گسترده را، به اندازه‌ی هر برده‌ی دیگری از رابطه‌ی بشر با کار، مقطعی حساس بشمارند.

بخش يك

سرآغاز

زندگی یعنی کار

در آن بعد از ظهر بخصوص در بهار سال ۱۹۹۴ هوا به اندازه‌ای داغ بود که حتی بچه‌های پابرهنه، موقعی که روی شن‌ها از زیر سایه‌ای به زیر سایه‌ی دیگری می‌دوییدند، چهره در هم می‌کشیدند. نسیمی نمی‌وژید و گرد و خاکی که خودرو شاسی بلند هیئت مبلغان بلند می‌کرد تا مدتی بعد از این که خودرو ایستاد هنوز در هوا بود. از جاده‌ی خاکی ناهموار، رهسپار اردوگاه اسکان موقت اسکونهاید در بیابان کالا‌هاری نامیبیا بودند.

برای حدود ۲۰۰ نفر بوشمن جوهوآنسی که در سایه می‌نشستند، دیدارهای گهگاهی هیئت مبلغان زنگ تفریحی بود که یکنواختی انتظار آنها را برای دریافت جیره‌ی غذای دولتی می‌شکست. دیدار هیئت برای آنها حتی سرگرم‌کننده‌تر از گشتن شان در بیابان و رفتن شان از این دامداری به آن دامداری بود به امید این که دامدار سفیدپوستی به آنها کار بدهد. در طول نیم قرن زندگی در زیر تازیانه‌ی دامدارانی که زمین‌های آنها را از آنها گرفته بودند، حتی شکاک‌ترین آدم‌های این جامعه، بازماندگان پایدارترین جامعه‌ی شکارچی-گردآورنده‌ی جهان، نتیجه گرفته بودند که عقل حکم می‌کند به فرستادگان رسمی خدای دامداران گوش کنند. حتی برخی شان از سخنان مبلغان آرامش می‌گرفتند.

خورشید در افق غرب در حال فرود بود که هیئت مبلغان از خودرو پیاده

شدند و تریبونی پای درختی سرهم‌بندی کردند و جماعت را فراخواندند. هنوز از هوا آتش می‌بارید که بی‌حال در سایه‌ی پرمنفذ درخت گرد آمدند. تنها نقص این ترتیب آن بود که با پایین رفتن خورشید گهگاه جماعت باید تغییر مکان می‌دادند. از جا بلند می‌شدند، کمی کنارتر می‌رفتند، و در حالی که به هم‌دیگر تنه می‌زدند، دویاره می‌نشستند و یله می‌دادند. هرچه مراسم جلوتر می‌رفت و سایه‌ی درخت بلندتر می‌شد، جماعت از تریبون دورتر می‌شدند. بنابراین خطیب ناچار بود بخشی از خطابه را فریاد بزند.

فضا سنتگینی روحانی خاصی به مراسم می‌داد. نه تنها خورشید هاله‌ی خیره‌کننده‌ای به خطیب می‌بخشید، بلکه مثل ماه که از شرق به زودی طلوع می‌کرد و مثل درختی که جماعت زیرش نشسته بودند، خودش ستاره‌ی قصه‌ی خطیب می‌شد: قصه‌ی پیدایش و هبوط آدم.

خطیب از این جا سخن آغاز کرد که مردم برای این هر یکشنبه دور هم جمع می‌شوند و عبادت می‌کنند که خدا شش روز تمام برای ساختن آسمان و زمین و اقیانوس‌ها، خورشید و ماه، پرندگان و چرندگان، ماهی‌ها و دیگران سخت کار کرده و تنها روز هفتم که کارش تمام شده بوده استراحت کرده است. خطیب به جماعت گفت چون خدا آدمیان را به صورت خودش آفریده است، آنها هم باید شش روز هفته را کار کنند و روز هفتم بیاسایند؛ و شکر او را به جای آورند که نعمت‌های بی‌شمار به آنها داده است.

با همین گزارش آغازین خطیب، سرهایی پایین و بالا رفتد و یکی دو نفر که مؤمن تر بودند آمین گفتند. اما اکثر آنها با این چالش رویه‌رو شدند که برای دقیقاً کدام نعمت باید خدا را شکر کنند. می‌دانستند که سخت کار کردن یعنی چه و می‌فهمیدند که وقت برای استراحت داشتن چقدر مهم است؛ ولی درک نمی‌کردند که سهیم شدن در محصولات مادی کارشان چه حسی دارد. در طول نیم قرن گذشته، دستان آنها بود که کار سنتگین تبدیل کردن آن ناحیه‌ی نیمه‌حاصل خیز را به مزارع دامداری پرسود انجام داده بود. آن سال‌ها مزرعه‌داران، که ابایی از شلاق زدن برای «درمان» تن پروری کارگران

جوه‌هوآنسی نداشتند، همیشه به آنها اجازه داده بودند که یکشنبه‌ها استراحت کنند.

سپس خطیب به جماعت گفت که گرچه خداوند به آدم و حوا فرمان داده بود مراقب باغ عدن باشند، آنها فریب مار را خورده و مرتكب گناه کبیره شده بودند. از این رو خدا «زمین را نفرین کرد» و پسران و دختران آدم و حوا را به زندگی پر زحمتی در مزارع محکوم کرد.

این قصه‌ی بخصوص کتاب مقدس برای جوه‌هوآنسی‌ها بیشتر معنی می‌داد تا برای شنوندگان دیگری که آن را از خطیب شنیده بودند — نه تنها به این علت که همه می‌دانستند نباید اغوا می‌شدند و با کسانی آمیزش می‌کردند که نباید می‌کردند. آن قصه را آنها تمثیلی از تاریخ اخیر خودشان می‌یافتدند. پیران جوه‌هوآنسی در اسکونه‌اید زمانی را به یاد می‌آوردند که آن زمین تنها مال خودشان بود و تنها با شکار حیوانات وحشی و گردآوری میوه‌ها و غده‌ها و سبزیجات وحشی زندگی می‌کردند. فراموش نکرده بودند روزگاری را که ناحیه‌ی بیابانی آنها، مثل عدن، همواره (ولو بسته به خُلقش) آینده‌نگر بود و تقریباً همیشه با چند ساعت کارِ غالباً خودانگیخته‌ی آنها خوراک کافی به آنها می‌داد. حالا برخی شان حدس می‌زدند آنها هم مرتكب گناه کبیره‌ای شده‌اند، چون از دهه‌ی ۱۹۲۰ اول پراکنده و بعد سیل آسا دامداران سفیدپوست و پلیس مستعمره با اسب‌ها و تفنگ‌ها، تلمبه‌های آب و سیم‌های خاردار، دام‌ها و قوانین عجیب‌شان آمدند و مدعی مالکیت همه‌ی آن زمین شدند.

اما طولی نکشید که آن سفیدپوست‌ها هم پی برند مزرعه‌داری در ناحیه‌ای ناسازگار با کشاورزی گستردۀ، مانند کالاهاری، خیلی کار می‌برد. از این رو یگان‌های تکاوری برای گرفتن و به کار واداشتن بوشمن‌های «وحشی» تشکیل دادند. آنها کودکان بوشمن را به گروگان می‌گرفتند تا والدین‌شان نافرمانی نکنند و منظماً بوشمن‌ها را تازیانه می‌زدند تا «فواید سخت‌کوشی» را به آنان بیاموزند. جوه‌هوآنسی که حالا محروم از زمین‌هایش بود می‌آموخت که برای بقا باید مثل آدم و حوا به سختی در مزارع کار کند.

سی سال آنها به این زندگی بسنده کردند؛ تا این که در ۱۹۹۰ نامیبیا استقلالش را از آفریقای جنوبی به دست آورد. از سوی دیگر با پیشرفت فناوری‌ها اکنون کشتزارها هم محصول بیشتری می‌دادند و هم کمتر از گذشته به کارگر نیاز داشتند. هنگامی که دولت جدید اعلام کرد مزرعه‌داران باید کارگرانشان را رسمی کنند و حقوق و مسکن مناسب به آنها بدهند، بسیاری از مزرعه‌دارها بدون تعارف آنها را از مزارعشان بیرون ریختند. استدلالشان این بود که خیلی به صرفه‌تر و کم دردسرتر است که ماشین‌آلات بخرند و کمتر کارگر بگیرند. از این رو بسیاری از جوهوآنسی‌ها چاره‌ای جز این نداشتند که بساط زندگی را کنار جاده‌ای پنهن کنند، در حاشیه‌ی روستاهای هیرو چمباتمه بزنند، یا به یکی از دو اردوگاه کوچکی بروند که تقریباً تنها کارشان آن جا نشستن به انتظار رسیدن جیره‌ی خوراکشان بود.

این جا دیگر قصه‌ی هبوط معنی اش را برای جوهوآنسی از دست می‌داد. چون اگر خدا آنها را مثل آدم و حوا به کار سخت در مزارع محکوم کرده بود، چرا مزرعه‌دارها مانع از کارشان می‌شدند و می‌گفتند دیگر بی استفاده شده‌اند؟

زیگموند فروید به این نتیجه رسیده بود که اسطوره‌ها — از جمله قصه‌ی آدم و حوا — محمل اسرار «رشد روانی—جنSSI» ما هستند. در برابر او کارل گوستاو یونگ، که همکار و رقیب اش بود، اسطوره‌ها را چیزی جز جوهر چکیده‌ی «ناخودآگاه جمعی» بشر نمی‌دانست. کلود لوی استراوس هم، که سنگپایه‌ی فکری عمدی مردم‌شناسی اجتماعی بود، باور داشت همه‌ی اسطوره‌های جهان با هم معمای بزرگ و پیچیده‌ای تشکیل می‌دهند که اگر به درستی رمزگشایی شود «ساختارهای ژرف» ذهن انسان را نشان می‌دهد. اسطوره‌های گوناگون جهان شاید بتوانند یا نتوانند در چه‌ای به «ناخودآگاه

جمعی» ما بگشایند، عقده‌های جنسی ما را توضیح دهند، یا بگذارند ما «ساختارهای ژرف» ذهنمان را ببینیم؛ اما بی‌گمان چیزهایی را فاش می‌کنند که در تجربه‌های همه‌ی انسان‌ها وجود دارند. یکی از آنها این است که جهان ما — فارغ از این که در لحظه‌ی آفرینش چقدر کامل بوده — دستخوش نیروهای آشفته‌ای است؛ و این که آدمیان برای مهار آنها باید کار کنند.

بین جماعتی که در آن بعد از ظهر داغ اسکونهاید گوش به سخنان مبلغ داشتند، مشتی سالمند هم بودند، آخرین جوهوآنسی‌هایی که بیشتر عمرشان را آن جا با شکار و گردآوری گذرانده بودند. آنها درد کنده شدن قهرآمیز از زندگی پیشینشان را هنوز با روحیه‌ای رواقی در دل داشتند و در حالی که انتظار مرگ خود را می‌کشیدند از بازگویی «قصه‌ی آغاز» — اسطوره‌ی آفرینش — که در کودکی شنیده بودند آرامش می‌یافتند.

پیش از آن که مبلغان مسیحی با روایت خودشان از آن قصه وارد زندگی جوهوآنسی شوند، اینان معتقد بودند که آفرینش جهان در دو مرحله رخ داده است. در مرحله‌ی اول، خدای آفریدگار آنها خودش و همسرانش و خدای حیله‌گر کوچک‌تری به نام جی‌آوا، و جهان و باران و آذرخش، و چاله‌های گردآوری آب باران، گیاهان و جانوران و سرانجام انسان را ساخته بود. اما هنوز از این کار فراغت نیافته، به کار دیگری سرگرم شده بود و جهان، در حالت ابهام و اغتشاش، ناتمام باقی مانده بود. نه قوانین اجتماعی وجود داشت، نه آداب و رسومی؛ و انسان و حیوان هر کدام از شکلی به شکل دیگری درمی‌آمدند و با هم آمیزش می‌کردند و یکدیگر را می‌خوردند و هر رفتار ناهنجاری از آنان سر می‌زد. خوشبختانه آفریدگار برای همیشه از آفریده‌اش غافل نمانده و به سراغش برگشته بود تا کاملش کند. این کار را با تحمیل نظم و قانون به جهان انجام داده بود؛ نخست با جداسازی و نام‌گذاری انواع موجودات و سپس با ایجاد آداب و رسوم و خصوصیات برای هر کدامشان.

«قصه‌ی آغاز» که سالمدان اسکونهاید را به وجود می‌آورد در دوره‌ای

روی داده بود که آفریدگار کارش را ناتمام رها کرده و روز تعطیل کیهانی بلندش را آغاز کرده بود — شاید، به گفته‌ی کسی، چون نیاز به استراحت داشت، همان طور که خدای مسیحی بدان نیاز پیدا کرده بود. در بیشتر این قصه‌ها گفته می‌شود که هرگاه خدای آفریدگار حضور نداشته، خدای حیله‌گر میدان‌دار می‌شده و هر جا می‌رفته آشوب به پا می‌کرده و ویرانی به بار می‌آورده. برای مثال در قصه‌ای گفته می‌شود که جی‌آوا مقدعش را می‌برد و می‌پزد و به خورد خانواده‌اش می‌دهد و وقتی که آنها از دست پخت او تعریف می‌کنند از خنده روده‌بُر می‌شود. در قصه‌ی دیگری، او زنش را می‌پزد و می‌خورد؛ به مادرش تجاوز می‌کند و بچه‌ها را از والدین‌شان می‌رباید و بی‌رحمانه آدم می‌کشد.

ولی حتی پس از آن که آفریدگار برگشت تا کارش را تمام کند، جی‌آوا دست برنداشت و تا امروز شریرانه و پیگیرانه به پنبه کردن رشته‌های دنیا ادامه داده است. از این رو هر جا که جوهوآنسی سامانمندی و پیش‌بینی‌پذیری و قانونمندی و آداب‌دانی و ناگسستگی را به خدای آفریدگار نسبت می‌داد، جی‌آوا مظهر پیش‌بینی‌ناپذیری و آشفتگی و نامعلومی و تاهمماهنگی و بی‌سروسامانی می‌شد. جوهوآنسی همه جا دست شیطانی جی‌آوا را در کار می‌دید. مثلاً هر گاه که شیرها غیرعادی رفتار می‌کردند؛ یا کسی بیماری مرموزی می‌گرفت؛ یا زه کمان پاره می‌شد، یا نیزه می‌شکست؛ یا هنگامی که کسی وسوسه می‌شد با همسر فرد دیگری بیامیزد، در حالی که می‌دانست چه جنجالی به پا می‌کند.

پیران تردیدی نداشتند ماری که آدم و حوارا در قصه‌ی مبلغان وسوسه می‌کرد همان جی‌آوای مکار بود در یکی از چهره‌های بسیارش. دروغ‌پراکنی، تشویق مردم به ارضای هوس‌های ممنوعشان، و سپس خندان ایستادن به تماشای پیامدهای خانمان سوز اعمال آنها دقیقاً از کارهای مورد علاقه‌ی جی‌آوا بود.

جوهوآنسی تنها یکی از خیل اقوامی است که خرابکار آسمانی خودشان را

زیر پوست مار چرب زیان باغ عدن یافته‌اند. حیله‌گران، آشوب‌گران، نابود‌گران — کسانی مانند لکی پسر ناخلف اُدین،^{*} کایوت و کلاع در بسیاری از فرهنگ‌های بومی آمریکای شمالی، یا آنانسی عنکبوت هزارچهره‌ی اساطیر غرب آفریقا و جزایر کارائیب — از ازل سرگرم «کار» آفرینی برای مردمان بوده‌اند.

تصادفی نیست که تنش میان بهسامانی و بی‌سامانی همیشه در اساطیر وجود داشته است. آخر، علم هم می‌گوید رابطه‌ی جهان‌شمولی بین کار و نابسامانی وجود دارد، که نخستین بار در دوران سرمستی روشنگری در اروپای غربی نمایان شد.

گاسپار — گوستاو گُریولیس عاشق بازی بیلیارد بود. بسیاری از ساعت‌های خوش «تحقيق» عملی اش را وقف این سرگرمی می‌کرد و کتابی درباره‌اش نوشت به نام نظریه‌ی ریاضی فواید بازی بیلیارد که دوستداران اسنونکر و پول، فرزندان بیلیارد، هم مثل کتابی آسمانی هنوز به آن ارادت می‌ورزند. گریولیس در تابستان انقلابی ۱۷۹۲ به دنیا آمد، همان سالی که «مجلس شهر وندان فرانسه» حکومت سلطنتی را برانداخت و لویی شانزدهم و ماری آتوانت را از کاخ ورسای بیرون کشیدند تا به قرار ملاقات‌شان با گیوتین برستند. اما گریولیس نوع دیگری انقلابی بود. او در رأس مردان و زنانی قرار داشت که به دُگم‌ها پشت کردن و عقلانیت، قدرت توضیحی ریاضیات، و دقیق روش علمی را برای تفهیم جهان به کار بستند؛ و از این رهگذر، قفل اثری دوران‌ساز سوخت‌های فسیلی را گشودند و عصر صنعت را آغاز کردند.

گُریولیس امروزه بیشتر به صورت بندي پدیده‌ای مشهور است که «اثر

* اُدین (Odin) خدای علم و شعر و جنگ و لکی (Loki) خدای تبهکاری و حیله‌گری در اساطیر نُرس (Norse) — اسکاندیناوی و خصوصاً نروژی — است. م